

REVISÃO DA LITERATURA SOBRE USO DAS TIC NO PROCESSO DA PESQUISA CIENTÍFICA NO BRASIL

Sheilla Costa dos Santos⁽¹⁾; Rita de Cássia Cardoso dos Santos⁽²⁾.

⁽¹⁾Doutoranda em Educação, Coordenadora do Curso infraestrutura do Instituto Federal de Sergipe, arq_nina@hotmail.com;

⁽²⁾Mestranda em Educação, Coordenadora Pedagógica em projetos sociais do SergipeTec, ritalelu@yahoo.com.br.

Resumo: Este estudo tem o propósito de fazer uma Revisão da Literatura de produções científicas de pesquisa dos últimos cinco anos. Procura identificar e analisar, principalmente o que tange o apoio à investigação qualitativa para a contribuição na produção colaborativa de conhecimento. Para tanto, a pesquisa foi realizada no âmbito das bases de dados mais conhecidas no campo acadêmico: Google Acadêmico, Rcaap, e Scielo no período de 2012 a 2017. Foram recuperados 23 artigos, dos quais, após análise dos resumos, apenas 9 tratam sobre o uso de software de coleta ou tratamento de dados de investigação científica na área de conhecimento das Ciências Sociais e Humanidades. Para melhor compreensão foram analisadas as seguintes categorias considerando as variáveis: metodologia adotada; objeto e objetivos de pesquisa e suas categorias. A análise evidencia que os pesquisadores escolhem o software como instrumento estratégico de análise de dados que possibilitem apresentar deferentes níveis de resultados dentro do rigor científico. O resultado sobre os objetivos trabalha com as seguintes categorias: apresentar; estudar; auxiliar e identificar uso e adoção de software dedicado à investigação qualitativa. Já a análise das metodologias, aponta a utilização dos softwares WebQDA, Nvivo, Merdeley, web 4.0 e Google acadêmico, que melhor respondem a questionamentos fundamentadas em dados estruturados no uso da análise qualitativa, estudo de caso, exploratório, descritivo e privilegiando a análise da informação recolhida através da técnica de análise de conteúdo, com objetivo de avaliar as competências midiáticas e informacionais, necessárias para a realização de trabalhos científicos.

Palavras-Chave: Revisão da Literatura. Tic. Web.

Pesquisa Científica. Bases de Dados.

Abstract: This study aims to review the scientific literature on “The use of ICT in the process of Scientific Research”. It seeks to identify and analyze, mainly what is a support for qualitative research for a collaborative production of knowledge. “For that, the research was carried out in the middle of the most well-known databases in the academic field: Google Scholar, Rcaap, Scielo in the Period from 2012 to 2017. We retrieved 23 articles, of which after the analysis of the abstracts, only 9 the use of software or research data search in the area of knowledge of the Social Sciences and Humanities. This study is not possible in the analytics as variables: methodological adopted, and research objectives and their categories. they choose software as the instrument of data analysis that allows the presentation of levels of results within the scientific rigor. The result on the objectives works with the following categories: present; to study; assist and identify use and adoption of software dedicated to qualitative research. On the other hand, the analysis of the methodologies shows the use of the WebQDA, Nvivo, Merdeley, web 4.0 and Google academic software, which best answer questions based on data structured in the use of qualitative analysis, exploratory, descriptive and case study. information collected through the technique of content analysis, with the objective of evaluating the media and informational skills, necessary for the accomplishment of scientific works.

Keywords: Review of the Literature; Tic; Web; Scientific Research; Databases.

INTRODUÇÃO

Este estudo tem o propósito de fazer uma Revisão da Literatura de produções científicas de pesquisa dos últimos cinco anos, sobre o tema Uso das TIC no processo da Pesquisa Científica, principalmente o que tange os tipos de software de apoio à análise qualitativa na contribuição de produção colaborativa do conhecimento. Para a compreensão, esta pesquisa foi realizada por meio eletrônico (internet) consultando as plataformas Google Acadêmico, Scielo e Rcaap que possuem credibilidade no campo científico no período de 2012 a 2017.

Desse modo, se observou que as novas tecnologias estão sendo integradas em diversas pesquisas, com destaque para o uso frequente das fontes online, amplamente incorporadas nos processos de organização, de análises e de interpretação de resultados das investigações produções científicas na área das ciências humanas e sociais, sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de levantamento e tratamento dos dados. Se tratando de investigação em ciências humanas e sociais, esta é sempre em presença de contextos complexos e multifacetados que revelam uma riqueza de representações e interferências dos dados que lhes é peculiar.

