



# PESQUISA COM MÉTODOS MISTOS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO - ENSAIO <sup>i</sup>

José Leonardo Oliveira Lima

jjleo@ueg.br

Universidade Estadual de Goiás – CCET – Sistemas de Informação Anápolis – GO

**RESUMO** — No presente ensaio, são apresentadas algumas reflexões epistemológicas e metodológicas sobre a Pesquisa com Métodos Mistos (abordagem qualitativa e quantitativa) em Sistemas de Informação. Realizou-se um recorte, dando ênfase aos elementos da abordagem qualitativa que permeiam as Pesquisas com Métodos Mistos. O referencial teórico evidencia a importância de mais fundamentação teórica e epistemológica e mais diálogo da Ciência da Computação, e seu campo interdisciplinar de formação e de estudo de Sistemas de Informação, com outras disciplinas das Ciências Sociais e Ciências Sociais Aplicadas, que podem contribuir com elementos teóricos, principalmente de viés qualitativo. As questões que emergiram dos estudos são apresentadas nas considerações finais para suscitar o debate e novas contribuições sobre a temática.

*Palavras-Chave* – Pesquisa com métodos mistos, sistemas de informação, ciência da computação, epistemologia e metodologia, pesquisa qualitativa

#### MIXED METHODS RESEARCH IN INFORMATION SYSTEMS

ABSTRACT –This paper discuss some epistemological and methodological issues on Mixed Methods Research - MMR (qualitative and quantitative approach) in Information Systems. It is emphasized the elements of qualitative approach that permeate mixed methods. The theoretical framework highlights the importance of more theoretical and epistemological foundations and more dialogue among Computer Science (and its interdisciplinary field of study, Information Systems) and other disciplines from Social Sciences and Applied Social Science, which could contribute with theoretical elements, especially when it comes to qualitative bias. The issues that emerged from the study are presented in the final considerations to encourage debate and new contributions on the subject.

Keywords - mixed methods research, information systems, computer science, epistemology and methodology, qualitative research

SIUNI-UEG - Anápolis - Goiás - Brasil





#### I. INTRODUÇÃO

A Ciência da Computação (CC) é uma ciência relativamente nova e traz consigo um forte componente das ciências exatas, sendo sua origem histórica e os primeiros teóricos provenientes da matemática, filosofia (lógica) e das engenharias, que trouxeram consigo o racionalismo da ciência positivista e neopositivista, que caracterizam as ciências exatas e também naturais. (MOREIRA; LIMA, 2011).

A Segunda Guerra Mundial impulsionou o surgimento e desenvolvimento da CC, com o alto investimento no desenvolvimento de tecnologias bélicas e nos computadores digitais. Com a explosão informacional, o surgimento e proliferação dos computadores pessoais, a comunicação em rede, dentre outros, a tecnologia da computação passa a ser um elemento de forte apelo industrial e reforça, ainda mais, características da CC: a tendência ao pragmatismo e utilitarismo. (MOREIRA; LIMA, 2011)

Sobre essa questão Fonseca Filho (2007, p. 23) que observa que:

O resultado é um empobrecimento do panorama atual da realidade da informática. Não se estabelecem conexões entre os vários campos da Ciência da Computação, caindo-se facilmente no utilitarismo. As camadas mais profundas dos conceitos não são atingidas, o conhecimento torna-se bidimensional, curto, sem profundidade. Junto a isso, cedendo talvez a um imediatismo ou deixando-se levar por uma mentalidade excessivamente pragmática de busca de resultados [...] pouco se insiste na fundamentação teórica.

Se trouxermos para a discussão o campo de formação e de estudos interdisciplinar de Sistemas de Informação (SI) essa problemática também ocorre, com o agravante de que o objeto de estudos de SI envolve o ponto de intersecção entre diversas objetos de pesquisa de diferentes áreas, dentre eles: os computadores e suas tecnologias (computação); os processos organizacionais e de gestão (administração, contabilidade, finanças etc.); as pessoas (psicologia, sociologia, educação etc.), dentre outras infinitas possibilidades de interação. Nessa perspectiva, necessário se faz pensar em processos de pesquisa que vão além da percepção positivista ou neopositivista que a ciência da computação herdou.

