



A PESQUISA-AÇÃO COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Jobson Louis Santos de Almeida

Doutorando em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, Brasil.
Bibliotecário-Documentalista do Instituto Federal da Paraíba, Brasil.
E-mail: jobsonlouis@gmail.com

Valmira Perucchi

Doutora em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília, Brasil.
Bibliotecária-Documentalista no Instituto Federal da Paraíba, Brasil.
E-mail: vperucchi2@yahoo.com.br

Gustavo Henrique de Araújo Freire

Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.
E-mail: ghafreire@gmail.com

Resumo

As perspectivas conceituais e identitária da Ciência da Informação são plurais, bem como são os problemas que ela busca resolver e os métodos utilizados para tal. Com base nos pressupostos teóricos de Wersig, Nevelling, Saracevic, Borko, Cronin, Souza, Silva e Freire, acerca da origem, definição e natureza da Ciência da Informação, o presente estudo teve por objetivo evidenciar a pesquisa-ação como ferramenta metodológica viável para o desenvolvimento de pesquisas qualitativas. Parte da premissa que este campo científico necessita de mais pesquisas que aliem a teoria com a prática, oportunizando soluções e modelos intervencionistas para resolução dos problemas coletivos ou sociais. A metodologia da pesquisa-ação vem sendo objeto de estudos e discussões no Grupo de Pesquisa sobre Gestão de Projetos em Educação, Ciência, Informação e Tecnologia, no Instituto Federal da Paraíba, e em nível de doutorado, numa pesquisa de tese em Ciência da Informação, desenvolvida na Universidade Federal da Paraíba, de onde a presente investigação se originou. Quanto aos procedimentos metodológicos, este estudo se caracteriza como teórico, reflexivo e propositivo, de natureza qualitativa e abordagem interpretativista, que utilizou as técnicas de pesquisa bibliográfica e análise documental. Foram identificados 29 artigos pertinentes à temática, publicados nacionalmente na área de Ciência da Informação, no período de 2001 a 2018. O estudo aponta como resultado a possibilidade de uso da pesquisa-ação em estudos com propósitos diversificados na Ciência da Informação, a exemplo da elaboração de tesouros, tutoriais, modelos, políticas de desenvolvimento de coleções, programas de competências em informação e políticas de informação.

Palavras-chave: Ciência da Informação. Metodologia da pesquisa. Pesquisa-ação.

RESEARCH-ACTION AS A METHODOLOGICAL STRATEGY IN INFORMATION SCIENCE

Abstract

The conceptual and identity perspectives of Information Science are plural, as are the problems it seeks to solve and the methods used to do so. Based on the theoretical assumptions of Wersig, Nevelling, Saracevic, Borko, Cronin, Souza, Silva and Freire, about the origin, definition and nature of Information Science, this study aimed to highlight action research as a viable methodological tool for the development of qualitative research. It starts from the premise that this scientific field needs more

research that combines theory with practice, providing opportunities for interventionist solutions and models to solve collective or social problems. The action research methodology has been the subject of studies and discussions at the Research Group on Project Management in Education, Science, Information and Technology, at the Federal Institute of Paraíba, and at doctoral level, in a thesis research in Information Science. , developed at the Federal University of Paraíba, where this research originated. Regarding the methodological procedures, this study is characterized as theoretical, reflexive and propositional, of qualitative nature and interpretative approach, which used the techniques of bibliographic research and document analysis. We identified 29 pertinent articles on the subject, published nationally in the area of Information Science, from 2001 to 2018. The study points to the possibility of using action research in studies with diversified purposes in Information Science, such as elaboration of thesauri, tutorials, models, collection development policies, information literacy programs and information policies.

Keywords: Information Science. Research methodology. Action research.

1 INTRODUÇÃO

No século XX, o mundo vivenciou inúmeras e profundas mudanças, dentre elas o advento da Ciência da Informação após a Segunda Guerra Mundial, com estudos e pesquisas voltados para as problemáticas em torno da informação, sua gênese e seus processos, fluxos, efeitos e consequências para a ciência e para a sociedade.

O nascimento da Ciência da Informação, de acordo com sua história, ocorreu a partir de várias disciplinas ou áreas do conhecimento distintas, devido às diversas formações dos estudiosos que se interessaram por um campo da ciência em que não havia, à época, um sistema estabelecido (WERSIG; NEVELING, 1975, p. 127).

De acordo com Souza (2012), a Ciência da Informação tornou-se um termo consolidado nos anos de 1960 e sua definição surgiu como resultado dos trabalhos realizados nas conferências do Georgia Institute of Technology, apresentada, de forma geral, como uma ciência que investiga as propriedades e o comportamento da informação, o fluxo da informação e os meios de processamento, o que inclui geração, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação.

Vários teóricos e eventos aconteceram, portanto, durante e após a década de 1960 nos Estados Unidos, no Brasil e em nível mundial, contribuindo para a evolução da Ciência da Informação, a exemplo de Harold Borko que escreveu e publicou em 1968 um artigo clássico intitulado *Information Science: what is it?*, antes mesmo da microeletrônica e do microcomputador pessoal.

Para Borko (1968, p. 4), a Ciência da Informação “[...] é uma ciência interdisciplinar que investiga as propriedades e comportamento da informação, as forças que governam os fluxos e usos da informação, [...] visando sua armazenagem, recuperação e disseminação.”

Sampranha, Gibran e Santos (2012, p. 4), discorrendo sobre a dicotomia entre pesquisa básica e pesquisa aplicada no cenário do desenvolvimento científico, tecnológico e econômico, defendem que:

Mesmo a ciência aplicada também pode originar novos questionamentos de caráter fundamental. Muitas das observações experimentais feitas no século XIX ligadas a problemas tecnológicos como o controle da temperatura de fornos metalúrgicos não puderam ser entendidas a contento com base no referencial teórico disponível para a física da época. Os espectros de emissão térmica de corpos negros só puderam ser descritos com a introdução do conceito de quantização de energia. A motivação de Planck para seus trabalhos sobre a radiação de corpo negro é um bom exemplo de

como a ciência aplicada pode levar a descobertas na ciência pura, o que só reforça a hipótese de que a distinção entre as duas é inexata, absurda e artificial.