Ao longo dos últimos anos percebe-se que a subjetividade da análise de dados qualitativos não é um “inimigo” a ser evitado, mas um fator de diversificação e riqueza de informação que necessita ser compreendido e contextualizado. Entretanto, Garcia e Estevão (2016) em seu artigo “O uso de Software de Análise de Dados Qualitativos, Qda’s em uma Investigação em Rede”, revela que numa consulta simples ao banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, no Brasil, não há registro até 2014 de estudos na área de ciências humanas e sociais que indiquem como têm sido integradas as tecnologias ao nível da investigação.

Nesse contexto, a divulgação e disseminação sobre o uso das Tic no processo de investigação em análise de dados qualitativo é preponderante em publicações de artigos científicos. Segundo Neri

de Souza, Costa, & Moreira (2010), hoje podemos contar com gravadores e câmaras digitais de alta-fidelidade que facilitam o trabalho de recolha de dados. Temos também computadores com os mais diversos tipos de software que nos ajudam a organizar, transcrever, ordenar e categorizar os dados, visando uma análise mais profunda e diversificada. No entanto, apesar da evolução de toda esta panóplia técnica e instrumentação metodológica, iremos sempre necessitar do observador criterioso, crítico e questionador para encontrar respostas para os diversos problemas e questões de investigação.

Considerando os referidos aspectos, o artigo organiza-se em: primeiro, apresenta um breve histórico sobre revisão da literatura; segundo, descrevemos o percurso metodológico apresentando uma síntese das produções científicas recuperadas nos repositórios com os critérios de inclusão e exclusão. Num terceiro tópico propomos uma análise dos dados, considerando as seguintes características: metodologia, estratégias e instrumentos de pesquisa; objetivos de pesquisa e suas categorias cruzando com os resultados objeto de estudo dos autores.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho caracteriza-se como revisão da literatura sobre o uso TIC como instrumento de informação e comunicação no processo da investigação científica, por ser utilizada como estratégia metodológica que, identifica, registra e categoriza informações que levam “à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica” (MOROSINI, 2015, p. 102). Os estudos do tipo revisão da literatura, estado da arte, estado do conhecimento, revisão sistematizada, segundo Romanowki e Ens (2006), abrangentes teses, dissertações, produções em congressos e publicações em periódicos da área.

A pesquisa configurou-se como teórica do tipo estado revisão da literatura, que visa à:

[...] identificação, registro, categorização que le-

vem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica. [...] pode ser constituído a partir de: livros – produção amadurecida; teses e dissertações – produção reconhecida junto aos órgãos de avaliação da produção nacional. (MOROSINI; FERNANDES, 2014, p. 154-164).

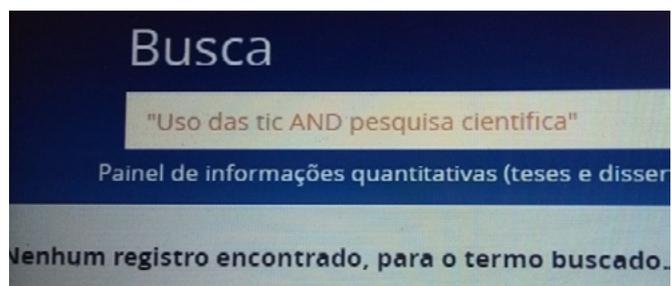
Nesse sentido, buscou-se analisar o conjunto de produções de pesquisa sobre o uso das TIC, destacando as questões do estudo. Quais as abordagens teórico-metodológicas que assinalam esses estudos sobre o uso das TIC? Quais as categorias que mais se aproximam com a realidade da temática? O método que nos orienta é o dialético que confronta as teses defendidas por cada autor com as antíteses emergentes em suas pesquisas teórico-empíricas, para daí identificar as sínteses propostas. Em razão do que foi mencionado acima, é um tipo de pesquisa com características de natureza qualitativa e descritiva, o percurso metodológico de modo geral sistematiza alguns critérios como: (1) estabelecer critérios de inclusão e exclusão para a seleção do material que compor o corpus da pesquisa; (2) definição dos descritores para direcionar a busca das informações; (3); definir a localização do banco de pesquisa; (4) coleta do material de pesquisa; (4) leitura das produções científicas, com elaboração de sínteses; e (5) análise e elaboração das conclusões preliminares. Como procedimento metodológico, aplicamos a análise de conteúdo (BARDIN, 2016, p. 38).

