

CIÊNCIA-AÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: UM MÉTODO QUALITATIVO EM ANÁLISE

Action Science in Information Science: a qualitative method in analysis

Jobson Louis Santos de ALMEIDA
Doutorando em Ciência da Informação
Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil
Bibliotecário-Documentalista
Instituto Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil
jobsonlouis@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4146-5747> 

Valmira PERUCCHI
Doutora em Ciência da Informação
Universidade de Brasília, Brasília, Brasil
Bibliotecária-Documentalista
Instituto Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil
vperucchi2@yahoo.com.br
<https://orcid.org/0000-0003-4892-3990> 

Gustavo Henrique de Araújo FREIRE
Doutor em Ciência da Informação
Professor Associado
Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação
(Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
ghafreire@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5540-4630> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

RESUMO

Objetivo: Apresenta uma reflexão crítica sobre a construção de conhecimento científico, com uso do método pesquisa ação na Ciência da Informação, evidenciando como este método vem sendo utilizado nos estudos sobre competências em informação no Brasil e no Exterior. Apresenta discussão pioneira no campo da Ciência da Informação sobre os tipos ou formas de se trabalhar este método, com ênfase na Ciência-Ação.

Método: Metodologicamente, consistiu em uma pesquisa de natureza qualitativa, de abordagem interpretativista, que utilizou as técnicas de pesquisa bibliográfica e análise documental. Foram identificados 27 artigos nacionais e 19 artigos internacionais pertinentes à pesquisa-ação, publicados no período de 2008 a 2018, e recuperados pelo Portal de Periódicos da Capes.

Resultado: Verificou-se que a pesquisa-ação é utilizada em estudos com propósitos diversificados, a exemplo da elaboração de tesouros, tutoriais, modelos, políticas de desenvolvimento de coleções, programas de competências em informação e políticas de informação. Enquanto método de pesquisa qualitativa, identificou-se que há cinco tipos ou formas de se trabalhar a pesquisa-ação, a saber: tradicional, contextual, educacional, radical e *action science* ou ciência-ação. Contudo, não há indícios que o método de pesquisa-ação do tipo *action science* tenha sido abordado no campo da Ciência da Informação no Brasil. No Exterior há apenas dois trabalhos com características aproximadas.

Conclusões: Contribui com o campo científico apresentando a definição, origem e as características da Ciência-Ação, discutindo a viabilidade e o potencial de uso desse método no campo da Ciência da Informação e em uma pesquisa de Tese em andamento.

PALAVRAS-CHAVE: Pesquisa-ação. Ciência-Ação. Método qualitativo. Conhecimento científico. Ciência da Informação.

ABSTRACT

Objective: It presents a critical reflection on the construction of scientific knowledge from the action research method in Information Science, showing how this method has been used in studies on information skills in Brazil and abroad. It presents a pioneering discussion in the field of Information Science about the types or ways of working this method, emphasizing Action Science.

Methods: Methodologically, it consisted of a qualitative research, interpretative approach, which used the techniques of bibliographic research and document analysis. We identified 27 national articles and 19 international articles pertinent to action research, published from 2008 to 2018, and retrieved by the Capes Journal Portal.

Results: It has been found that action research is used in studies with diversified purposes, such as the elaboration of thesauri, tutorials, models, collection development policies, information skills programs and information policies. As a qualitative research method, it has been identified that there are five types or ways of working on action research, namely: traditional, contextual, educational, radical, and action science. However, there is no evidence that the action science method of action science has been approached in the field of Information Science in Brazil. Abroad there are only two works with approximate characteristics.

Conclusions: Contributes to the scientific field by presenting the definition, origin and characteristics of Action Science, discussing the feasibility and potential use of this method in the field of Information Science and in an ongoing Thesis research

KEYWORDS: Action Research. Action Science. Qualitative Method. Scientific Knowledge. Information Science.

1 INTRODUÇÃO

Refletir acerca da construção de conhecimento no campo científico é um exercício intelectual que deve ser constante para possibilitar sua evolução. Desenvolver pesquisa neste sentido é imprescindível para o crescimento da Ciência da Informação. As pesquisas que aliam e aproximam a teoria da prática são cada vez mais demandadas, e isso é possível a partir do uso de métodos qualitativos, por meio de pesquisas ativas, que oportunizam soluções e modelos intervencionistas e participativos para a resolução dos problemas.

De acordo com Chizzotti (2013) as pesquisas ativas são denominadas de pesquisa participativa e de pesquisa-ação (ou pesquisa intervencionista). O metodólogo e sociólogo Michel Thiollent (2009), destacou que toda pesquisa-ação pode ser considerada pesquisa participante, mas o contrário não é verídico. Partindo dessa premissa, a pesquisa-ação pode ser compreendida como um método de pesquisa ativa, de natureza qualitativa, que apresenta maior abrangência e versatilidade em comparação com a pesquisa participante. Tão abrangente e versátil, que vem sendo utilizado amplamente pelos campos da Administração, Ciências Sociais, Educação e Saúde.

Os conceitos robustos que compõem o núcleo intelectual da Ciência da Informação, a exemplo de informação, conhecimento e comunicação, não são de propriedade exclusiva desse campo. Nem são passíveis de serem organizados em uma proposta consistente, sem considerar a adição criteriosa de perspectivas e abordagens adotadas por outras áreas, como a Ciência da Computação, Linguística, Filosofia, Psicologia e Sociologia, bem como dos campos mais recentes, como a Ciência Cognitiva e a Interação Homem-Máquina (IHM). Até mesmo o próprio conceito e a configuração identitária da Ciência da Informação são difíceis de se estabelecerem com uniformização dentro do campo. As perspectivas são plurais neste contexto, bem como são os problemas que busca resolver e os métodos utilizados para tal (SILVA; FREIRE, 2012; CRONIN; MEHO, 2008).

No caso da pesquisa-ação, a influência de outras áreas que se dedicam a estudá-la como método de pesquisa é inerente ao processo de construção de conhecimento na Ciência da Informação. Observa-se, portanto, que a literatura científica deste campo busca aporte teórico para questões metodológicas na Administração, Ciências Sociais, Educação

e na Saúde. Estas áreas destacam-se pela abrangente abordagem e utilização deste método. Isto não impede que a Ciência da Informação produza estilo e forma próprios de se utilizar a pesquisa-ação para resolver as suas próprias questões de pesquisa aplicada.

Sampronha, Gibran e Santos (2012, p. 4) discorrendo sobre a dicotomia entre pesquisa básica e pesquisa aplicada no cenário do desenvolvimento científico, tecnológico e econômico, afirmam que “mesmo a ciência aplicada também pode originar novos questionamentos de caráter fundamental.” Muito embora a Ciência da Informação tivesse estado desde a sua origem entre as Ciências Humanas e as Ciências Sociais Aplicadas, Borko (1968, p. 3) defendeu o argumento 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.” A mesma “tem uma forte dimensão social e humana.” Quanto a essa forte dimensão, Cronin (2008) destaca que apesar do significativo caráter social, a mesma possui forte tradição nas humanidades. Esse caráter social e essa forte tradição humanística fazem da Ciência da Informação um lugar de investigação sobre problemáticas que se situam entre teoria e prática, ciência e sociedade, conhecimento teórico e mercado, informação e intervenção.