Portanto, no presente ensaio, apresentam-se algumas reflexões epistemológicas e metodológicas sobre a pesquisa com métodos mistos (abordagem qualitativa e quantitativa) em Sistemas de Informação.

Conforme as limitações de tamanho inerentes a esse tipo de comunicação científica, foi proposto um recorte. Apresentam-se as reflexões enfatizando os aspectos qualitativos. Os elementos dos métodos quantitativos e estatísticos são abordados de forma sucinta, apenas para compreensão sistêmica do diálogo constante entre as duas abordagens, mas sem entrar em detalhes e especificidades.

Como os aspectos quantitativos são amplamente discutidos e existe muito material a respeito na literatura, optou-se por esse recorte em virtude da necessidade de mais discussão sobre os elementos qualitativos nas Pesquisas com Métodos Mistos, e como esses se integram com os elementos quantitativos de forma a contribuir para outras reflexões nas pesquisas em Sistemas de Informação.

#### II. DISCUSSÃO TEÓRICA

SIUNI-UEG - Anápolis - Goiás - Brasil





Na filosofia e epistemologia, existe, de forma calorosa, o embate teórico entre:

- \* As concepções de caráter positivista ou pós-positivista que dão mais ênfase às abordagens quantitativas, no método cartesiano, nos processos de indução e da lógica hipotético-dedutiva (que atendem as necessidades das ciências da natureza), dentre outros:
- \* As concepções de caráter mais holístico, que têm como pressupostos teóricos o interpretivismo, o construtivismo etc., e dão ênfase às abordagens qualitativas e processos como os da teoria fundamentada (*grounded theory*), da etnografia, dentre outros, mais relacionados com as Ciências Sociais ou Sociais Aplicadas.

Segundo Flick (2009b, p. 95), "a pesquisa qualitativa e quantitativa não são opostos incompatíveis que não devam ser combinados [...] nem cabe reabrir debates metodológicos antigos e improdutivos sobre questões básicas". É muito comum cada lado rejeitar o outro, não trazendo para a discussão formas de combinar as duas abordagens (Flick, 2009a, p. 23).

Laville e Dionne consideram esse tipo de maniqueísmo como

[...] inútil, porque os pesquisadores aprenderam, há muito tempo, a conjugar suas abordagens conforme suas necessidades [...] Inútil, sobretudo, porque realmente é querer se situar frente a uma alternativa histéril (sic). A partir do momento que (sic) a pesquisa centra-se (sic) em um problema específico, é uma virtude desse problema específico que o pesquisador escolherá o procedimento mais apto, segundo ele, para chegar a (sic) compreensão visada. Poderá ser um procedimento quantitativo, qualitativo, ou uma mistura de ambos (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 43).

Lincoln e Guba (2006) falam da mudança no pensamento científico (e também deles mesmos) que se processou entre a primeira e a segunda edição do livro "O planejamento da Pesquisa Qualitativa". No capítulo do livro que referidos autores redigiram, eles apresentam a evolução que houve no cerne da teoria científica: se na primeira edição do referido livro, os paradigmas denominados pós-modernos (teoria crítica e construtivismo) disputavam "legitimidade intelectual com os paradigmas positivistas e pós-positivistas geralmente aceitos e com legitimidade intelectual entre si" (p. 169), a realidade, na segunda edição, seis anos depois, demonstra a legitimidade dos paradigmas pós-modernos que, segundo os autores, estão bem aceitos e se igualam aos paradigmas convencionais.

Lincoln e Guba (2006) comentam que a questão que se coloca agora está relacionada com a interação entre os paradigmas, citando, dentre outras vertentes, o que Heron e Reason chamaram de paradigma participativo, que, tendo seus pressupostos analisados, revela formas de investigação que englobam orientação pós-positivista, pós-moderna e criticalista (HERON; REASON, 1997 *apud* LINCOLN; GUBA, 2006, p. 172).