A referência objetiva imediata ou lócus da pesquisa foi as bases de dados RCAAP, CAPES, GOOGLE ACADÊMICO no período de 2012 a 2017 na categoria de artigos científicos considerando as variáveis: metodologia adotada, objeto e objetivos de pesquisa, referências, categorias (ré) construídas e conclusões apontadas). Por essa via pretendemos evidenciar a atualidade da categoria das TIC no uso do processo de pesquisa científica, sua especificidade em relação à identidade e presença nas várias posições teórico-metodológicas da ciência moderna.

Seguindo a essa mesma linha, realizamos consultas com os descritores nos repositórios que possibilitam a (re) construção de redes de pensamen-

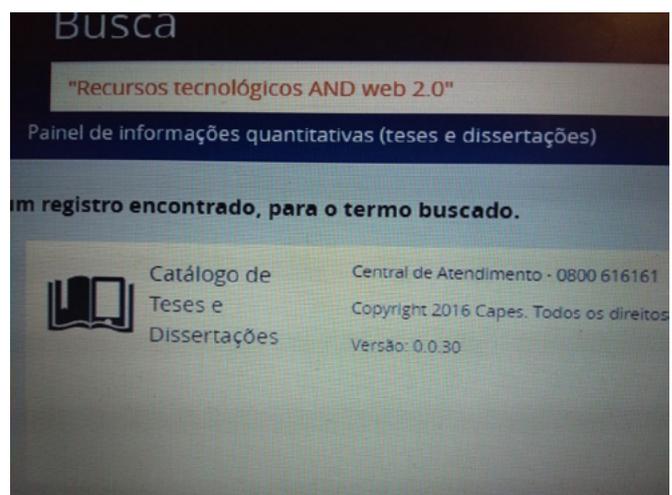
tos e conceitos, que articulam saberes de diversas fontes na tentativa de trilhar caminhos na direção em nossa investigação, como mostram as imagens 1, 2, e 3 abaixo.

Imagem 1- Uso das Tic AND pesquisa científica
Frequência de limpeza das cisternas



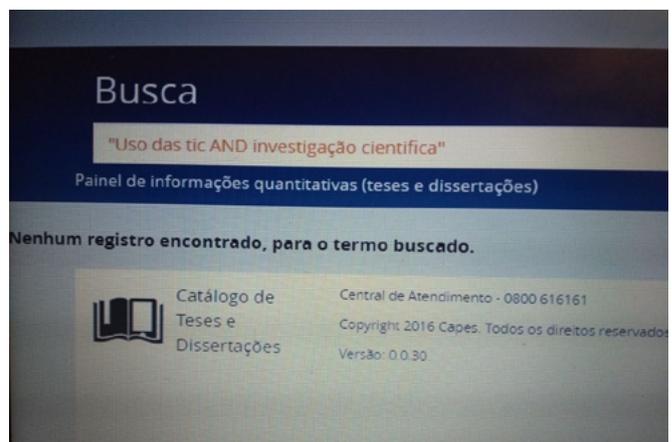
Fonte: Capes (2017).

Imagem 2- Recursos tecnológicos AND web 2.0



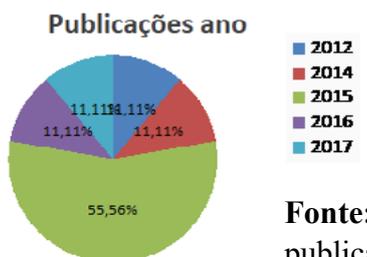
Fonte: Capes (2017).

Imagem 3- Uso das tic AND investigação científica



As imagens acima mostram o início das buscas. Foram recuperados 23 artigos no campo de pesquisa 2012 – 2017 nesse período, sendo que apenas 9 tratam do uso de software de coleta ou tratamento de dados de investigação científica na área de conhecimento das Ciências Sociais e Humanidades.

Gráfico 01 - Obras publicações (2012-2017)



Fonte: Autoras a partir das publicações das bases de dados Web (2017).

Gráfico 01 demonstra que em 2015 houve 55,56% de publicações, superando o número de publicações dos demais anos juntos. As produções científicas foram publicadas nas revistas Eduser – Revista de Educação; Revista Dynamis; Texto Digital; Galician Medical Journal e Revista Pesquisa Qualitativa.