Muito embora a Ciência da Informação estivesse desde sua origem entre as Ciências Humanas e as Sociais Aplicadas, Borko (1968, p. 3) defendeu que ela “[...] tem ambos os componentes, de ciência pura visto que investiga seu objeto sem considerar sua aplicação, e um componente de ciência aplicada, visto que desenvolve serviços e produtos.”

Saracevic (1995, p. 1-2) afirma que a Ciência da Informação “[...] é definida pelos problemas que apresenta e pelos métodos que escolhe para resolvê-los.” Complementa dizendo ainda que a Ciência da Informação “[...] tem uma forte dimensão social e humana.”

Quanto a essa forte dimensão, Blaise Cronin, cientista da informação e bibliométrico de dupla cidadania (irlandês e americano), professor emérito de Ciência da Informação na Universidade de Indiana, nos Estados Unidos, destaca que apesar do caráter significativamente social da Ciência da Informação, ela tem uma forte tradição nas Humanidades.

Corroborando Silva e Freire (2012), Blaise Cronin (2008) compreende que os conceitos robustos que compõem o núcleo intelectual do campo (por exemplo, informação, conhecimento e representação de comunicação) não são de propriedade exclusiva da Ciência da Informação, nem susceptíveis de serem organizados em uma proposta consistente, sem considerar a adição criteriosa de perspectivas e abordagens adotadas por outras áreas, como Ciência da Computação, Linguística, Filosofia, Psicologia e Sociologia, bem como dos campos mais recentes, como a ciência cognitiva e a interação homem-máquina. Até mesmo o próprio conceito e a configuração identitária da Ciência da Informação são difíceis de estabelecer com uniformização dentro do campo. As perspectivas são plurais neste contexto.

Diante do exposto, este estudo teve por objetivo refletir e sugerir a pesquisa-ação como ferramenta metodológica, por aliar a teoria com a prática para o desenvolvimento de pesquisas em Ciência da Informação, considerando-a como uma Ciência Social Aplicada. O campo da Ciência da Informação necessita de pesquisas que aliem a teoria com a prática, oportunizando soluções e modelos teórico-metodológicos para resolução dos problemas de caráter coletivo ou social. A metodologia da pesquisa-ação vem sendo objeto de estudos e discussões no Grupo de Pesquisa PROJECIT (Gestão de Projetos em Educação, Ciência, Informação e Tecnologia) e em nível de doutorado, numa pesquisa de tese em andamento, em Ciência da Informação na Universidade Federal da Paraíba.

2 A PESQUISA-AÇÃO COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA QUALITATIVA

Desenvolver pesquisa é relevante e imprescindível para o crescimento de todo e qualquer campo científico. Para o campo da Ciência da Informação não é diferente. Essas pesquisas devem ser desenvolvidas com propósito claramente definido para gerar dados confiáveis e que podem ser utilizados para a resolução de problemas coletivos ou sociais, dentro e fora das organizações. A pesquisa deve seguir padrões com métodos científicos e base empírica para gerar bons resultados. A Ciência da Informação necessita desenvolver suas pesquisas aliando teoria com a prática e isso é possível com a metodologia da pesquisa-ação, que oportuniza soluções e modelos intervencionistas para resolução dos problemas.

Numa perspectiva clássica, Thiollent (1986, p. 14) define a pesquisa-ação como “[...] um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.”

Koerich e colaboradores (2009, p. 719), numa perspectiva contemporânea, compreendem a pesquisa-ação “[...] como uma importante ferramenta metodológica capaz de aliar teoria e prática por meio de uma ação que visa à transformação de uma determinada realidade.” O objeto de estudo da pesquisa-ação, segundo Francischett (1999, p. 174), “[...] são os problemas práticos que ocorrem no cotidiano.” Assim, a pesquisa-ação torna-se uma importante ferramenta para a realização de pesquisas que buscam produzir conhecimento com o propósito intervencionista na realidade.

Thiollent (1986, p. 15) destaca que “[...] na pesquisa-ação os pesquisadores desempenham um papel ativo no equacionamento dos problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas em função dos problemas.” Assim, ela é validada por aplicação prática. Para Koerich e colaboradores (2009, p. 718), a pesquisa-ação é “[...] concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo na qual os pesquisadores e os participantes [...], estão envolvidos de forma cooperativa e participativa.” Portanto, não necessariamente a ação precisa ocorrer durante a pesquisa, mas é imprescindível que a pesquisa seja construída orientada a uma ação, com a finalidade inerente de intervir em uma dada realidade, conforme a situação estudada.

A Figura 1 apresenta o ciclo de oito fases do desenvolvimento da pesquisa-ação proposto por Koerich e colaboradores (2009).

Figura 1: Ciclo de oito fases do desenvolvimento da pesquisa-ação



Fonte: Extraído de Koerich e colaboradores (2009, p. 718)

O ciclo da pesquisa-ação, como se pode observar na Figura 1, ocorre em um movimento circular, iniciando com a identificação do problema, seguido do levantamento dos dados necessários e análise e significação dos dados levantados. Após essas etapas, são identificadas as necessidades de mudança com o encontro de possíveis soluções para os problemas encontrados para que ocorra uma ação, possibilitando a transformação da problemática inicial encontrada.

A pesquisa-ação, de acordo com Koerich e colaboradores. (2009, p. 722), “[...] vai muito além de um simples levantamento de dados e/ou intervenções na prática. Para além das considerações já pontuadas, [...] agrega discussões e explicações e possibilita gerar um conhecimento descritivo e mais crítico acerca das situações vivenciadas nos espaços organizacionais e sociais.”