Os limites entre os paradigmas estão se modificando e o conceito é equivalente ao "obscurecimento dos gêneros" (GETZ *apud* LINCOLN; GUBA, 2006, p. 172), que remete aos consensos da comunidade científica "no que diz respeito ao que é real, ao que é útil e ao que tem sentido" (LINCOLN; GUBA, 2006, p. 172).

Contudo, mesmo com a constatação de Lincoln e Guba e dos outros autores citados, essas questões não são pacíficas e ainda provocam debates calorosos. Consideramos de fundamental importância as referidas discussões para o avanço da Ciência — principalmente da Ciência da Computação e seu campo de formação e estudo de Sistemas de Informação para, inclusive, aprimorar a fundamentação da epistemologia, da metodologia e dos métodos na área — porém não nos aprofundamos em tais questões para além do necessário para o presente ensaio, por

SIUNI-UEG - Anápolis – Goiás – Brasil





entendermos que referido aprofundamento fugiria do nosso escopo.

Por ora nos limitaremos em apresentar o entendimento da importância que tem a relação entre filosofia, epistemologia, metodologia, métodos e técnicas, usando das abordagens e reflexões mais atuais.

Compreende-se que a teoria tem o papel de problematizadora e orientadora para muitos aspectos que, na prática, estão acontecendo, às vezes, sem a devida fundamentação, problematização ou reflexão. Compete às epistemologias gerais e às epistemologias específicas (no caso, aqui, da Ciência da Computação e Sistemas de Informação) buscarem a densidade e a fundamentação filosófica e epistemológica que possam nortear futuros estudos e pesquisas.

Contudo, a falta do entendimento e amplitude teórica dos processos de pesquisa do que está se realizando na prática não pode ser justificativa para ficarmos inertes, como pesquisadores, do mesmo jeito que, se ficarmos apenas na prática da pesquisa sem busca do aprimoramento dos fundamentos teóricos (ou pelo menos do conhecimento das lacunas que ainda existem e que precisam ser preenchidas), incorre-se no risco de cair em outras formas de conhecimento de senso comum e pouco fundamentados, que também não contribuem para a revisão da ciência à luz dos desafios contemporâneos. Como observa Demo (1995, p. 85): "Não vale a crítica radical sem prática, porque se destrói a si mesma: não muda nada e, por cima, confere ares de democracia ao sistema criticado, pois sustenta o crítico. Nem vale a prática sem teoria, porque será ignorante".

A discussão entre os opostos no que envolve as bases filosóficas, as abordagens, a relação teoria-prática que, na nossa percepção, deveriam ser entendidas como complementação e interpenetração, acabam por se revelar como posturas maniqueístas e, em ambos os casos, acabam por não ser profícuas.

Para a proposição das reflexões que ora se apresenta, assume-se essa questão da divergência como algo superado, sendo que o olhar que se teve foi o da integração, da síntese, da conjunção e não da dissenção, que julgamos já não produzir resultados para além da defesa das posturas, percepções e teorias que se tornaram, em muitos casos, dogmáticas.

Flick (2009b, cap. 8) – referenciando Glasser e Strauss (1967); Strauss e Corbin (1990); Strauss (1989), dentre outros autores – apresenta que as pesquisa tradicionais de orientação positivista seguem um enfoque linear, partindo da construção de um modelo proposto por um desenho de pesquisa, sendo que o ponto de partida é o conhecimento teórico extraído da literatura ou das descobertas teóricas até então existentes; propõe hipóteses que são decompostas em variáveis, operacionalizas e testadas empiricamente.

Na abordagem de caráter qualitativo, a perspectiva amplia-se, pois busca incluir o contexto em que a pesquisa se insere, quebrando a linearidade, desenvolvendo-se em um processo circular que repensa e redefine o processo e suas etapas, em diversos instantes, com uma interdependência mútua das etapas isoladas do processo de pesquisa conforme as necessidades do objeto de pesquisa (Flick, 2009b).