Critérios de inclusão e exclusão

Para a realização da pesquisa fez-se necessário criar roteiro sistematizado que vise atender o objetivo da pesquisa. Abaixo o quadro 1 apresenta os critérios de “inclusão e exclusão” da investigação, como forma de delimitar o objeto estudado (SAM-PAIO e MANCINI 2007).

QUADRO 01 - Critérios de Inclusão e Exclusão

Inclusão
Estudos empíricos
Ensino Superior Presencial
Revistas
Artigos Científicos
Produções científicas avaliadas por pares
Publicações dos últimos 6 anos

Exclusão
Estudo experimental
Ensino Superior a Distância
Teses de Doutorados
Dissertações de Mestrados
Trabalhos de Conclusão de Cursos
Publicações fora do período

Fonte: Autora (2017).

No quadro acima se justifica a exclusão de estudo experimental por estabelecer uma relação de causa e efeito entre variáveis; Ensino Superior a Distância por não se tratar de produção científica de pesquisa; Artigos Científicos e revistas, devido a sua maioria serem partes dos resultados das teses e dissertações dos programas de mestrado e doutorados de várias áreas do conhecimento.

Apropriação da Análise e dos resultados dos dados

Tendo como fontes os dados coletados sobre o tema “ O Uso das TIC no processo da Pesquisa Científica”, objeto de estudo desta investigação, partiu para leitura flutuante dos títulos e resumos dos 29 artigos, sendo selecionados para análise. 9 produções são preponderantes em relação à área da educação, os quais representam o corpus da pesquisa, sendo o interesse concentrado no uso de software dedicado à investigação qualitativa nas diversas áreas do conhecimento como seguem elencados no quadro 2.

QUADRO 01 - Dimensão da especificação do Corpus da pesquisa de 2012-2017

Revista/Ano	Autor	Título	Objetivo	Tic utilizado	Metodologia
3º Simpósio de Educação e Comunicação - Edição Internacional - 2012	Antônio Pedro Costa Ronaldo Linhares Francislê Neri de Souza	Possibilidades de análise qualitativa no webqda e Colaboração entre pesquisadores em educação em Comunicação	Apresentar as possibilidades do software WebQDA no apoio à análise qualitativa e contribuição na produção colaborativa de conhecimento	software WebQDA	Dados estruturados, puramente quantitativos. No entanto, a análise de natureza qualitativa
Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP), v. 4, n.5, p. 253-274, ago. 2016	Fabiane Maia Garcia Carlos Estêvão	O uso de software de análise de dados qualitativos, qda's em uma investigação em rede	Apresentar parte dos processos metodológicos adotados em um estudo de caso sobre as políticas e práticas democráticas, participativas e autônomas de uma escola da Região Amazônica. A pesquisa	softwares (nomeadamente, o webQDA e o Nvivo10)	natureza qualitativa, estudo de caso, se privilegiando análise de conteúdo, mediada
v. 3 n. 1 (2011): Eduser - Revista de Educação - 2016	Francislê Neri de Souza Antônio Pedro Costa Antônio Moreira	Questionamento no Processo de Análise de Dados Qualitativos com apoio do software WebQDA	Apresentar estruturas teóricas e as principais funções do WebQDA, focando essencialmente a importância do questionamento no processo de análise de dados qualitativos.	WebQDA (Web Qualitative Data Analysis)	Análise de Dados Qualitativos Investigação Qualitativa
INTERNET LA-TENT CORPUS JOURNAL. Vol. 4N.2. ISSN 1647.7338 - 2014	Isabel Pinho, Eleonora Rodrigues, Francislê Neri de Souza, Gaspar Lopes	Determinantes na adoção e recomendação de software de investigação qualitativa: estudo exploratório	Identificar os determinantes de satisfação e insatisfação no uso e adoção de software entre os utilizadores de software dedicado à investigação qualitativa, nomeadamente à análise qualitativa de dados	software dedicado à investigação qualitativa	Estudo exploratório análise primária. grupos de discussão no ResearchGate utilização de software para análise de dados qualitativos
Páginas a&b. S.3, nº especial (2017) 180-198 DOI 10.21747/21836671/pag2017a12	Raimunda Ribeiro [Lídia Oliveira] Cassia Furtado	Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de biblioteconomia e ciência da informação (brasil e portugal): análise da dialética entre formação contínua e comportamento infocomunicacional	Estudar o comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos docentes e investigadores das IES públicas brasileiras e portuguesas e a sua relação com a formação contínua, bem como o seu contributo para a visibilidade e internacionalização dessas comunidades científicas.	Software webQDA	investigação, de estudo de caso múltiplos, de cariz qualitativa e quantitativo que possibilitará a análise dos dados.
ISSN 1982-4866. Revista Dynamis. FURB, Blumenau, v. 22, n. 1, p. 3-13, 2016	Elcio Schuhmacher, Vera Rejane N. Schuhmacher, Lia Raquel Oliveira, Clara Maria Gil Ferreira Fernandes Pereira Coutinho	A literacia mediática e informacional em Alunos de ciências exatas	Avaliar as percepções em Literacia Mediática e da Informação de alunos da graduação em Ciências Exatas, questão fundamental para o desenvolvimento de competências do aluno de ciências na futura profissão e cidadania	Google	Estudo de caso; pesquisa não-experimental, do tipo survey descritiva/exploratória; A amostra de estudo, de tipo intencional. questionário
Texto Digital, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, v. 12, n. 2, p. 77-95, jul./dez. 2016. ISSN: 1807-9288	André Luiz França Batista Bruno dos Santos Simões Taíse Ceolin	Aspectos sobre uso do meio digital na qualidade de protagonista na produção de conhecimento	Auxiliar as pessoas no processo de busca de informações e conhecimento, apartando-se de caminhos já definidos por uma máquina ou por uma ferramenta, que as envolve por onde quer que naveguem na Internet.	Ferramentas de TDIC; Websites (Google Acadêmico)	
Revista da FAEBA - Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 24, n. 44, p. 55-68, jul./dez. 2015	Bento Duarte Silva Karine Pinheiro Souza	Coinvestigar a distância em tempos de cibercultura: relato de uma experiência sobre compreender	inserir os eixos TIC e Empreendedorismo na formação dos jovens e averiguar as mudanças nas suas vidas	Web 4.0 (web ubíqua)	Metodologia aplicada investigação-Ação (Planejamento, Ação, Observação, Reflexão)
Galician medical journal 2016 Vol. 23, Issue 4, E201644 DOI: 10.21802/gmj.2016.4.4	Taras Kotyk	Mendeley; gerente de referência; rede social	Buscar efetivamente fontes originais e as analisar; para criar rapidamente a lista de referência de acordo com diferentes estilos; seguir outros pesquisadores para ver documentos relevantes; para melhorar a qualidade da pesquisa; para expandir o potencial leitor de suas publicações. Além de atrair sua atenção para um desses programas- Mendeley.	Uso do Mendeley - um gerente de referência e uma rede social para pesquisadores	