Para melhor entendimento de como funciona o ciclo de desenvolvimento da pesquisa-ação, podemos resgatar o que Thiollent (1986, p. 17) destacou ao dizer que “[...] é necessário definir com precisão, de um lado, qual é a ação, quais são os seus agentes, seus objetivos e obstáculos e, por outro lado, qual é a exigência de conhecimento a ser produzido em função dos problemas encontrados na ação ou entre os atores da situação.”

Conforme ainda Koerich e colaboradores. (2009, p. 722), a pesquisa-ação “[...] se constitui numa importante ferramenta metodológica pela possibilidade de agregar valores, sentimentos, ações e, por ampliar e estreitar a rede de interações entre sujeito-objeto e teoria-prática.”

No final do século XX, Francischett (1999) destacava que o que dificulta na maioria das vezes o entendimento da pesquisa-ação é o fato de ela não ter uma metodologia própria, mas de utilizar-se de uma diversidade metodológica que exige investigação, análise e reflexão.

De acordo com Thiollent (1986, p. 22), a pesquisa-ação necessitava de exigências científicas, considerando que a:

A pesquisa-ação não é constituída apenas pela ação ou pela participação. Com ela é necessário produzir conhecimentos, adquirir experiência, contribuir para a discussão ou fazer avançar o debate acerca das questões abordadas. Parte da informação gerada é divulgada, sob formas e por meios apropriados, no seio da população. Outra parte da informação, cotejada com resultados de pesquisas anteriores, é estruturada em conhecimentos. Estes são divulgados pelos canais próprios às ciências sociais (revistas, congressos, etc.) e também por meio de canais próprios a esta linha de pesquisa.

A partir de estudos mais recentes, entendemos que com essa metodologia é possível desenvolver pesquisa e estimular a comunidade envolvida a buscar soluções para os problemas encontrados, levantar dados, analisá-los e obter sua significação.

Na contemporaneidade e no campo da Ciência da Informação, de acordo com Galvão, Ricarte e Daura (2011, p. 76), compreende-se que a pesquisa-ação possibilita o exercício de um modelo ou teoria juntamente com os profissionais em situações reais, possibilitando a obtenção de *feedback* a partir da experiência deles. A partir desse *feedback*, é possível, portanto, modificar o modelo ou teoria, para que seja novamente aplicado e testado.

3 USO DA PESQUISA-AÇÃO NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A pesquisa-ação vem contribuindo com resultados práticos para o campo da Ciência da Informação. Na pesquisa em andamento, em nível de doutorado, sobre os estudos que versam sobre pesquisa-ação, competências em informação e políticas de informação, foram identificados até o presente momento 19 trabalhos internacionais pertinentes à temática, de acordo com os critérios de atualidade, relevância e pertinência. No entanto, neste trabalho, comunicamos os resultados do levantamento bibliográfico de estudos realizados em nível nacional, em que foram recuperados artigos completos, publicados no período de 2001 a 2018. A análise dos trabalhos internacionais está em curso e deverá ser comunicada em momento posterior, após a conclusão da análise para os fins da pesquisa de tese em andamento.

Em pesquisa bibliográfica, realizada em modo avançado, no Portal de Periódicos da Capes, por meio das palavras-chave: pesquisa-ação e Ciência da Informação, adotando-se critérios de refinamento artigo completo, em língua portuguesa, publicado em periódico revisado por pares, foram recuperados 125 artigos, dos quais foram pertinentes ao presente

estudo 29 artigos provenientes de pesquisas desenvolvidas e publicadas em periódicos nacionais, conforme podemos observar no Quadro 1, que traz também o ano de publicação, título do artigo e o uso da pesquisa-ação no estudo desenvolvido.

Para coletar os dados organizados no Quadro 1, foram analisados, por meio de leitura estratégica, o resumo, as palavras-chave, a introdução, as considerações finais e a metodologia de cada artigo. Também se procedeu com a busca do termo específico “pesquisa-ação” no conteúdo dos artigos com a finalidade de identificar como esta metodologia foi utilizada para a execução da pesquisa e para a obtenção dos resultados da mesma.

Quadro 1 – Identificação do uso da pesquisa-ação na Ciência da Informação

Ano	Título	Periódico	Uso da pesquisa-ação
2005	Estudo de usuários on line	RDBCI	Identifica e apresenta as barreiras na comunicação, como resultado final do processo de intervenção científica, em um canal de comunicação com as características da Internet, através de uma relação direta entre o pesquisador e o pesquisado. Tanto a implementação do mecanismo de interatividade no site, quanto a avaliação da participação dos usuários, colocaram o projeto na órbita da Pesquisa-Ação.
2007	O tesouro de conhecimentos de um bairro chamado Maré: pessoas como fontes de informação	Enc. Bibli	Utiliza a metodologia da pesquisa-ação para criar uma equipe de pesquisa e investigar a existência dessas pessoas e sua atuação como fontes de informação na comunidade.
2008	Modelo para o mapeamento de competências em equipes de inteligência competitiva.	Ci. Inf.	Com vistas ao estabelecimento do processo de gestão de pessoas por competências, o método foi utilizado para elaboração de um modelo de mapeamento de competências de profissionais de inteligência competitiva, composto por atividades a serem executadas e ferramentas para suporte, cuja aplicação foi realizada junto a equipe do Núcleo de Informação Tecnológica em Materiais (NIT/Materiais) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).
2008	Construção participativa de instrumento de política pública para gestão e acesso à informação	Perspect. Ciênc. Inf.	Reúne as propostas da pesquisa-ação e da pesquisa-participante, de modo a proporcionar maior integração do projeto dos pesquisadores com os participantes da comunidade Santa Clara, com a finalidade de construir um instrumento de política pública para gestão e acesso à informação. A escolha da pesquisa-ação traduz a tentativa de abordar a comunicação da informação como ação transformadora.
2009	O bibliotecário escolar incentivando a leitura através da webquest	Perspect. Ciênc. Inf.	A metodologia adotada consistiu na pesquisa-ação, em que foi elaborada e aplicada uma Webquest com um grupo de dez alunos. Ao analisar a Webquest desde a sua construção e aplicação até a obtenção dos resultados, procurou-se verificar se este instrumento, que utiliza basicamente recursos da Internet, apresenta algum benefício ao desenvolvimento do gosto pela leitura.
2009	Competências em unidades de informação: metodologia para o desenvolvimento de equipes.	Perspect. Ciênc. Inf.	Apresenta uma metodologia para o desenvolvimento de equipes que atuam em Unidades de Informação, elaborada a partir de um trabalho de parceria entre profissionais das áreas de Biblioteconomia e