Tomando por base estudo realizado por Almeida (2015) sobre o desenvolvimento de competências em informação por meio de pesquisa-ação, e atualmente, em nível de Doutorado em Ciência da Informação, em investigação sobre políticas de informação e competências digitais no contexto da biblioteca pública e multinível, percebeu-se que a questão de pesquisa demanda um estudo mais aprofundado da pesquisa-ação enquanto método qualitativo viável para a exequibilidade da mesma, sendo necessário, portanto, a produção de um referencial metodológico aplicável à pesquisa de Tese, a quem este trabalho pretende subsidiar.

O ponto de partida foi a realização de pesquisa bibliográfica sobre artigos científicos produzidos a partir do uso da pesquisa-ação no campo da Ciência da Informação, identificando o uso desse método nos estudos sobre competências em informação em nível nacional e internacional. O estudo resultou no presente artigo, que apresenta uma reflexão crítica sobre a construção de conhecimento científico, a partir do método da pesquisa ação, na Ciência da Informação. Evidencia como este método vem sendo utilizado nos estudos sobre competências em informação no Brasil e no Exterior, bem como apresenta a discussão pioneira no campo da Ciência da Informação sobre os tipos ou formas de se

trabalhar este método, com destaque para a definição, origem e características da Ciência-Ação, sua viabilidade e o potencial de uso para os próximos passos da pesquisa em andamento em nível de Doutorado.

2 O MÉTODO PESQUISA-AÇÃO

Uma pesquisa conduzida pelo método pesquisa-ação deve ser desenvolvida com propósito intervencionista claramente definido, gerando dados confiáveis e que possam ser utilizados para a resolução de problemas coletivos ou sociais, dentro e fora das organizações. É elementar dizer que esse tipo de pesquisa deve seguir padrões científicos e base empírica para gerar bons resultados. O entendimento da pesquisa-ação começa pelo estudo de René Barbier, Michel Thiollent, Kurt Lewin, entre outros que defendem o uso desta em circunstâncias para as quais o alcance das investigações tradicionais não contempla de forma satisfatória as problemáticas que abrangem grupos específicos de sujeitos, a exemplo do contexto microsocial de bibliotecas em comparação ao contexto macrossocial das políticas de informação, correlação que está sendo investigada na pesquisa de Tese a qual este trabalho deve subsidiar metodologicamente.

A pesquisa-ação de acordo com Thiollent (2009), não é considerada uma metodologia, pois trata-se de um método ou uma estratégia de pesquisa que agrega outros métodos ou outras técnicas de pesquisa social, “com os quais se estabelece uma estrutura coletiva, participativa e ativa ao nível da captação de informação.” Consiste, portanto, em um dos métodos qualitativos que fazem parte da metodologia das Ciências Sociais.

Neste contexto, Richardson (2010) caracteriza a pesquisa qualitativa como uma tentativa de compreensão detalhada de significados e características situacionais, geralmente obtida por meio de entrevistas. O mesmo destaca que há uma preocupação comum da etnografia, da observação participante, da pesquisa-ação e de vários outros tipos de pesquisa qualitativa, em revelar as convicções dos entrevistados.

É fundamental perceber que a pesquisa qualitativa pode ser crítica e válida, e isto perpassa pela prática reflexiva. De acordo com Richardson (2010, p. 94), “a reflexão não é um meio de demonstrar a validade da pesquisa para uma audiência, mas uma estratégia pessoal pela qual o pesquisador pode administrar a oscilação analítica entre a observação e a teoria que considera válida.” Neste sentido, assim como em todos os tipos de pesquisa qualitativa, na pesquisa-ação o pesquisador deverá empreender esforços para convencer

os pares sobre a sua integridade, o que exigirá do mesmo um aprofundamento da compreensão do fenômeno social estudado, seja por meio de entrevistas em profundidade, ou outras técnicas de similar propriedade, a exemplo da técnica de grupo focal. É característico deste método a realização de análises qualitativas articuladas com os atores envolvidos no fenômeno ou na situação investigada. Esses atores, de acordo com Martins e Theóphilo (2016, p. 70), são “pessoas que dispõem de capacidade de ação coletiva consciente em um determinado contexto social, organizadas tanto em grupos informais, como em grupos formalmente constituídos.”

Para Barbier (2002, p. 156), a pesquisa-ação consiste em uma “atividade de compreensão e de explicação das práxis dos grupos sociais por eles mesmos, com ou sem especialistas em Ciências Humanas e Sociais práticas, com o fito de melhorar suas práxis.” Isto requer a indissociabilidade entre a análise reflexiva, a partir da opinião dos atores sociais envolvidos no fenômeno ou situação estudada, e a análise histórico-estrutural do contexto.

Numa perspectiva clássica, oriunda dos anos 80, Thiollent (2009, p. 14) define a pesquisa-ação como “um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebido e realizado 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.” No século XXI, Thiollent (2009, p. 47) caracteriza a pesquisa-ação como sendo do tipo pesquisa social com função política. Ainda esclarece que: “A função política da pesquisa-ação é intimamente relacionada com o tipo de ação proposta e os atores considerados. A investigação está valorativamente inserida numa política de transformação.” No contexto da Ciência da Informação, uma política de informação pode ser entendida como uma política de transformação? É possível que sim, mas tal afirmação requer estudos criteriosos sobre políticas de informação que sejam orientados pelo método da pesquisa-ação, o que, a priori, ainda não há.

Koerich et al. (2009, p. 719), numa perspectiva contemporânea, compreende a pesquisa-ação “como uma importante ferramenta metodológica capaz de aliar teoria e prática por meio de uma ação que visa a 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, ela torna-se uma importante ferramenta para a realização de pesquisas que buscam produzir conhecimento com o propósito intervencionista na realidade. Portanto, a ação não precisa ocorrer durante a pesquisa, mas

é imprescindível que a pesquisa seja construída em prol de uma ação, que tem a finalidade inerente de intervir em uma dada realidade, conforme a situação que se pretende estudar.

Quanto a coleta de dados ou captação de informação, como Thiollent (2009) denomina, o pesquisador pode recorrer a convencionais técnicas estatísticas de amostragem, mas na maioria dos casos, opta-se pelo conjunto da população implicada na situação-problema, ou por amostragem intencional, com representatividade qualitativa, resultado de um processo de discussão entre pesquisador e participantes da pesquisa.

No contexto da pesquisa-ação, uma preocupação central é com a ação. A respeito dela, Thiollent (2009, p. 97) argumenta que:

Para que uma ação seja realizável, não basta a vontade subjetiva de alguns indivíduos. A ação proposta tem de corresponder às exigências da situação. Tais exigências são conhecidas por meio da observação, da análise da situação e por meio de uma avaliação das possibilidades. A ação é baseada em descrição objetiva, mas subjetivamente é assumida pelo conjunto dos participantes que se comprometem na sua efetiva realização.