Fonte: Autoras a partir dos artigos web (2012-2017).

O quadro 2 apresenta uma meta-análise da revisão sistematizada literária, em que os dados foram tratados conforme a metodologia de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), em 9 artigos científicos em estudo dos últimos seis anos. Os autores Souza, Silva e Cavalho (2010) afirmam que, a meta-análise é um método de revisão que une evidências de estudos unicamente primários a partir de instrumentos estatísticos, aumentando a objetividade e a validade dos resultados criando subdivisões da revisão sistemática. Cabe ressaltar que a conclusão mais importante de uma meta-análise é o resumo quantitativo de resultados.

Para compreender a meta-análise emergiram as seguintes categorias: Objetivos; Metodológica e Resultados. A primeira Categoria versa sobre os “Objetivos”, dos autores, entendemos que para o desenvolvimento de qualquer estudo, é importante delimitar ou especificar o objetivo geral com o propósito de descrever, analisar ou esclarecer em termos mais claros, o que pode ser observado em sua estruturação teórica no uso e adoção de software dedicado à investigação. A segunda Categoria Metodológica desrespeita, a classificação dos procedimentos dos métodos sobre a utilização de software para análise de dados qualitativos. A última Categoria dos resultados versa apresentar se os autores em conseguiram alcançar os objetivos propostos em suas investigações.

A primeira Categoria Objetivo, os autores em suas pesquisas sobre investigação científica e tratamento de dados qualitativos, trabalham com as seguintes categorias de objetivos: apresentar; estudar; Auxiliar e identificar.