			Psicologia, realizado na Biblioteca de Ciências Sociais (Direito), da Rede Sirius - Rede de Bibliotecas UERJ. A metodologia é baseada no modelo pesquisa-ação e contempla o desenvolvimento das competências técnicas e das habilidades interpessoais e sua importância para o trabalho em equipe.
2011	Tecnologia e informação em saúde: modelo de ensino-aprendizagem transdisciplinar	Perspect. Ciênc. Inf.	Esta pesquisa focou-se na questão de como formar profissionais do campo da informação e do campo da informática que possam melhor solucionar as problemáticas relacionadas ao contexto da saúde, a partir da elaboração de um modelo de ensino-aprendizagem transdisciplinar que abarca quatro aspectos: interação entre docentes e discentes de diferentes áreas; integração entre o contexto externo e o contexto da instituição educacional; condições institucionais; sistematização de um projeto de ensino-aprendizagem. A pesquisa-ação foi adotada como estratégia de análise, em que durante o período de um ano, foram ofertados dois cursos, com duração de 60 horas cada um e participação de 35 alunos. A pesquisa mostrou a adequação do modelo proposto para o ensino-aprendizagem em tecnologia e informação em saúde.
2011	Mapeamento de competências em bibliotecas e unidades de informação	Perspect. Ciênc. Inf.	Apresenta uma sistemática para mapear os atributos de competência (conhecimentos, habilidades e atitudes), necessários à atuação do profissional bibliotecário a partir de uma sequência de atividades de março a maio de 2009. A pesquisa-ação e a aplicação do mapeamento de competências foram realizadas junto à Biblioteca Central do Campus de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (BCRP/USP).
2011	Ação de mediação para inclusão social de comunidades.	Inf. Inf.	Pesquisa-ação, metodologia coerente com a teoria e ação, que possibilitou registrar o conhecimento dos moradores da Comunidade Santa Clara (CSC) no que diz respeito a seus ofícios e talentos, e ainda investigar como esses conhecimentos são transmitidos dentro e fora da Comunidade.
2012	A inclusão de comunidades em ambiente virtual de socialização	Informe	A pesquisa-ação se justifica nesse estudo, pois permitiu a aproximação da pesquisadora no campo empírico para registrar o conhecimento dos moradores da Comunidade Santa Clara, seus talentos e ofícios, bem como investigar como esses conhecimentos são transmitidos dentro e fora da comunidade. O propósito na Comunidade foi disponibilizar o tesouro de conhecimentos das pessoas depositárias da memória, do saber e da cultura, mediante seu registro e organização em estoques de informação.
2012	Indicadores de gestão do fluxo editorial dos periódicos científicos: uma reflexão teórico-metodológica	Enc. Bibli	O estudo foi desenvolvido pela equipe editorial seguindo os pressupostos metodológicos da pesquisa-ação e da pesquisa exploratória. Apresenta uma reflexão teórico-metodológica da construção de indicadores de gestão do fluxo editorial de um

			periódico científico. Os indicadores propostos descrevem o que e em quais parâmetros avaliar o periódico, na perspectiva de acompanhar o processo de implantação e manutenção deste e de garantir o cumprimento das diretrizes e dos padrões de qualidade estabelecidos pelas instâncias reguladoras.
2013	Sinergias entre gestão do conhecimento e planejamento tecnológico: um estudo de caso	Perspectivas em Gestão & Conhecimento	A primeira etapa foi uma pesquisa-ação voltada à elaboração de um Planejamento Tecnológico para subsidiar a segunda etapa, que consistiu de um levantamento de campo visando a levantar sinergias entre Gestão do Conhecimento e Planejamento Tecnológico. Teve a finalidade de esclarecer as relações entre Gestão do Conhecimento e Planejamento Tecnológico para a melhoria de processos e o aproveitamento do conhecimento gerado para a solução de problemas futuros.
2013	Desenvolvendo a competência informacional: a experiência do curso de Biblioteconomia da UFPA com egressos do sistema penal e familiares atendidos pela Fábrica Esperança	Perspect. Ciênc. Inf.	Partindo da pesquisa-ação, os sujeitos em foco foram envolvidos em atividades orientadas para o desenvolvimento das competências informacionais, numa carga horária total de 160h. O presente trabalho fez um registro da experiência extensionista no contexto da Faculdade de Biblioteconomia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Pará.
2015	Educação a distância e as bibliotecas universitárias: uma interação necessária	Perspect. Ciênc. Inf.	O objetivo foi verificar se as bibliotecas dos polos atendem seus usuários no provimento e acesso às informações científicas necessárias as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Este estudo é caracterizado como pesquisa-ação e seus resultados vêm sendo apresentados à instituição, dentre eles a elaboração de tutoriais e a proposta de construção de uma biblioteca virtual de acesso livre para alunos.
2015	Gestão por processos: um estudo no sistema integrado de bibliotecas de São Carlos	RDBCI	A pesquisa-ação foi utilizada pela bibliotecária pesquisadora, inserida no contexto pesquisado, para levantar as etapas do processo, mapear os macroprocessos junto às pessoas da instituição envolvidas nas atividades da biblioteca, analisar as causas dos problemas e sugerir melhorias nos processos.
2016	A linguagem documentária na negociação de uma política de indexação para bibliotecas universitárias: procedimentos e estratégias da pesquisa-ação integral	Revista Conhecimento em Ação	O método de pesquisa-ação integral revelou as diferentes perspectivas dos participantes do contexto de indexação, usuários, catalogadores, dirigentes e bibliotecários sobre os problemas e restrições do contexto de bibliotecas, como seria possível resolvê-los e quais os instrumentos e métodos necessários, o que ajudou no aprimoramento da política de indexação.
2016	O emprego do Lean Office na gestão de arquivos	Perspect. Ciênc. Inf.	Buscou-se aplicar o Lean Office na gestão de arquivos tendo como objetivo verificar a aplicabilidade do pensamento Lean na arquivística. Essa aplicação se deu a partir de: treinamento, conscientização, plano de ação e avaliação, e discussão dos resultados. Ocorreu participação direta dos envolvidos na pesquisa com a solução do problema.