Uma pesquisa envolve um processo dialógico entre o que originalmente foi pensado e a riqueza da dinâmica e do confronto com a realidade complexa que vai sendo descortinada ao longo da investigação. Dessa relação surgem elementos que reorientam e redefinem o processo de pesquisa, trazendo a importância do diálogo com a realidade, o aprimoramento e sistematização do pensamento e dos construtos teóricos, que ocorrem com a clarificação e aproximação do pesquisador com o objeto de estudo e o amadurecimento decorrente do processo. Por isso Rubim e Rubin (1995 *apud* FLICK, 2009a, p. 107) sugerem a importância de se ter um "desenho flexível, iterativo e contínuo".

SIUNI-UEG - Anápolis – Goiás – Brasil





A escolha da abordagem norteiam a forma como uma pesquisa é pensada, o problema apresentado, a utilização ou não de hipóteses, os objetivos, as questões da pesquisa, etc. Por exemplo, no caso de pesquisa que se utiliza da abordagem qualitativas, a hipótese é opcional, tem caráter transitório, ficando implícita no problema ou nas questões da pesquisa, como sugere Gil (2010), ou sendo explicitada sob o título de "suposição" (VERGARA, 2009), funcionando como um ponto de partida, para ser vista e revista, diferente de um processo mais quantitativo, em que a(s) hipótese(s) é(são) norteadora(s) fundamental(is), pois exprime(m) relação de causalidade entre as variáveis, que devem ser operacionalizadas (podendo ser organizadas em quadro operacional com categorias, dimensões e subdimensões) até chegarem aos indicadores, cujos valores (índices) serão reduzidos (geralmente estatisticamente) até que os dados forneçam elementos quantitativos para as variáveis, possibilitando a comprovação, comprovação parcial ou refutação da(s) hipótese(s).

Nas pesquisas com abordagens qualitativas, o problema de pesquisa, os objetivos gerais e objetivos específicos (ou as questões da pesquisa) são elementos norteadores, para que o pesquisador não se perca no processo. Contudo, as questões da pesquisa podem ser revistas, aprimoradas e ampliadas, desde que se mantenha o foco, a delimitação do assunto e a perspectiva de análise; as etapas podem ser redefinidas conforme o desenvolvimento e amadurecimento provocado pela pesquisa.

Contudo, Demo (1995) pondera que, apesar da amplitude de possibilidades no desenvolvimento do percurso, há que se ter cuidado com o excesso de relativismo em pesquisas sociais de caráter qualitativo, em que tudo é possível e nada é controlado ou sistematizado, o que pode escamotear falta de rigor e consistência teórica e metodológica.

As pesquisas com métodos mistos, que se utilizam tanto das abordagens qualitativa e quantitativa, podem se beneficiar das vantagens de ambas. As combinações podem ocorrer em diferentes níveis, como propõe Flick:

[...] na epistemologia e metodologia (incluindo as combinações epistemológicas e metodológicas de ambas as abordagens); nos desenhos de pesquisa, que combinam ou integram dados e/ou métodos qualitativos e quantitativos; nos métodos de pesquisa qualitativos e quantitativos ao mesmo tempo; na vinculação dos resultados da pesquisa qualitativa e quantitativa; na generalização; na avaliação da pesquisa com o uso de critérios da pesquisa quantitativa para avaliar a pesquisa qualitativa ou o contrário. (FLICK, 2009a, p. 23)

Porém, nas diversas áreas, o que ainda se vê é uma postura pragmática no uso de uma série de métodos qualitativos e quantitativos, face às questões de pesquisa que demandam a combinação das suas abordagens, sem contar que referida combinação está na moda, mas com poucas reflexões metodológicas e epistemológicas, como reitera Flick (2009a).

Gibbs (2009) e Ma (2012) comentam também da tentativa de relação "natural" entre Pesquisa com Métodos Mistos e a escola do Pragmatismo – que alguns autores estudiosos da temática como Johnson e Onwuegbuzie (2004), argumentam que esse seria o 'paradigma' adequado para o que o método misto se propõe.