Os autores Costa, Linhares, Souza; Garcia, Estêvão; Souza, Moreira “apresentam” a estruturações teóricas das principais funções do WebQDA; Ribeiro, Oliveira e Furtado “estudam” comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos do-

centes e investigadores das IES públicas brasileiras e portuguesas; Schuhmacher, Oliveira, Ferreira e Coutinho “avaliam” as percepções em Literacia Mediática e da Informação; Kotyk, Batista, Simões, Ceolin visam “Auxiliar” as pessoas no processo de busca de informações e conhecimento em fontes originais; e por último Pinho, Rodrigues, Souza e Lopes apenas quer “identificar” os determinantes de satisfação e insatisfação no uso e adoção de software entre os utilizadores de software dedicado à investigação qualitativa, nomeadamente à análise qualitativa de dados.

A segunda Categoria Metodologia, diante da análise sistemática dos artigos, identificamos que a metodologia adotada nos estudos sobre a utilização dos softwares WebQDA, Nvivo, Merdeley, web 4.0 e google, que melhor respondem a questionamentos fundamentadas em dados estruturados são: análise qualitativa, estudo de caso, exploratório, descritivo e privilegiando a análise da informação recolhida através da técnica de análise de conteúdo, questionário com o objetivo de avaliar as competências mediáticas e informacionais, necessárias para a realização de trabalhos científicos por alunos e professores/pesquisadores.

Desse modo, a intenção metodológica é a construção do conhecimento pelo compartilhamento de saberes (SAMPAIO; SILVA, 2013), através da “interação circular entre os conhecimentos tácitos e explícitos” (SOUZA; BURNHAM, 2011, p. 269). Para a composição dos estudos investigados, apresentamos uma explanação da classificação da pesquisa, a natureza e fontes de dados, bem como as técnicas de pesquisa e instrumentos de coleta de dados.

A terceira Categoria os Resultados, traz uma reflexão acerca dos resultados apontados pelos autores no que tange se conseguiram atender seus objetivos. O quadro abaixo apresenta uma síntese dos resultados a partir dos objetivos traçados pelos autores.

QUADRO 03 - Síntese dos resultados da meta-análise a partir do objetivo

Apresentar	Com o WebQDA é possível compartilhar e trabalhar colaborativa mente com outros pesquisadores num mesmo projeto, através da gestão de tarefas, gestão de mensagens, convite a novos utilizadores (por exemplo, os orientadores para compartilhar o projeto); bloqueia e ativa convidados. É possível também editar dados pessoais e gerir as mensagens.
	As novas tecnologias estão sendo integradas em diversas pesquisas, com destaque para o uso frequente das fontes <i>online</i> , amplamente incorporadas nos processos de organização, de análises e de interpretação de resultados das investigações.
	O ato de questionar nas diversas fases e processos de investigação, lançando alguma ênfase nas ferramentas de questionamento existentes no software WebQDA.
Identificar	uma formação de <i>software</i> e em si um bom exemplo de como implementar uma formação com vista a uma aprendizagem rápida das principais funcionalidades desse <i>software</i> e de como obter resultados concretos (publicação) do trabalho de investigação com apoio de <i>software</i> adequado a exemplo do WebQDA,
Estudar	Os ambientes <i>on-line</i> mais utilizados, com que finalidades, nível de visibilidade e internacionalização do trabalho acadêmico e científico desenvolvido em escala global, relação existente entre comportamento infocomunicacional, produtividade acadêmica e formação contínua e, redes de parcerias (nacionais/estrangeiras) estabelecidas para a formação de grupos de pesquisas e desenvolvimento de projetos.
Avaliar	Dados produtivos face às questões de investigação colocadas inicialmente, permitindo-nos concretizar os objetivos traçados, relativamente às práticas de pesquisa, gestão e uso da informação na realização dos trabalhos acadêmicos.
Inserir	as tecnologias e interfaces das tecnologias ubíquas revelaram-se à altura de uma comunicação interpessoal e grupal de qualidade, pois permitiram a presença da imagem, da fala, da escrita dos participantes e ainda a partilha de outro material de natureza hipertextual, favorecendo a construção do conhecimento através de um processo comunicacional interativo entre todos os participantes (coinvestigação).
Buscar	O Mendeley funcionar em diferentes sistemas operacionais (Windows, Mac OS, Linux), bem como através da interface web. Permite ao pesquisador acessar a biblioteca a partir de qualquer computador on-line. Em geral, tais características da plataforma contribuem para a aquisição de novos conhecimentos e compartilhamento de conhecimento obtido com outros, aumentam a eficácia da pesquisa.