Contrapondo-se a sociologia positivista de Augusto Comte (1798-1857) e Émile Durkheim (1858-1917), os pesquisadores qualitativos baseiam-se numa sociologia compreensiva que, de acordo com Goldenberg (2013), possui raízes no historicismo alemão. Nesta perspectiva, os pesquisadores irão lidar com emoções, valores e subjetividades. Destacando a contribuição do maior representante da chamada sociologia compreensiva, Max Weber, Goldenberg (2013, p. 19) afirma que “o principal interesse da ciência social é o comportamento significativo dos indivíduos engajados na ação social”. Na pesquisa-ação, portanto, o pesquisador é sujeito e objeto de sua pesquisa, buscando compreender valores, crenças, motivações, sentimentos, emoções, algo que “só pode ocorrer se a ação é colocada dentro de um contexto de significado”.

A sociologia norte-americana surgiu em um cenário após Primeira Guerra Mundial, em que se formam zonas urbanas superpovoadas. No caso da Pesquisa-Ação, ela se desenvolve após a Segunda Guerra Mundial, a partir da problemática dos judeus e das questões de ordem prática (desemprego, discriminação, etc.). Kurt Lewin, um dos principais teóricos da pesquisa-ação, a desenvolve durante sua permanência em solo americano, onde identificou problemas semelhantes ao dos judeus na Alemanha nazista, porém com negros, mulheres e adolescentes marginalizados. De acordo com Melo, Maia Filho e Chaves (2016, p. 154), em 1933, Lewin foi influenciado pela opressão nazista que o obrigou a sair da Alemanha, por ser judeu, e isso resultou em uma profunda indignação que o levou às seguintes indagações: “Como os judeus aceitaram passivamente a opressão nazista?”

Como poderia responder a essa indagação? Dito de outra forma, quem poderia dar uma resposta consistente a essa indagação?”. Sua abordagem inspirou e continua a inspirar psicossociólogos e estudiosos do mundo inteiro.

De acordo com Barbier (1985, p. 38), “A Pesquisa-Ação de Lewin pode ser definida como uma pesquisa psicológica de campo, que tem como objetivo uma mudança de ordem psicossocial.” Neste contexto, Barbier (1985, p. 38) aponta que “a gênese social precede a gênese teórica e metodológica” e que da mesma forma que a pesquisa-ação também foi utilizada para solucionar problemas com relação a inserção de fábricas em zonas rurais e questões sociológicas de marginalização de pessoas, também pode ser utilizada para estudar questões de ordem institucional/organizacional, entre outras questões de ordem prática, funcional e histórico-cultural. É a partir de Kurt Lewin que a noção de intervenção social na vida cotidiana com o objetivo de intervenção e transformação da realidade começa a ter sentido, porém, é inegável que Lewin, de acordo com Barbier (1985), ignorou a intervenção para transformar radicalmente as estruturas sociais e políticas da sociedade de classes. A partir do exposto, Barbier (1985, p. 39) aponta uma distinção da pesquisa-ação em quatro tipos (Quadro 1), destacando o viés que esse método teve no século XX, no âmbito das Ciências Sociais e Ciências Humanas.

Quadro 1 – Tipos de pesquisa-ação segundo Barbier (1985).

TIPO DE PESQUISA-AÇÃO	DESCRIÇÃO
De diagnóstico	O pesquisador entra numa situação existente, estabelece o diagnóstico e recomenda medidas para sanar o problema por meio de um plano de ação.
Participante	Envolve os membros da comunidade estudada no processo de pesquisa.
Empírica	Acumula dados de experiências de um trabalho cotidiano em grupos sociais semelhantes, que podem levar de maneira gradual ao desenvolvimento de princípios mais gerais.
Experimental	Exige estudo controlado da eficácia relativa de técnicas diferentes em situações sociais praticamente idênticas. É a que possui maior potencial para fazer progredir os conhecimentos científicos dentro da perspectiva da cientificidade tradicional.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Barbier (1985).

Os anos de 1970 marcam o ingresso da pesquisa-ação em ciências sociais, como um novo paradigma metodológico que contesta os fundamentos da pesquisa tradicional. A disseminação das teorias críticas, à época, contribuiu para que o método fosse conhecido no Brasil e na América Latina. Uma nova agenda colaborativa começou a se constituir desde então entre pesquisadores e atores sociais. De 1985 até os dias atuais, percebe-se que a classificação de Barbier já não comporta a diversidade de propósitos e de formas de

se trabalhar a pesquisa-ação, que por diversas vezes assume uma posição que combina dois ou mais desses tipos. É perceptível que ocorreu uma evolução do modo de fazer pesquisa-ação do século XX para o século XXI, passando por modificações nos seus pressupostos, nas práticas de pesquisa e nos objetivos, o que se refletiu nas designações correlatas que recebeu na Europa e América. Já no século XXI, Chizzotti (2013) apresentou uma classificação mais atualizada sobre os tipos de pesquisa-ação, e que ressignificou a forma de fazer pesquisa utilizando-se tal método (Quadro 2). Os tipos são cinco, a saber: *Action Science*, Pesquisa-ação tradicional, Pesquisa-ação contextual, Pesquisa-ação educacional e Pesquisa-ação radical.

Quadro 2 – Tipos de pesquisa-ação segundo Chizzotti (2013).

TIPO DE PESQUISA-AÇÃO	DESCRIÇÃO
<i>Action Science</i>	Visa analisar as “teorias em uso”, da quais os princípios e as variáveis aprisionam os indivíduos em comportamentos e atitudes defensivas, impendem-nos de afrontar as exigências das mudanças e acabam paralisando qualquer ação nova. A intervenção torna-se indispensável para identificar as teorias em uso, contrapô-las e modificá-las para, finalmente, avaliar os efeitos das mudanças dos comportamentos dos participantes.
Tradicional	Originária dos trabalhos de Lewin que incorporaram os conceitos e práticas da Teoria de campo, Dinâmica de grupo, T-Grupos e modelo clínico. Seu desenvolvimento levou à aplicação da pesquisa-ação para campos como: Desenvolvimento da organização, Qualidade de vida do trabalho e Democracia organizacional.
Contextual	Derivada dos trabalhos de Trist sobre as organizações, com ênfase na reconstituição das relações estruturais entre os atores em um meio social.
Educacional	Apoiada nas ideias de Dewey, que propunha o envolvimento dos educadores profissionais na solução dos problemas das instituições escolares.
Radical	Apoiada no marxismo, especialmente em Gramsci, cujo foco é a emancipação e a superação do constrangimento do poder; advoga um processo de transformação, especialmente das condições de grupos periféricos da sociedade.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Chizzotti (2013)

Complementar a classificação de Chizzotti (2013), podemos destacar características da Pesquisa-Ação (PA), de acordo com Martins e Theóphilo (2016), a saber: uma ampla e explícita interação entre pesquisa e pessoas implicadas na situação investigada, na qual resulta em uma ordem de prioridade dos problemas a serem investigados e, conseqüentemente das soluções a serem encaminhadas sob a forma de uma ação. Os autores reforçam que o objetivo de investigação é resolver ou esclarecer problemas, e o seu objeto é constituído pela situação social e pelos problemas, que podem ser de naturezas diversas. Acompanhar as decisões, as ações e todas as atividades intencionais dos atores da situação é inerente ao processo de pesquisa, que não deve se limitar a uma

forma de ação apenas, para não correr risco de ativismo. Afinal, o propósito é aumentar o conhecimento do pesquisador sobre o nível de consciência das pessoas e dos grupos.