2016	Educação a distância, bibliotecas polo e os recursos informacionais: uma pesquisa-ação	Enc. bibli	A pesquisadora em sua idealizou, planejou e criou na estrutura organizacional o Setor de Apoio às Bibliotecas Polos da Educação a Distância, aprovado pelas instâncias deliberativas. A pesquisa contou visitas aos polos de apoio à educação a distância. Para a visita nos polos, a pesquisadora atuava junto com pessoal do Setor de Apoio às Bibliotecas Polo na coleta de informações e dados, visando também o aprimoramento do Setor. Esta etapa do estudo foi caracterizada como pesquisa-ação, e seus resultados apresentados aos órgãos da Instituição, a saber: estudos sobre acervo, políticas e normas oferta de serviços informacionais, treinamentos, tutoriais, confecção e entrega de carteiras de usuários e proposta de criação de uma biblioteca virtual. Os resultados obtidos com a pesquisa-ação foram relevantes e contribuíram para a elucidação das questões referentes ao acesso e uso das fontes de informação disponibilizadas para os alunos da EaD na UFMG. Com os dados foram possíveis à implementação de ações de desenvolvimento institucional com base nas evidências científicas obtidas.
2016	Design thinking como estratégia de inovação em bibliotecas	Inf. Inf.	O emprego do Design Thinking para a realização desta pesquisa envolveu os processos de imersão, análise, síntese, ideação e prototipação. A partir dos processos de imersão e análise e síntese, foi identificado o aspecto de sinalização como um dos principais pontos de melhorias a serem trabalhados para o melhor uso do espaço e dos serviços da biblioteca. Na etapa de prototipação, foram discutidas as alternativas para prototipar as soluções formuladas pelo grupo focal. A aplicação do processo de Design Thinking foi utilizada para desenvolver uma proposta de inovação voltada para a melhoria da sinalização.
2017	Segurança da informação em bibliotecas universitárias: a atuação do bibliotecário no planejamento e na implantação de novas políticas institucionais	RDBCI	Expõe, com base nos resultados alcançados por meio de pesquisa-ação, os principais tópicos e diretrizes que devem constar numa Política de Segurança da Informação, tendo em vista os problemas encontrados nos computadores das bibliotecas e a análise de conteúdo de relatórios elaborados a partir do preenchimento de formulários nas visitas. Inicialmente, uma comissão composta por seis bibliotecários se reuniu para delinear os passos e as ações a serem seguidas para a realização de visitas in loco, realizadas em todo o Sistema de Bibliotecas da UFC, sendo 19 bibliotecas no total. Além das visitas realizadas em cada biblioteca, observações e intervenções feitas no serviço de referência de cada unidade foram consideradas e registradas em formulário durante a visita, tendo em vista que é o local onde se recebem os usuários, auxiliando-os em suas pesquisas, e, inclusive, é o espaço onde foram registrados os problemas percebidos com relação à

			utilização dos computadores.
2017	Ações formativas para mediação da informação no laboratório de tecnologias intelectuais – LTI	Revista Conhecimento em Ação	Apresenta resultados de ações de informação integradas a atividades de pesquisa, ensino e extensão na Universidade Federal da Paraíba, em desenvolvimento no regime de informação do Projeto Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI visando promover competências em tecnologias intelectuais para produção e compartilhamento de artefatos de informação na Internet.
2018	Projeto educativo para competências em informação: bases teóricas para a pesquisa-ação em uma biblioteca multinível	Enc. bibli	A pesquisa que originou este trabalho é delineada como pesquisa-ação, apresentando as bases teóricas para compreensão do desenvolvimento de competências em informação como uma atividade baseada em projeto educativo e a importância da pesquisa-ação neste processo. Conclui que a constituição do projeto educativo contribui no processo de transformação da biblioteca convencional em uma biblioteca aprendente e que a aplicação do projeto educativo, seu monitoramento e sua avaliação podem revelar as possibilidades e limitações do processo em relação ao regime de informação.
2018	Docência universitária além da sala de aula: uma pesquisa-ação na disciplina Formação e Desenvolvimento de Coleções	Revista Brasileira de Ensino Superior	O estudo se caracteriza como uma pesquisa descritiva, de natureza qualitativa e, ao mesmo tempo, uma pesquisa-ação, elaborada e conduzida de forma integrada entre alunos e professor. Parte do pressuposto de que a pesquisa, sobretudo quando realizada em campo, representa a principal alternativa para se proporcionar uma ação formativa adequada à realidade do mercado. Sendo assim, o presente artigo demonstrou as contribuições alcançadas a partir de procedimentos metodológicos, pautados na pesquisa, utilizados na disciplina de Formação e Desenvolvimento de Coleções, do curso de Biblioteconomia.
2018	Pesquisa-ação como elemento inovador no processo de reformulação de um tesouro para o teatro	Revista ACB	A metodologia aplicada incluiu os procedimentos da pesquisa-ação para a reformulação do tesouro que vêm sendo realizados. Apresenta o uso do método da pesquisa-ação na reformulação do tesouro do Centro de Pesquisa e Memória do Teatro (CPMT) do Grupo Galpão, em Belo Horizonte, Minas Gerais. Considera-se este um processo de pesquisa inovador nos estudos da Ciência da Informação, uma vez que permite a participação direta do pesquisador no cotidiano do profissional indexador.
2018	Rede de comunicação para aprendizagem no Laboratório de Tecnologias Intelectuais da Universidade Federal da Paraíba	RICI: R. Ibero-amer. Ci. Inf.	Compartilha resultados de uma experiência de pesquisa-ação em curso no Projeto Rede de aprendizagem no Laboratório de Tecnologias Intelectuais (LTI). Aborda a rede de comunicação e aprendizagem em desenvolvimento, na perspectiva das ações de informação em um dado regime de informação. Contextualiza a rede conceitual que fundamenta a pesquisa aplicada ao regime de