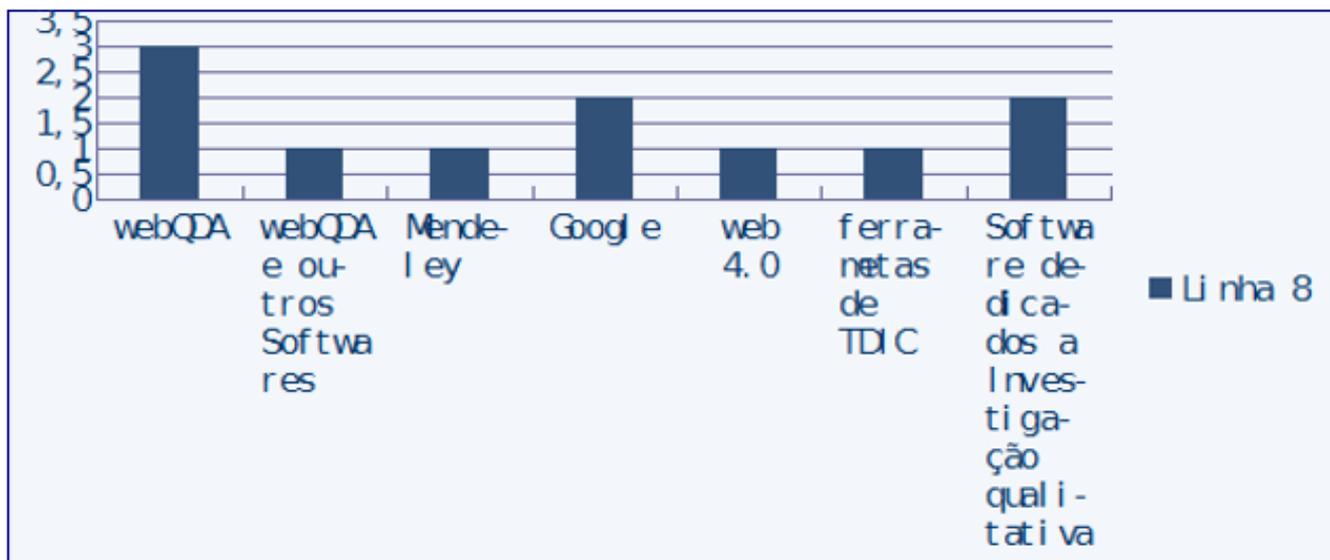
Fonte: Autoras a partir dos artigos web (2012-2017).

O quadro acima, mostra que os autores para responder as questões norteadoras e alcançar os objetivos propostos em suas pesquisas, fizeram uso de diversos softwares dedicado à investigação qualitativa. Eles apontaram em suas conclusões a importância e contribuição que os softwares de informação e comunicação, de busca online ou tratamento de dados para investigação, a exemplo do Google para buscas online, ou para tratamento de dados qualitativos

como Mendeley ou WebQDA dando empoderamento ao pesquisador.

Nesse contexto, percebe-se a necessidade da disseminação e divulgação dessas ferramentas no meio acadêmico, bem como orientação e propagação para o uso dos mesmos. Abaixo, o gráfico demonstra a utilização das ferramentas e ou programa de Softwares de investigação.

Gráfico 02 - Softwares a investigação



Destacamos no gráfico que pesquisas elaboradas no meio acadêmico têm feito uso das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), principalmente mediante o uso de software e programas de webQDA. Assim percebemos um dos desafios que está colocado para os acadêmicos pesquisadores é compreender o papel das TIC como mediador no tratamento dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das pesquisas analisadas, pode-se inferir que os autores apresentam competências relacionadas com o uso de programas para o desenvolvimento de investigação científica. Pode ainda inferir que os pesquisadores têm utilizados abordagens qualitativas de análise dos resultados relativos à avaliação das competências em estudos.

Em face das questões de investigação enumeradas e métodos aplicados, foi possível identificar a relevância de todo o processo de investigação. Principalmente se considerarmos que ainda temos muito a aprender com as novas tecnologias, ou seja, embora saibam utilizar a internet, no momento de utilizar os softwares, os programas como fonte de investigação e tratamento no processo científico, os pesquisadores são surpreendidos com diversos recursos digitais.

Com o mapeamento foi possível registrar que

entre os trabalhos analisados, o uso das ferramentas e ou programa de Softwares de investigação como o Mendeley, WebQDA, Google, software dedicados a investigação, ferramentas digitais, web.4 dar empoderamento ao pesquisador para avaliar a qualidade do processo de investigação. Reforçamos assim, a relevância desses softwares no ambiente de investigação no âmbito da educação acadêmico, para o desenvolvimento de pesquisa de alta qualidade.