O excessivo rigor científico, a simplificação da realidade, a objetividade e neutralidade da ciência, que caracterizam o modelo clássico ou tradicional de pesquisa, não encontram lugar nas estratégias de pesquisa com estilos participativos. A pesquisa-ação, por exemplo, apresenta como características essenciais: a flexibilidade, a complexidade, a subjetividade e a capacidade interpretativa, reflexiva e crítica da ciência. Contudo, tais características não devem excluir os pressupostos teóricos e os recursos inferenciais e comprobatórios. Martins e Theóphilo (2016) citam críticas à Pesquisa-Ação, algo ainda muito comum nos dias atuais, como o desequilíbrio entre pesquisa e ação (pesquisa com pouca ação, ou ação com pouca pesquisa), a abordagem de problemas complexos que podem se alterar antes do término da pesquisa, entraves burocráticos ou pouco democráticos nas organizações ou nos grupos sociais estudados, e a diversidade de atores com diversos níveis de escolaridade. Contudo, partimos do pressuposto que as críticas à pesquisa-ação devem ser um alerta para o pesquisador, mas não devem se constituir barreira para sua adoção. Assim como há modelos próprios de pesquisa-ação em Educação e Administração, também é possível desenvolver modelos próprios de pesquisa-ação em Ciência da Informação.

De acordo com Lima (2007), não existe nem sequer consenso em relação às etapas do ciclo da Pesquisa-Ação, pois enquanto para Tripp (2005) o ciclo consiste nas etapas de planejamento, implementação, descrição e avaliação, na perspectiva de Descombe (2005) o ciclo é composto de cinco etapas, começando pela prática profissional, da qual é extraída uma reflexão crítica, identificando o problema ou avaliando mudanças, seguida da etapa de pesquisa, em que os achados devem ser incorporados a um plano de ação, resultando na etapa de ação, onde as mudanças podem vir a ser implementadas. No entanto, a classificação de Chizzotti (2013) nos revela uma nova possibilidade, a saber: a Ciência-Ação. É possível que também haja críticas a essa forma de pesquisa-ação, mas isto não é motivo para rechaçá-la. O momento demanda a busca por conhecer esse outro viés metodológico.

Precisamos caminhar, portanto, enquanto campo científico, para a busca de uma crítica teórico-metodológica, e por que não dizer epistemológica, sobre a construção do conhecimento científico por meio da pesquisa-ação na Ciência da Informação. É nesse intuito que apresentamos, neste trabalho, uma análise sobre o uso desse método no referido campo científico em nível nacional e internacional. A partir desta, buscou-se

estabelecer os próximos passos da pesquisa com relação a Ciência-Ação, um método qualitativo de pesquisa ainda em análise para o campo da Ciência da Informação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O método da pesquisa-ação vem sendo objeto de estudos e discussão no Grupo de Pesquisa sobre Gestão de Projetos em Educação, Ciência, Informação e Tecnologia (PROJECIT), registrado no CNPq e vinculado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), e em nível de Doutorado, numa pesquisa de tese em andamento em Ciência da Informação, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Metodologicamente, o presente trabalho consistiu em uma pesquisa de natureza qualitativa, de abordagem teórica interpretativista, que utilizou as técnicas de pesquisa bibliográfica e análise documental. As etapas para realização do estudo consistiram em três, a saber: definição das estratégias de busca e realização da pesquisa bibliográfica; seleção dos artigos e sistematização/categorização dos dados coletados; e estruturação do referencial metodológico para a pesquisa de tese.

A pesquisa bibliográfica, enquanto procedimento metodológico, consistiu em uma análise das fontes, associada à reflexão pessoal dos pesquisadores, com a finalidade de levantar informações e encontrar soluções para o problema por meio da teoria e da compreensão crítica do seu significado (GERHARDT; SILVEIRA, 2009; LIMA; MIOTO, 2007).

Com relação à estratégia de busca, esta foi realizada utilizando-se o modo avançado de busca no Portal de Periódicos da Capes, por meio das palavras-chave: pesquisa-ação e ciência da informação. Foram empregados os seguintes critérios de refinamento: artigo completo, em língua portuguesa, publicado em periódico revisado por pares, no período de 2008 a 2018. Quanto a busca por artigos completos internacionais, foi realizada uma busca avançada no Portal de Periódicos da Capes de artigos completos, sobre a mesma temática, utilizando os mesmos termos de busca, porém em língua inglesa. Foram recuperados 125 (cento e vinte e cinco) artigos nacionais e 1.161 artigos internacionais, dos quais foram pertinentes ao presente estudo 27 (vinte e sete) artigos nacionais e 19 (dezenove) artigos internacionais. Para estes últimos, a seleção foi de acordo com a pertinência temática, em

que foram selecionados estudos que versem sobre competências em informação (*information literacy*).

A análise do uso da pesquisa-ação se deu em separado com relação aos estudos nacionais e internacionais. Ambos foram categorizados de acordo com a classificação de Chizzotti (2013) sobre os cinco tipos de pesquisa-ação e analisados a partir dessa sistematização. Para a classificação do tipo de pesquisa-ação 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. Essas informações oportunizaram iniciar a estruturação do referencial metodológico para a pesquisa de Tese.

4 USO NACIONAL DA PESQUISA-AÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A pesquisa-ação vem contribuindo com resultados práticos para o campo da Ciência da Informação. Dos 27 artigos identificados pertinentes à temática, publicados nacionalmente em periódicos da Ciência da Informação, no período de 2008 a 2018, verificou-se que a maior concentração de trabalhos ocorreu em 2018, com oito trabalhos se utilizando deste método qualitativo, número até então não alcançado neste século. Isso demonstra como é recente o crescimento da utilização da pesquisa-ação neste campo.

As pesquisas foram desenvolvidas por profissionais da Ciência da Informação abrangendo diversos assuntos. Esse dado mostra que a aplicação da pesquisa-ação está de acordo com o que diz Thiollent (2009), que em função de sua orientação prática, a pesquisa-ação é voltada para diversificadas aplicações em diferentes áreas de atuação. No caso das publicações analisadas, as aplicações foram nas seguintes áreas: organização e tratamento da informação, segurança da informação, gestão da informação, desenvolvimento de competências em informação, políticas de informação, gestão arquivística, inteligência competitiva, inclusão social, entre outras. O estudo aponta ainda 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.

Verificou-se que a pesquisa-ação se trata 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. Porém, não foi identificado estudo na Ciência da Informação que se utilizou da pesquisa-ação para a elaboração ou fundamentação de uma teoria. Observou-se, também, predominância da aproximação do pesquisador com os sujeitos e o ambiente pesquisado, assim como a possibilidade de intervenção na realidade destes a partir da investigação científica.