Essa tentativa de correlação entre a Pesquisa com Métodos Mistos e a escola do Pragmatismo nos parece precipitada, ainda mais considerando a amplitude e complexidade da relação entre os aspectos filosóficos e teóricos das pesquisas de caráter qualitativo, que trazem um arcabouço teórico e epistemológico com vertentes muito variadas (racionalista, construtivista, interpretivista, etc.) e, às vezes, antagônicas, no que se refere às classificações epistemológicas de caráter mais quantitativo: positivismo, empirismo clássico, dentre outros.

SIUNI-UEG - Anápolis - Goiás - Brasil





Julga-se que a relação complexa entre escolas tão opostas e com divergências históricas, conforme foi evidenciado por Flick (2009b), não pode se reduzir ao Pragmatismo, que possui muitos elementos que, nos seus fundamentos, são antagônicos com as epistemologias de caráter mais qualitativo. Entende-se, inclusive, que essa discussão já evoluiu, não cabendo generalizações simplificadoras pois, como já foi abordado previamente, Lincoln e Guba (2006) fazem referência dos entendimentos e consensos no meio científico da possibilidade, inclusive, da integração entre as perspectivas pós-positivista, pós-moderna e criticalista, fato impensável alguns anos atrás em virtude da postura purista e maniqueísta existente entre as vertentes.

Existe uma corrente de pesquisadores que propõem considerar as Pesquisas com Métodos Mistos como uma terceira abordagem de pesquisa como sugerem Fidel (2008) e Pashaeizad (2010).

Há ainda muitas controvérsias sobre se, de fato, a Pesquisa com Métodos Mistos seria uma abordagem específica (MA, 2012). Como se não bastasse, há controvérsias inclusive em relação a nomenclatura.

Teóricos e pesquisadores de processos mistos de pesquisa, principalmente os norteamericanos, utilizam o termo "*Mixed Methods Research*" (MMR), que já parece ser um consenso entre os pares no exterior.

No Brasil a terminologia ainda não se apresenta unificada. Alguns autores, como Dal–Farra e Lopes (2013), fazem referência ao termo "Métodos Mistos de Pesquisa". O livro de Creswell e Clark (2013), que já se tornou um clássico sobre a temática, foi traduzido no Brasil usando o termo "Pesquisa de Métodos Mistos", sendo inclusive esse o título do livro. O livro de Thomas, Nelson e Silverman (2012, cap. 20) utiliza tanto o termo "Métodos Mistos de Pesquisa" como "Pesquisa de Métodos Mistos", sendo que, nesse caso, acredita-se que foi mais por uma tradução e revisão descuidada. No Brasil também se utiliza a terminologia "Quali Quanti", como apresentam Martins e Theóphilo (2009), ou "Quali-quantitativa" – termo usado, por exemplo, por Chaloub, Benchimol e Guerra (2013).

Algumas breves reflexões sobre os termos: "Pesquisa de Métodos Mistos" é polissêmico, dando-nos também a interpretação de ser um campo de pesquisa que se propõe fazer investigações sobre Métodos Mistos; "Métodos Mistos de Pesquisa" parece já se tratar de uma abordagem, com pressupostos filosóficos e epistemológicos mais amadurecidos, o que ainda não é consenso e os estudos ainda não apresentam resultados que permitam essa generalização.

Assim, "colocando mais lenha na fogueira" até que cheguemos ao consenso no meio científico brasileiro, o autor do presente ensaio propõe o uso da terminologia "Pesquisa com Métodos Mistos" como também uma tradução (versão) possível para "*Mixed Methods Research*".

Um aspecto importante de ser ressaltado é que, para a pesquisa ser denominada de Pesquisa com Métodos Mistos, não basta a utilização de métodos qualitativos e quantitativos de forma isolada ou justaposta. Definir o que é Pesquisa com Métodos Mistos pode ser complicado. Existem estudos que são múltiplos métodos, porém usando separadamente, ora o(s) método(s) quantitativo(s), ora o(s) método(s) qualitativo(s).