Este estudo visou analisar as produções científicas na área das ciências humanas e sociais sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de levantamento e tratamento dos dados com o uso de softwares, fazendo cruzamento das categorias, como, os objetivos, as metodologias de investigação e os resultados.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BATISTA, André Luiz França; SIMÕES Bruno dos Santos; CEOLIN, Taíse. **ASPECTOS SOBRE USO DO MEIO DIGITAL NA QUALIDADE DE PROTAGONISTA NA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO**. 2016. Texto Digital, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, v. 12, n. 2, p. 77-95, jul./dez. 2016. ISSN: 1807-9288.

- COSTA, Antônio Pedro; LINHARES, Ronaldo; SOUZA, Francislê Neri de. **POSSIBILIDADES DE ANÁLISE QUALITATIVA NO WEBQDA E COLABORAÇÃO ENTRE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO EM COMUNICAÇÃO**. 2012. 3º Simposio de Educação e Comunicação – Edição Internacional
- FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **As pesquisas denominadas “estado da arte**. Educação & Sociedade, São Paulo, ano 23, n. 79, p.257-272, ago. 2002
- GOMES, Sena; CAMINHA, Isabelle, de Oliveira. Iraquitã, **Guia para estudos de revisão sistemática: uma opção metodológica para as Ciências do Movimento Humano**. 2014, 20-22 de septiembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115329361019>> ISSN 0104-754X
- GARCIA, Fabiane Maia; ESTEVÃO, Carlos. **O USO DE SOFTWARE DE ANÁLISE DE DADOS QUALITATIVOS, QDA’S EM UMA INVESTIGAÇÃO EM REDE**. 2016. Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP), v. 4, n.5, p. 253-274, ago. 2016
- KOTYK, Taras. **Mendeley; gerente de referência; rede social**. 2016. Galician medical journal 2016 Vol. 23, Issue 4, E201644 DOI: 10.21802/gmj.2016.4.4
- MOROSINIA, Marília Costa; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza. **Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções**. Educação Por Escrito, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul.-dez. 2014.
- PINHO, Isabel; RODRIGUES, Eleonora; SOUZA, Francislê Neri de; LOPES, Gaspar. **DETERMINANTES NA ADOÇÃO E RECOMENDAÇÃO DE SOFTWARE DE INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA: ESTUDO EXPLORATÓRIO**. 2014. INTERNET LATENT CORPUS JOURNAL. Vol. 4N.2. ISSN 1647.7338.
- RIBEIRO, Raimunda; OLIVEIRA, Lídia; FURTADO, Cassia. **INTERNACIONALIZAÇÃO E VISIBILIDADE DA COMUNIDADE CIENTÍFICA DA ÁREA DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (BRASIL E PORTUGAL): análise da dialética entre formação contínua e comportamento infocomunicacional**. 2017. Páginas a&b. S.3, nº especial (2017) 180-198 | DOI 10.21747/21836671/pag2017a12.
- SOUZA, Francislê Neri de; COSTA, Antônio Pedro; MOREIRA, Antônio. **Questionamento no Processo de Análise de Dados Qualitativos com apoio do software WebQDA**. 2016. v. 3 n. 1 (2011): Edu-ser - Revista de Educação.
- SAMPAIO, RF; MANCINI, MC. **ESTUDOS DE REVISÃO SISTEMÁTICA: um guia para síntese criteriosa da evidência científica**. v.I S1S1N n 1. 411,3 -23050557 Estudos de revisão sistemática 83. Rev. bras. fisioter., São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007. ©Revista Brasileira de Fisioterapia
- SILVA, Bento Duarte; SOUZA, Karine Pinheiro. **COINVESTIGAR A DISTÂNCIA EM TEMPOS DE CIBERCULTURA: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA SOBRE COEMPREENDER**. 2015. Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 24, n. 44, p. 55-68, jul./dez. 2015
- SCHUHMACHER, Elcio; SCHUHMACHER, Vera Rejane N.; OLIVEIRA, Lia Raquel; FERREIRA, Clara Maria Gil; COUTINHO, Fernandes Pereira. **A LITERACIA MEDIÁTICA E INFORMACIONAL EM ALUNOS DE CIÊNCIAS EXATAS**. 2016. ISSN 1982-4866. Revista Dynamis. FURB, Blumenau, v. 22, n. 1, p. 3-13, 2016.