Baseando-se em Lima (2007, p. 78) e na discussão supracitada, compreendemos que a lacuna ou distância entre a teoria e a prática é um problema que pode ser atenuado com abordagens metodológicas do tipo Pesquisa-Ação na Ciência da Informação. Gomes (2006) realizou uma análise de dissertações e teses sobre a produção científica no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, e verificou uma preferência por temas de pesquisa aplicada, contudo, quase não se utilizou a pesquisa-ação como abordagem de investigação ou estratégia metodológica, com a Pesquisa-Ação representando apenas 1% dos trabalhos. Comparando a presente análise com a análise de Gomes (2006), verificou-se um crescimento das publicações na Ciência da Informação se utilizando da pesquisa-ação como método durante a segunda década do século XXI.

Os artigos foram classificados de acordo com o tipo de pesquisa-ação proposto por Chizzoti (2013) e a partir da análise, identificou-se o seguinte *ranking* quantitativo com relação aos tipos de pesquisa-ação: Tradicional: com 15 artigos (55%); Educacional: com 7 artigos (26%); Radical: com 4 artigos (15%); Contextual: com 1 artigo (4%); e *Action Science* não foi abordada em nenhum artigo. Assim, podemos verificar tanto a preferência por pesquisa-ação tradicional, seguida da pesquisa com viés educacional, quanto que não há indícios de que a pesquisa-ação do tipo *Action Science* (Ciência-Ação) venha sendo abordado no campo da Ciência da Informação no Brasil. Trata-se, portanto, da única forma de fazer pesquisa-ação que ainda não utilizada neste campo científico. Presume-se, com base nos indícios apresentados, que como é recente o uso da pesquisa-ação na Ciência da Informação no Brasil, da segunda metade da década de 90 (século XX) para os dias atuais (GOMES, 2006), é possível que não se tenha conhecimento suficiente sobre as variadas formas de utilizar o método, o que poderia explicar a preferência pela abordagem tradicional, que possui mais literatura científica e, portanto, exemplos de utilização e aplicação do método.

5 USO INTERNACIONAL DA PESQUISA-AÇÃO

Com relação às publicações internacionais, a maioria (84%) utilizou a pesquisa-ação do tipo educacional, pois buscaram intervir e solucionar problemas de instituições escolares por meio de educadores profissionais (professores, bibliotecários, pedagogos, entre outros). Uma única pesquisa buscou realizar a intervenção em um espaço não educacional. A intervenção ocorreu em uma comunidade brasileira com características interioranas para a resolução de problemas sociais de cidadania, caracterizada, portanto, como do tipo radical (5%). E dois trabalhos foram identificados com características metodológicas aproximadas do que compreendemos por Ciência-Ação (11%), dos autores Hepworth, Grunewald e Walton (2014) e de Machin-Mastromatteo (2017).

No artigo dos ingleses Hepworth, Grunewald e Walton (2014), os autores buscaram produzir uma reflexão crítica sobre a natureza da abordagem das pesquisas sobre o comportamento informacional das pessoas. Por meio de uma abordagem caracterizada pelos próprios autores como fenomenológica, o artigo fornece uma estrutura conceitual que indica o valor do espectro epistêmico para estudos sobre comportamento informacional, fornecendo suporte para pesquisa-ação. Enquanto ação, os autores levantam questões sobre como as pesquisas são conduzidas, para quem se destinam, e explicitam os pressupostos filosóficos subjacentes e como estes influenciam no modo como pesquisadores conduzem suas pesquisas e como desenvolvem soluções informacionais. Eles destacam que um dos métodos mais bem desenvolvidos que reflete um movimento na direção fenomenológica e participativa é o da pesquisa-ação. E ainda afirmam que como o objetivo principal da pesquisa-ação é facilitar a aprendizagem que é útil para a condução cotidiana da vida das pessoas, isso possibilitaria uma pesquisa fundamentada na perspectiva e nos interesses daqueles imediatamente envolvidos.

Com base nestas informações, refletimos que apesar da pesquisa ter sido reconhecida pelos seus próprios autores como uma investigação de abordagem fenomenológica, inferimos que o trabalho se aproxima de um tipo de pesquisa-ação não muito explorado pela Ciência da Informação, que é a Ciência-Ação. Afinal, eles mesmos levam em consideração que a pesquisa-ação é um dos métodos mais bem desenvolvidos do ponto de vista fenomenológico e participativo, duas qualidades de alto valor agregado para pesquisas qualitativas. Partimos desse entendimento, pois uma das características da Ciência-Ação é analisar as teorias em uso, contrapô-las e modificá-las, para

consequentemente avaliar os efeitos das mudanças comportamentais dos participantes. É isso que a pesquisa de Hepworth, Grunewald e Walton (2014) se propõe fazer ao fornecer uma estrutura conceitual que indica o valor do espectro epistêmico para estudos sobre comportamento informacional, fornecendo suporte para pesquisa-ação.

Já no trabalho do mexicano Machin-Mastromatteo (2017), o autor buscou construir uma base metodológica para uma agenda de pesquisa que integre metodologias participativas e competências em informação para a prática de pesquisa. Para tal se utilizou de pesquisa bibliográfica e questionário aplicado a uma comunidade de pesquisa internacional durante quatro anos. O autor explicita em seu trabalho que optou por dali em diante utilizar o termo metodologias participativas para abranger todas as ramificações da pesquisa-ação, incluindo a Ciência-Ação. Por este motivo é que não definiu o seu estudo em um dos tipos de pesquisa-ação que conhecemos no presente estudo. Contudo, dentro da classificação proposta por Chizzotti (2013), levando em consideração a natureza e os objetivos do estudo desenvolvido por ele, a sua pesquisa pode adequadamente ser reconhecida como do tipo Ciência-Ação. Afinal, a pesquisa estabeleceu que as metodologias participativas devem ser a escolha que irá ajudar pesquisadores e os profissionais a terem uma base metodológica mais forte para conduzir seu trabalho em relação às competências em informação, buscando intervir na forma de fazer ciência dos mesmos. Essa possibilidade de intervenção científica se aproxima do que se espera de uma pesquisa-ação do tipo Ciência-Ação.

Com relação aos trabalhos do tipo pesquisa-ação educacional, que foram maioria, podemos destacar a evidencia dada a participação do bibliotecário nos processos educacionais, de ensino-aprendizagem, na prática pedagógica e em sua contribuição na melhoria do rendimento acadêmico dos estudantes. Há trabalhos que abordam estudos de caso para demonstrar inclusive como os bibliotecários podem melhorar sua prática de ensino, aplicando a reflexão crítica e a pesquisa-ação em suas sessões de desenvolvimento de competências em informação (*information literacy*).