			informação do LTI, para análise das articulações dos estratos e modalidades das ações de informação, no âmbito da forma de vida acadêmica na área de Ciência da Informação, no Brasil.
2018	Marketing de relacionamento em bibliotecas: estratégia de comunicação em ambiente web	Inf. Inf.	A pesquisa se classifica como pesquisa-ação, sendo assim, a sua natureza está pautada em uma ação colaborativa. Consistiu no processo de criação de uma ferramenta digital que possibilitasse otimização no momento da socialização de informações.
2018	A biblioteca multinível no IFPB Campus Sousa: conceito, descrição e finalidade.	Inf. Inf.	A pesquisa que originou este trabalho é delimitada como pesquisa-ação e apresenta descrição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e de uma biblioteca multinível do Estado da Paraíba. O presente artigo é fruto de pesquisa sobre o desenvolvimento de competências em informação neste tipo de biblioteca. Define e expõe o conceito e a finalidade da biblioteca multinível, considerado um novo tipo de biblioteca que surge em 2008 juntamente com a criação dos Institutos Federais de Educação no Brasil.
2018	Governança de dados aplicada à ciência da informação: análise de um sistema de dados científicos para a área da saúde	RDBCI	Aplica o “Modelo de ciclo de vida dos dados” e as ferramentas de governança de dados para identificar oportunidades de melhorias para o Sistema de Avaliação Motora, especialmente com relação a qualidade de dados.
2018	Mapeamento das revistas do portal de periódicos da Universidade Federal do Pará: uma abordagem sobre a importância da elaboração de políticas e estratégias de preservação digital	Inf. Inf.	Utilizou-se pesquisa-ação, pesquisa documental e pesquisa bibliográfica, para mapear as revistas do Portal de Periódicos da UFPA, identificando possíveis estratégias e políticas de preservação, além de gerar contribuições práticas e teóricas para a instituição. Pressupõe uma participação planejada do pesquisador na situação investigada.

Fonte: Dados da pesquisa coletados dos artigos referenciados no Anexo A

Dos 29 artigos identificados pertinentes à temática, publicados nacionalmente na área de Ciência da Informação, no período de 2001 a 2018, os dados mostram uso da pesquisa-ação a partir de 2005, com uma ou duas publicações anuais. A maior concentração de trabalhos ocorre em 2018, com oito trabalhos se utilizando deste método qualitativo, número antes nunca alcançado neste século. Isso demonstra como é recente e crescente a utilização da pesquisa-ação na área de Ciência da Informação.

De acordo com a coluna “Título” do Quadro 1, as publicações analisadas abrangem pesquisas realizadas em diversas áreas do conhecimento e de acordo com o Anexo A, essas pesquisas foram desenvolvidas por profissionais da área de Ciência da Informação. Esse dado mostra que a aplicação da pesquisa-ação está de acordo com o que diz Thiollent (1986) que, em função de sua orientação prática, a pesquisa-ação é voltada para diversificadas aplicações em diferentes áreas de atuação, a saber: organização e tratamento da informação, segurança da informação, gestão da informação, desenvolvimento de competências, políticas de informação, gestão arquivística, inteligência competitiva, inclusão social, entre outras.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo aponta a possibilidade de uso da pesquisa-ação em estudos com propósitos diversificados na Ciência da Informação, a exemplo da elaboração de tesouros, tutoriais, modelos, políticas de desenvolvimento de coleções, programas de competências em informação e políticas de informação.

A partir deste estudo, verificou-se que a pesquisa-ação é de um método qualitativo utilizado como estratégia metodológica tanto para coleta de dados, quanto para análise de resultados e também para criação/elaboração de ações, serviços e produtos informacionais. Por sua característica, é um método de aproximação do pesquisador com os sujeitos e o ambiente pesquisado, assim como possibilita intervenção na realidade objeto da investigação.

Destaca-se o expressivo aumento do uso da pesquisa-ação no ano de 2018, com oito trabalhos publicados em formato de artigo em periódicos científicos revisados por pares. Trata-se do ano com maior número de publicações sobre estudos que se utilizaram desse método no presente século. Esse é um dado que nos revela a crescente valorização do método como apropriado para a aproximação cada vez maior entre a Ciência da Informação e a Sociedade, a Teoria e a Prática, demandada na contemporaneidade, possibilitada, sobretudo, pela forma de vida em rede, pelas facilidades de conectar pessoas e compatibilizar interesses convergentes dos cientistas e dos cidadãos.

Propõe-se, para estudos futuros, a continuidade da investigação sobre o uso da pesquisa-ação como estratégia metodológica na Ciência da Informação, ampliando-se para abranger os estudos realizados em nível internacional. Sugere-se, ainda, o uso continuado da pesquisa-ação para desenvolvimento de produtos, serviços e soluções para a área da informação, onde se incluem, principalmente, os arquivos, as bibliotecas, os centros de documentação e os museus.