Uma Pesquisa com Métodos Mistos deve ter a dimensão de que os aspectos qualitativos e os aspectos quantitativos permeiam o processo de pesquisa de maneira conexa e interpenetrada, apoiando um ao outro. Por exemplo: a análise dos achados em uma etapa qualitativa da pesquisa serve para determinar os instrumentos ou ajudar na interpretação da etapa que usa os métodos quantitativos ou vice-versa (Fidel, 2008).

Tashakkori e Teddlie ponderam:

Propomos que uma metodologia verdadeiramente mista (a) incorpore múltiplas SIUNI-UEG - Anápolis - Goiás - Brasil





abordagens em todas as etapas do estudo (ou seja, identificação do problema, coleta de dados, análise de dados e inferências finais) **(b)** inclua transformação dos dados e sua análise por meio de outra abordagem. (TASHAKKORI; TEDDLIE, 2003 *apud* GIBBS, 2009, p. 25)

Outro cuidado a ser observado, quando de trabalhos que se propõem usar de métodos mistos, e que Gibbs (2009) alerta, é sobre a importância de explicitar, de forma mais evidente, a referida combinação, nos níveis teóricos, metodológicos e práticos de pesquisa e na interpretação de resultados.

As teorias, no processo de pesquisa que envolve abordagens qualitativas (que integram as Pesquisas com Métodos Mistos), são compreendidas como versões do mundo, perspectivas a partir das quais o mundo é percebido, sem um julgamento de certo ou errado, mas preliminares e relativas, conduzindo a um aprimoramento do referencial teórico e do processo de pesquisa empírica em relação ao objeto que é pesquisado, como apresenta Flick (2009b, p. 98).

Da relação dialógica com o projeto de pesquisa que inicialmente foi previsto, vivencia-se a espiral dialética<sup>1</sup>, em cada etapa, que envolve a concepção inicial, a busca por novos (e mais aprofundados) referenciais teóricos para compreensão e fundamentação da ideia, o que provoca o embate entre o inicialmente previsto e a realidade sendo descortinada, e remeteu ao processo de desconstrução (e da negação dialética) do que foi inicialmente proposto para, enfim, realizar a síntese, a reconstrução do conhecimento, conforme preconizado por Demo (1997), incorporando os novos olhares para o processo de pesquisa e o consequente amadurecimento e sedimentação do caminho a ser percorrido, a partir da ideia inicial.

Ao se vivenciar cada etapa do processo de pesquisa, os elementos, resultados e objetos das etapas anteriores são aprimorados, o que redefine e reforça os elementos das etapas posteriores.

Para nortear o processo de pesquisa, há que se preocupar em que as duas abordagens, qualitativa e quantitativa, oferecem de melhor para solucionar o problema de pesquisa.

Por exemplo: os achados e análises de entrevistas (etapa de caráter mais qualitativo), contribuindo para o entendimento da realidade e para a montagem de um questionário (de caráter mais quantitativo, apesar de poder possuir questões abertas, cujo tratamento dos dados é qualitativo) e os resultados desse, também servindo para interpretar elementos observados na fase da entrevistas; em etapa posterior, no momento do tratamento dos dados de questionários, as entrevistas podem auxiliar na interpretação assim como, ao final, o questionário pode favorecer algumas generalizações dos dados obtidos com as entrevistas, encaminhando para a síntese integrada dos dados da pesquisa.

O tratamento dos dados, então, é realizado de forma quantitativa e qualitativa (aproveitando o que há de melhor em cada abordagem, de forma que atendam aos objetivos gerais e necessidades específicas de cada etapa da pesquisa).

No exemplo citado, os dados das duas abordagens se correlacionam nas diversas etapas da pesquisa de forma a possibilitar análises conjuntas do mesmo fenômeno, para uma melhor

SIUNI-UEG - Anápolis – Goiás – Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Espiral dialética – Conforme abordagem da dialética de Hegel, na dinâmica da tese, antítese e síntese, quando ocorre a negação dialética da tese (que, nesse diálogo entre os opostos, a negação da tese é a antítese) sempre há um retorno ao elemento inicial (a tese), porém num nível superior (síntese) que, incorporando a tese e a sua negação, apresenta algum aprimoramento, incremento, movimento de reconstrução ou alguma mudança, que chamamos de mudança de caráter qualitativo. Esse movimento remete ao formato circular, porém no formato de uma espiral. Na espiral, a cada volta completada, retornamos no ponto inicial, porém em um nível superior





compreensão da realidade pesquisada.