Em âmbito científico, no artigo de Walton, Pickard e Dodd (2018), por exemplo, destaca-se a importância e o protagonismo da competência digital no sistema educacional inglês, em que os jovens alunos frequentemente obtêm informações das mídias sociais e digitais, algo que também observamos empiricamente no atual cenário educacional brasileiro. No estudo foram utilizadas as técnicas de questionário, entrevista e grupo focal para obter dos participantes as respostas necessárias para a compreensão do efeito das ações de desenvolvimento de competências em informação, realizadas por bibliotecários

no tocante ao processo de avaliação de fontes de informação e discernimento entre má e boa informação. Essa coleta de dados ocorreu após 14 semanas (aproximadamente 3 meses e meio) da realização de dois workshops (com duração de 2 horas cada), que consistiu na forma de intervenção adotada para o caso em questão. Como conclusão, o estudo apontou que tal intervenção possibilitou o despertar do estado de questionamento cognitivo de jovens alunos ingleses (entre 16 e 17 anos) em relação às fontes de informação. Este resultado foi avaliado pelos pesquisadores como um efeito positivo da ação de desenvolvimento de competências em informação que os bibliotecários proporcionaram aos estudantes desse ambiente escolar.

Em âmbito legislativo, a Câmara do Lordes, a mais alta câmara parlamentar do Reino Unido, aponta que a tecnologia digital também desafiará os métodos tradicionais de educar, ou seja, escolas e professores, bem como bibliotecários, que terão que se adaptar. Os novos modelos de aprendizagem, a serem desenvolvidos, precisam acompanhar o ritmo da evolução tecnológica e da mudança digital. Apesar dos currículos ingleses ainda não ofertarem formalmente o ensino de competências em informação, os professores das disciplinas, em sua totalidade, têm sido orientados a contemplar essas competências, e a busca atual têm sido por evidenciar essa questão em políticas educacionais e políticas de informação (WALTON; PICKARD; DODD, 2018).

De acordo com Lima (2007), o primeiro pesquisador a propor o uso da pesquisa-ação na Ciência da Informação foi o cientista alemão Wilson (1980), em um estudo sobre tendências recentes para o estudo de usuários. Não é de hoje, portanto, que há uma dedicação da comunidade internacional, em especial a comunidade norte-americana e a comunidade europeia, pela pesquisa-ação em nosso campo de estudo.

Há que se registrar o maior número de trabalhos internacionais do tipo pesquisa-ação educacional, observados pela presente análise, em comparação com os trabalhos nacionais desse mesmo tipo: são 17 trabalhos internacionais desse tipo e 7 trabalhos nacionais, é mais que o dobro. Há que se reconhecer, portanto, que a Ciência da Informação brasileira tem um longo caminho a percorrer em relação ao uso da pesquisa-ação em estudos sobre o desenvolvimento de competências em informação.

Os dados analisados nos permitem inferir que pior do que o incipiente uso do método de pesquisa-ação em estudos sobre competências em informação no Brasil, é a não utilização de abordagens desse tipo com relação às políticas de informação, às competências digitais e sobretudo, a inexistência do método Ciência-Ação como estratégia de investigação no Brasil. Afinal, conforme explicaremos na próxima sessão, a Ciência-

Ação nos parece ser o método mais adequado para a principal questão de pesquisa de uma pesquisa de Tese que se propõe, por exemplo, a investigar o desenvolvimento de políticas de informação, a geração de programas de competências digitais e a gestão dos recursos informacionais em bibliotecas.

Os indícios aqui apresentados nos permitem planejar os próximos passos da pesquisa, para responder este e outros questionamentos que se farão presentes entre a pesquisa e ação no contexto da pesquisa de Tese que está a se constituir.

6 A CIÊNCIA-AÇÃO E OS PRÓXIMOS PASSOS DA PESQUISA

O principal objetivo da pesquisa-ação é facilitar a aprendizagem que é útil para a condução cotidiana da vida das pessoas. Isto pode possibilitar uma pesquisa fundamentada na perspectiva e nos interesses daqueles imediatamente envolvidos na problemática. Esse objetivo de fornecer reflexão sobre uma prática em evolução pode ser apoiado com a Ciência-Ação. O conhecimento que pode ser usado para produzir ação, também pode contribuir para uma teoria da ação (O que funciona? Por que funciona ou por que não funciona?). O papel do pesquisador é, portanto, criar as condições sob as quais os profissionais poderão participar da formulação de teorias e experimentá-las, com o propósito de avançá-las ou modificá-las.

A pesquisa-ação é tão abrangente e versátil, que vem sendo utilizado em larga escala pelos campos da Administração, Ciências Sociais, Educação e Saúde, especialmente na área de Enfermagem, onde é possível encontrar o único estudo que versa sobre a Ciência-Ação no Brasil. A pesquisa de Tese que esse estudo busca dar suporte metodológico, consiste em uma investigação de natureza qualitativa e abordagem interpretativista, pretendendo fazer uso da combinação dos métodos de Pesquisa-Ação, para construir estratégias de intervenção e transformação em um contexto microssocial, e de Teoria Fundamentada, para produção de um modelo conceitual que oportunize a teorização.

O propósito é intervir no regime de informação da biblioteca multinível, contribuindo para a legitimação da sua identidade perante os pares bibliotecários e junto aos gestores públicos, dirigentes, representantes e a comunidade científica, com a finalidade de transformar suas práxis a partir da proposta de um modelo conceitual, que possibilite o desenvolvimento de políticas de informação para geração de programas de competências digitais e gestão de recursos informacionais.

O objeto da pesquisa-ação pretendida na pesquisa de Tese reside em uma mudança de comportamento/atitude dos sujeitos (pesquisador e pesquisados) com relação à sua realidade de atuação para o desenvolvimento de competências digitais e da própria legitimação da identidade da biblioteca multinível. Consistirá, portanto, em uma mudança social e pessoal na forma de pensar e fazer pesquisa, cujos resultados poderão contribuir, de forma permanente e constante, dentro da realidade do grupo social pesquisado primeiramente, depois universalmente, em um grupo social mais amplo, a partir do modelo conhecido e aplicado.

É a partir da concepção de Chizzotti (2013) sobre a pesquisa-ação, que conseguimos perceber que há mais de uma forma de trabalhar com esse método. Com base nos fundamentos e nos resultados apresentados neste trabalho, estabeleceu-se um novo quadro teórico para a melhor compreensão dos tipos de pesquisa-ação em Ciência da Informação (Quadro 3).

Quadro 3 – Tipos de Pesquisa-Ação em Ciência da Informação.

TIPO DE PESQUISA	APLICAÇÃO	TIPO DE AÇÃO
Ciência-Ação	Estudos que identificam e analisam as teorias em uso, contrapondo-as e modificando-as no próprio campo científico, com a finalidade de provocar mudanças nos comportamentos dos participantes e dos atores sociais, nas políticas e no regime de informação, e em práticas profissionais e de pesquisa.	Científica
Tradicional	Estudos relacionados ao mundo do trabalho e emprego, desenvolvimento da comunidade ou da organização, qualidade de vida no trabalho, democracia dos processos de trabalho em uma organização.	Social
Contextual	Estudos relacionados às organizações e suas relações estruturais, com ênfase no agir comunicativo.	Comunicativa
Educacional	Estudos com a participação dos educadores profissionais (professores, pedagogos, bibliotecários e outros) com a finalidade de encontrar solução para os diversos problemas em instituições de ensino e suas unidades de informação (escolar, universitária e multinível).	Pedagógica
Radical	Estudos com foco na emancipação e na superação do constrangimento do poder, na conscientização crítico-social, na mobilização popular e no processo de transformação da condição cidadã de grupos periféricos da sociedade.	Militante

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Chizzotti (2013) e nos Dados da Pesquisa (2019).