REFERÊNCIAS

BORKO, Harold. Information Science: what is it? **American Documentation**. v. 19, n. 1, p. 3-5, jan. 1968.

CRONIN, Blaise; MEHO; Lokman I. The Shifting Balance of Intellectual Trade in Information Studies, **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 59, n. 4, p. 551-564, 2008.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. Refletindo sobre pesquisa-ação. **Faz Ciência**, Francisco Beltrão, v. 3, n. 1, p. 167-176, 1999. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/fazciencia/article/view/7478>. Acesso em: 17 jun. 2019.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques; DAURA, Aline Priscila. Tecnologia e informação em saúde: modelo de ensino-aprendizagem transdisciplinar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 4, p. 73-94, out./dez. 2011. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1233>. Acesso em: 30 maio 2019.

KOERICH, Magda Santos; BACKES, Dirce Stein; SOUSA, Francisca Georgina Macêdo de; ERDMANN, Alacoque Lorenzini; ALBURQUERQUE, Gelson Luiz. Pesquisa-ação: ferramenta metodológica para a pesquisa qualitativa. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**. v. 11, n. 3, p. 717-723. 2009. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/47234>. Acesso em: 20 jun. 2019.

SAMPRONHA, Stephanie; GIBRAN, Fernando Z.; SANTOS, Charles M. D. Ciência Pura e Ciência Aplicada: a dicotomia entre pesquisa básica e pesquisa aplicada no cenário do desenvolvimento científico, tecnológico e econômico. **Jornal Biosferas**, Rio Claro, n. 12, 2012. Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/biosferas/Esp12-11.html>. Acesso em: 14 jul. 2019.

SARACEVIC, Tefko. Interdisciplinarity nature of information science. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1. 1995.

SILVA, J. L. C.; FREIRE, G. H. de A. Um olhar sobre a origem da Ciência da Informação: indícios embrionários para sua caracterização identitária. **Encontros Bibli**, v. 17, n. 33, p. 1-29, jan./abr., 2012.

SOUZA, Maria da Paixão Neres de. Abordagem inter e transdisciplinar em Ciência da Informação. In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão (org.). **Para entender a Ciência da Informação**. Salvador: EDUFBA, 2012.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1986.

TRIP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2019.

WERSIG, Gernot; NEVELING, Ulrich. The phenomena of interest of information science. **The information Scientist**, n. 9, v. 4, dez. 1975. p. 127-140.

Artigo recebido em 08/11/2018 e aceito para publicação em 05/06/2019

Anexo A - Referências dos artigos analisados

ALMEIDA, Jobson Louis Santos de; FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo. Projeto educativo para competências em informação: bases teóricas para a pesquisa-ação em uma biblioteca multinível. **Encontros Bibli:** revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 23, n. 51, p. 123-137, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2018v23n51p123>. Acesso em: 30 maio 2019.

ALMEIDA, Jobson Louis Santos de; FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo. A biblioteca multinível no IFPB Campus Sousa: conceito, descrição e finalidade. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 23, n. 2, p. 520-537, maio/ago. 2018. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/31017>. Acesso em: 30 maio 2019.

AMARAL, Roniberto Morato; GARCIA, Leonardo Guimarães; FARIA, Leando Innocentini Lopes de; ALIPRANDINI, Dario Henrique. Modelo para o mapeamento de competências em equipes de inteligência competitiva. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 37, n. 2, p. 7-19, maio/ago. 2008. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1208>. Acesso em: 30 maio 2019.

AMORIM, Iara Rodrigues de; AMARAL, Roniberto Morato do. Mapeamento de competências em bibliotecas e unidades de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, p. 2-16, abr./jun. 2011. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/922>. Acesso em: 30 maio 2019.

ARAÚJO, Walqueline Silva; FREIRE, Gustavo Henrique Araújo; CÔRTEZ, Gisele Rocha. Marketing de relacionamento em bibliotecas: estratégia de comunicação em ambiente web. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 23, n. 3, p. 544-564, set./dez. 2018. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/28282>. Acesso em: 30 maio 2019.

BARROS, Diego Bil; Castro, Jetur Lima de; ARELLANO, Miguel Ángel Márdero. Mapeamento das revistas do portal de periódicos da Universidade Federal do Pará: uma abordagem sobre a importância da elaboração de políticas e estratégias de preservação digital. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 23, n. 3, p. 38-64, set./dez. 2018. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27503>. Acesso em: 30 maio 2019.

CAVAGLIERI, Marcelo; JULIANI, Jordan Paulesky. LEAN ARCHIVES: O emprego do Lean Office na gestão de arquivos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 21, n. 4, p. 180-201, out./dez. 2016. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2726>. Acesso em: 30 maio 2019.

CHALAÇA, Anderson Moraes; FREIRE, Isa Maria; MIRANDA; Marcos Luiz Cavalcanti de. O tesouro de conhecimentos de um bairro chamado Maré: pessoas como fontes de informação. **Enc. bibli. R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. 24, p. 92-110, 2 sem. 2007. Disponível

em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2007v12n24p92>. Acesso em: 30 maio 2019.

COSTA, Maria Elizabeth de Oliveira; CENDÓN, Beatriz Valadares. Educação a distância, bibliotecas polo e os recursos informacionais: uma pesquisa-ação. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 21, n. 45, p. 82-99, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2016v21n45p82>. Acesso em: 30 maio 2019.

COSTA, Maria Elizabeth de Oliveira; SANTOS, Marizete Silva; BARBOSA, Anderson Luiz da Rocha. Educação a distância e as bibliotecas universitárias: uma interação necessária. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 38-57, abr./jun. 2015. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1939>. Acesso em: 30 maio 2019.

COSTA, Wilse Arena da; PINHEIRO, Mariza Inês da Silva; COSTA, Maria Neuma da Silva. O bibliotecário escolar incentivando a leitura através da webquest. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 37-54, jan./abr. 2009. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/762>. Acesso em: 30 maio 2019.