Tomando por base a categorização de Chizzotti (2013), o método de pesquisa que melhor se adequa a problemática da Tese que apresentamos está vinculado ao constructo e ao fazer da Ciência-Ação. De acordo com Argyris, Putnam e Smith (1985), e com Enders, Ferreira e Monteiro (2010), a Ciência-Ação abrange ideias da prática reflexiva. Trata-se de

um método recente, que consiste em uma análise crítica da prática realizada e entendida pelos profissionais da área em estudo, elucidada pela reflexão no momento da ação.

De acordo com Enders, Ferreira e Monteiro (2010, p. 162), “ela surgiu a partir da teoria na prática, em um treinamento de administradores escolares responsáveis por criar um programa de reforma educacional.” Decorrente dessa experiência, foram elaborados, em 1974, a fundamentação, a concepção teórica e a implementação metodológica da teoria na prática, publicada em *Theory in Practice*, a principal obra que fundamenta a Ciência-Ação até os dias atuais. Coincidentemente, este é o mesmo ano em que as competências em informação foram introduzidas na literatura científica pelo bibliotecário americano Paul Zurkowski. Muito embora as origens da Ciência-Ação datem da década de 1970, foi por meio da publicação de *Action Science*, em 1985, que esse pensamento se formalizou (ENDERS; FERREIRA; MONTEIRO, 2010). A Ciência-Ação é concebida como a ciência da prática e, portanto, pode ser utilizada em atividades de profissionais de diversas áreas, tais como Administração, Biblioteconomia, Educação, e outras, assim como na prática cotidiana entre pessoas, membros de famílias e organizações, intimamente vinculada à intervenção social.

Friedman e Rogers (2008), apontam cinco características principais deste tipo de abordagem, a saber:

- a) Criar comunidades de investigação dentro das comunidades de práticas;
- b) Construção individual e coletiva das teorias de ação;
- c) Uso dos quadros para caracterizar os significados inerentes nas teorias de ação;
- d) Interpretação combinada com testes rigorosos dessas teorias;
- e) E Design/Mudança, que consiste na criação de alternativas para o status quo, informando a mudança na perspectiva dos valores que são livremente escolhidos pelos atores sociais (design/mudança).

Para Friedman e Rogers (2008), além dessas características, há ainda cinco aplicações possíveis para a Ciência-Ação, a saber: Design de Ação, Discussão com Bom Julgamento, Aprender com o Sucesso, Avaliação de Ação e Aprendizagem Organizacional em Ação. Tais aplicações refletem uma série de inovações ou mudanças, bem como a diversidade do campo.

A abordagem da Ciência-Ação, de acordo com Friedman e Rogers (2008, p. 263)

fornece um meio para rastrear os elos causais recursivos entre o nosso próprio raciocínio e comportamento, e o comportamento dos contextos sociais em que nós vivemos. Este conhecimento é libertador porque nos permite mudar de quadros de

desfavorecimento a uma postura proativa de descobrir nossa responsabilidade causal e alavancagem. Permite-nos transformar obstáculos em questões de pesquisa e expandir, se apenas em pequenos passos, nossa capacidade de criar o mundo nós queremos.

A Ciência-Ação pode manifestar-se em estruturas tão diversas como a teoria dos campos (LEWIN, 1951), teoria da investigação (DEWEY, 1938), teoria da ação (ARGYRIS; SCHÖN, 1974), e até mesmo a teoria de campo de Pierre Bourdieu (1998). A pesquisa de Tese em andamento se concentrará na prática de Ciência-Ação inspirada pela teoria da abordagem de ação (ARGYRIS, 1980; ARGYRIS; PUTNAM; SMITH, 1985; ARGYRIS; SCHÖN, 1974, 1978; SCHÖN, 1983, 1987) e pela teoria da morficidade da ação de Collins e Kusch (2010). A partir da Tese vindoura, uma nova proposta de aplicação da Ciência-Ação há de se constituir, a partir do estudo das políticas de informação e do desenvolvimento de competências digitais, no âmbito da Ciência da Informação.

Em relação as bases filosóficas da Ciência-Ação, é importante destacar, de acordo com Argyris, Putnam e Smith (1985), que foram as contribuições da pesquisa social e os princípios da filosofia da ciência que fundamentaram e propiciaram o surgimento da Ciência-Ação, como forma de pesquisa-ação, a partir das discussões da teoria e prática nas ciências humanas e, por conseguinte, nas ciências sociais aplicadas.

No entanto, na Ciência da Informação, o nosso estudo é o primeiro que adotará este viés metodológico. Dessa forma, as tradições filosóficas de John Dewey e Kurt Lewin, acerca da pesquisa-ação, fundamentaram o pensamento epistemológico que a caracteriza como uma abordagem de investigação, mas será a pesquisa de Tese em andamento que fundamentará um novo caminho científico para a pesquisa-ação no campo da Ciência da Informação, a saber: o da Ciência-Ação.

Na pesquisa-ação, utilizaremos a Ciência-Ação como método e como teoria crítica. Enquanto método, podemos afirmar que a Ciência-Ação permite compreender que os profissionais executam suas práticas com teorias-em-uso e não com teorias proclamadas, ou seja, com critérios específicos para aquele momento em específico (ENDERS; FERREIRA; MONTEIRO, 2010). Adota-se como premissa que a Ciência-Ação focaliza a prática, pois trabalha a questão do relacionamento existente entre os seres humanos, seus comportamentos e suas atitudes perante os problemas reais vivenciados nas práxis.

Enquanto teoria crítica, a Ciência-Ação tem como objetivo, de acordo com Enders, Ferreira e Monteiro (2010, p. 163), “a produção do conhecimento que evoca reflexão crítica entre os praticantes, de tal forma que eles podem mais fácil e livremente delinear se, e

como, vão transformar sua prática.” Salientam ainda que a reflexão-ação (ou reflexão na ação) possibilita evidenciar a importância de refletir sobre o que existe ou sobre o fato ocorrido, fundamentando-se no questionamento da reflexão na ação, a exemplo de: Como ocorre a ação? Como é possível mudar?

Quanto às técnicas de pesquisa empregadas neste método, destacam-se a observação participante, a entrevista, a experiência da ação e a descrição dos casos pelos próprios participantes que são sujeitos da pesquisa, bem como a possibilidade de uso da escada de inferência, reenquadramento e *advocacy* com investigação. Isto não exclui também a possibilidade de uso de outras técnicas de pesquisa, pois é característico da pesquisa-ação um *mix* de procedimentos e técnicas.