DIB, Simone Faury; SILVA, Neusa Cardin. Competências em unidades de informação: metodologia para o desenvolvimento de equipes. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p.17-29, maio/ago. 2009. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/622>. Acesso em: 30 maio 2019.

ESPÍNDOLA, Priscilla Lüdtke; SALM JUNIOR, José Francisco; ROSA, Francisco; JULIANI, Jordan Paulesky. Governança de dados aplicada à ciência da informação: análise de um sistema de dados científicos para a área da saúde. **RDBCI: Rev. Digit. Bibliotecon. Cienc. Inf.**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 274-298, set./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8651080>. Acesso em: 30 maio 2019.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes; FREIRE, Isa Maria. Ação de mediação para inclusão social de comunidades. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 16 n. 3, p. 76– 95, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/9921>. Acesso em: 30 maio 2019.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes; FREIRE, Isa Maria; SILVA, Patrícia. A inclusão de comunidades em ambiente virtual de socialização. **Informe**: Estudos em Biblioteconomia e Gestão da Informação, Recife, v. 1, n. 1, p. 20-34, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/INF/article/view/41/0>. Acesso em: 30 maio 2019.

FERREIRA, Rubens da Silva; SAMPAIO, Maria Raimunda; CORRÊA, Maria de Nazaré dos Santos; COSTA, Armando Onofre da Silva. Desenvolvendo a competência informacional: a experiência do curso de Biblioteconomia da UFPA com egressos do sistema penal e familiares atendidos pela Fábrica Esperança. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo horizonte, v.18, n.4, p. 228-240, out./dez. 2013. Disponível em:

<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1792>. Acesso em: 30 maio 2019.

FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo. Construção participativa de instrumento de política pública para gestão e acesso à informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.13, n. 3, p. 195-207, set./dez. 2008. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/224/511>. Acesso em: 30 maio 2019.

FREIRE, Isa Maria; FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo; SANTOS, Raimundo Nonato Ribeiro dos. Rede de comunicação para aprendizagem no Laboratório de Tecnologias Intelectuais da Universidade Federal da Paraíba. RICI: R. Ibero-amer. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 122-137, jan./abr. 2018. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/8434>. Acesso em: 30 maio 2019.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. A linguagem documentária na negociação de uma política de indexação para bibliotecas universitárias: procedimentos e estratégias da pesquisa-ação integral. **Revista Conhecimento em Ação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 2-17, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/3555>. Acesso em: 30 maio 2019.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques; DAURA, Aline Priscila. Tecnologia e informação em saúde: modelo de ensino-aprendizagem transdisciplinar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 4, p. 73-94, out./dez. 2011. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1233>. Acesso em: 30 maio 2019.

GIVIANI, Thatiane Aparecida de Lima; ARGOUUD, Ana Rita Tiradentes Terra. Gestão por processos: um estudo no sistema integrado de bibliotecas de São Carlos. **Rev. Digit. Bibliotecon. Cienc. Inf.**, Campinas, v.13, n.3, p. 526-545, set./dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8635782>. Acesso em: 30 maio 2019.

JULIANI, Jordan Paulesky; VIEIRA, Diego de Castro; MEDEIROS, Déborah; JULIANI, Douglas Paulesky. Design thinking como estratégia de inovação em bibliotecas. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 21, n. 3, p. 101-123, set./dez. 2016. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/25548>. Acesso em: 30 maio 2019.

LIMA, Juliana Soares; ARAÚJO, Ana Rafaela Sales de; SANTOS, Francisco Edvander Pires; BARBOSA, Luiz Gonzaga Mota; SANTOS, Izabel Lima dos. Segurança da informação em bibliotecas universitárias: a atuação do bibliotecário no planejamento e na implantação de novas políticas institucionais. **RDBCI: Rev. Digit. Bibliotecon. Cienc. Inf.**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 389-419, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646416>. Acesso em: 30 maio 2019.

MOTTA, Mariana Langkammer Bohler; MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos. Pesquisa-ação como elemento inovador no processo de reformulação de um tesouro para o teatro. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 487-501,

ago./nov. 2018. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1518>. Acesso em: 30 maio 2019.

NASCIMENTO, Genoveva Batista do; FREIRE, Isa Maria; Rocha, Maria Meriane Vieira da; SILVA, Patrícia. Ações formativas para mediação da informação no laboratório de tecnologias intelectuais – LTI. **Revista Conhecimento em Ação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 35-52, jan./jun. 2017. Disponível em: <https://revistas.ufri.br/index.php/rca/article/view/11219>. Acesso em: 30 maio 2019.

NATHANSOHN, Bruno Macedo; FREIRE, Isa Maria. Estudo de usuários on line. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 3, n. 1, p. 39-59, jul./dez. 2005. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2053/0>. Acesso em: 30 maio 2019.

PRADO, Hércules Antonio do; NOBRE, Miguel Kojii; FERNEDA, Edilson; NEHME, Claudio Chauke; HEDLER, Helga Cristina. Sinergias entre gestão do conhecimento e planejamento tecnológico: um estudo de caso. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 3, n. 2, p. 92-111, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/14422>. Acesso em: 30 maio 2019.

SANTA ANNA, Jorge. Docência universitária além da sala de aula: uma pesquisa-ação na disciplina Formação e Desenvolvimento de Coleções. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, Passo Fundo, vol. 4, n. 1, p. 78-96, jan./mar. 2018. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/REBES/article/view/2347/2068>. Acesso em: 30 maio 2019.

SPUDEIT, Daniela; WERLANG, Elisabete; PRESSER, Nadi Helena. Indicadores de gestão do fluxo editorial dos periódicos científicos: uma reflexão teórico-metodológica. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 17, n. esp. 2 – III SBCC, p. 102-117. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17nesp2p102>. Acesso em: 30 maio 2019.