A partir de uma pesquisa-ação, do tipo Ciência-Ação, pretende-se realizar, portanto, a teorização sobre políticas de informação para o desenvolvimento de competências digitais em biblioteca pública e multinível. A produção de um modelo conceitual deverá ser o pressuposto de partida a caminho de uma Teoria Fundamentada, com a intenção de intervir por meio de ação científica e, por que não, política. Esta teoria deverá ser oriunda não do campo teórico, mas do campo de pesquisa, das organizações públicas que possuem biblioteca do tipo multinível e que demandam por estratégias e ações pertinentes à sua realidade para viabilizar o desenvolvimento de competências digitais a partir da melhor gestão dos seus próprios recursos. Incluídos neste processo, deverão estar os atores sociais do regime de informação da biblioteca pública e da biblioteca multinível.

Sugere-se, como estudos futuros para demais pesquisadores, o uso continuado da pesquisa-ação para desenvolvimento de produtos, serviços e soluções para a área da informação, onde incluem-se, principalmente, os arquivos, as bibliotecas, os centros de documentação e os museus. Essas unidades de informação devem ser o contexto microssocial de intervenção prioritário da Ciência da Informação.

Não existe um único modelo de pesquisa. Um caminho possível para a pesquisa científica qualitativa na Ciência da Informação é a Ciência-Ação. Contudo, é preciso socializar com os pares sobre o que já foi investigado, para que por meio do exercício permanente da crítica e da autocrítica, possamos amadurecer o nosso trabalho. Eis o intento desta comunicação, apresentar um resultado que seja passível de crítica e reflexão, para retroalimentar o processo cíclico da investigação. Um ciclo de investigação se fecha e logo outro se abre. É assim que deve ser na Ciência-Ação: ciclos sucessivos e evolutivos no processo de construção e ressignificação do conhecimento científico.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. L. S. de. **A Biblioteca como Organização Aprendente**: o desenvolvimento de competências em informação no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. 2015. 123 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Aprendentes) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.
- ARGYRIS, C. **Inner Contradictions of Rigorous Research**. New York: Academic Press, 1980.
- ARGYRIS, C.; PUTNAM, R.; SMITH, D. M. **Action science**: concepts, methods, and skills for research and intervention. São Francisco: Jossey-Bass, 1985.
- ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. **Theory in Practice**: increasing professional effectiveness. San Francisco: Jossey-Bass, 1974.
- ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. **Organizational learning**: a theory of action perspective. Massachusetts: Addison-Wesley, 1978.
- BARBIER, R. **A pesquisa-ação na instituição educativa**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.
- BARBIER, R. **A pesquisa-ação**. Trad. Lucie Didio. Brasília: Liber Livro, 2002.
- BORKO, H. Information Science: what is it?. **American Documentation**. v. 19, n. 1, p. 3-5, jan. 1968.
- BOURDIEU, P. **Practical Reason**: on the theory of action. Stanford: Stanford University Press. 1998.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- COLLINS, H.; KUSCH, M. **A forma das ações**: o que os humanos e as máquinas podem fazer. Belo Horizonte: Frabrefactum, 2010.
- CRONIN, B.; MEHO; L. 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.
- DESCOMBE, M. **The Good Research Guide**. 2. ed. Buckingham: Open University Press, 2005.
- DEWEY, J. **Logic**: the theory of inquiry. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1938.
- ENDERS, B. C.; FERREIRA, P. B. P.; MONTEIRO, A. I. A Ciência-Ação: fundamentos filosóficos e relevância para a Enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 161-167, 2010.

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: 20 jun. 2019.

FRIEDMAN, Victor J.; ROGERS, T. Action science: linking casual theory and meaning making in action research. In: REASON, P.; BRADBURY, H. (eds.): **The SAGE Handbook of Action Research: participative inquiry and practice**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2008. p. 252-265.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.

GOMES, M.Y.F.S.F. Tendências atuais da produção científica em Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil. **DataGramZero**, v. 7, n. 3, 2006.

HEPWORTH, M.; GRUNEWALD, P.; WALTON, G. Research and practice: a critical reflection on approaches that underpin research into people's information behaviour. **Journal of Documentation**, v. 70, n. 6, 2014. Disponível em: <https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/handle/2134/16158?frbrVersion=3>. Acesso em: 20 jun. 2019.

KOERICH, M. S.; BACKES, D. S.; SOUSA, F. G. M. de; ERDMANN, A. L.; ALBURQUERQUE, G. L. 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.

LEWIN, K. **Field Theory in Social Science**. New York: Harper and Row, 1951.

LIMA, J. A. de O. Pesquisa-ação em Ciência da Informação. In: MUELLER, S.P.M. (org.) **Métodos para a pesquisa em Ciência da Informação**. Brasília: Thesaurus, 2007.

LIMA, T. C. S., MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katálysis**, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007.

MACHIN-MASTROMATTEO, J. D. The use of participatory methodologies for conducting literacy activities. **Information and Learning Science**, v. 118, n. 9-10, 2017. Disponível em: <https://www-emerald.ez15.periodicos.capes.gov.br/insight/content/doi/10.1108/ILS-07-2017-0075/full/html>. Acesso em: 20 jun. 2019.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. Metodologia da investigação científica para Ciências Sociais Aplicadas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MELO, A.S.E. de; MAIA FILHO, O.N.; CHAVES, H.V. Lewin e a pesquisa-ação: gênese, aplicação e finalidade. **Fractal Rev. Psicol.**, v. 28, n. 1, p. 153-159, 2016. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/fractal/article/view/5109>. Acesso em: 20 jun. 2019.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SAMPRONHA, S.; GIBRAN, F. Z.; SANTOS, C. 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: 20 jun. 2019.

SARACEVIC, T. A natureza interdisciplinar da Ciência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, 1995. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/608>. Acesso em: 20 jun. 2019.

SCHÖN, D.A. **The Reflective Practitioner**. New York: Basic Books, 1983.

SCHÖN, D.A. **Educating the Reflective Practitioner**. San Francisco: Jossey-Bass, 1987.

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.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 14. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443-446, 2005.

WALTON, G.; PICKARD, A. J.; DODD, L. Information discernment, mis-information and pro-active scepticism. **Journal of Librarianship and Information Science**, v. 50, n. 3, p. 296-309, 2018. Disponível em: <https://journals-sagepub-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1177/0961000618769980>. Acesso em: 20 jun. 2019.

WILSON, T. D. **Recent trends in user studies: action research and Qualitative methods**. Berlin: Freie Universitat, Institut for Plublizistik und Dokumentationswissenschaft, 1980.

Notas

AGRADECIMENTOS

Não se aplica.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: J. L. S. de Almeida, V. Perucchi, G. H. de A. Freire

Coleta de dados: J. L. S. de Almeida, V. Perucchi

Análise de dados: J. L. S. de Almeida, V. Perucchi, G. H. de A. Freire

Discussão dos resultados: J. L. S. de Almeida, V. Perucchi, G. H. de A. Freire

Revisão e aprovação: G. H. de A. Freire

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Encontros Bibli** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EDITORES – uso exclusivo da revista

Enrique Muriel-Torrado, Edgar Bisset Alvarez, Camila Barros.

HISTÓRICO – uso exclusivo da revista

Recebido em: 10-08-2019 – Aprovado em: 30-08-2019 – Publicado em: 03-01-2020