Convém ressaltar que, em pesquisas de método misto (assim como as de caráter especificamente qualitativos) tão importante quanto o resultado obtido, é o caminho percorrido, os sucessos, equívocos e redimensionamento no processo.

O itinerário percorrido no processo de pesquisa e o memorial dos fatos deve ser devidamente explicitado, pois demonstra a riqueza do processo circular de pesquisa vivenciado e a definição e redefinição das etapas e atividades ao longo da pesquisa.

#### III. CONCLUSÃO

Conforme os estudos dos referenciais teóricos aqui apresentados, percebeu-se o nível ampliado de complexidade que envolve as Pesquisas com Métodos Mistos, para o qual Creswell e Clark (2013) chamam a atenção, e a dificuldade de realizar o processo em Sistemas de Informação e na Ciência da Computação, ainda com pouco referencial teórico e epistemológico e poucas investigações práticas devidamente fundamentadas nesse tipo de pesquisa, ou mesmo nas pesquisas com abordagem qualitativas, as quais integram os processos de Pesquisa com Métodos Mistos.

No presente ensaio, apresentaram-se algumas reflexões e exemplo de um processo prático com alguns elementos teóricos que podem contribuir para suscitar a discussão. A Pesquisa com Métodos Mistos favorece outra infinidade de possibilidades de "mesclagem" para além do exemplo apresentado.

Por fim, algumas questões emergem das reflexões teóricas realizadas que precisam ser problematizadas pelos pesquisadores, profissionais e estudantes da área.

Falando primeiramente das abordagens qualitativas, em que outras disciplinas / áreas já têm um processo mais amadurecido, a Ciência da Computação e o campo de Sistemas de Informação, devido ao seu viés de área mais prática e pragmática, acaba desenvolvendo uma interação ainda limitada. Outras áreas do conhecimento como Educação, Sociologia, Filosofia, Psicologia, Administração etc. já tem processos de pesquisa qualitativa bem desenvolvidos. Portanto, como o campo de estudo interdisciplinar de Sistemas de Informação pode se beneficiar dos outros métodos e reflexões epistemológicas relacionados com as abordagens qualitativas já bem desenvolvidos em outras áreas como nas Ciências Sociais e Ciências Sociais Aplicadas?

Por outro lado, nas demais áreas e mesmo mundialmente, as Pesquisas com Métodos Mistos ainda requerem mais problematização para alcançar a maturidade necessária, tanto nas epistemologias de caráter geral, quanto nas específicas, como apresentou-se na discussão teórica ao longo do ensaio.

Apresenta-se, portanto, algumas questões gerais, para as diversas disciplinas: Quais são os fundamentos para a Pesquisa com Métodos Mistos ser considerada uma abordagem de pesquisa? Isso seria possível e desejável? Como integrar metodologias e métodos que até pouco tempo estavam ligados a escolas científicas que se colocavam em posições antagônicas, considerando a amplitude de suas concepções, sem cair nas soluções rápidas, pragmáticas ou pouco fundamentadas?

Para a epistemologia da Ciência da Computação – Sistemas de Informação, ficam as indagações: Como as pesquisas com Métodos Mistos podem contribuir para os campos da disciplina e na sua relação interdisciplinar? Como as metodologias, métodos e técnicas podem ser adaptados, ressignificados para atender ao campo de Sistemas de Informação e sua especificidade interdisciplinar?

SIUNI-UEG - Anápolis - Goiás - Brasil





Por fim, entende-se que, mais importante do que apenas o uso prático e pragmático de métodos e técnicas de diferentes abordagens em conjunto, seria o questionamento de como isso tudo pode e deve ser teoricamente desenvolvido, fundamentado e embasado para favorecer, cada vez mais, reforçar o campo de Sistemas de Informação e contribuir para o desenvolvimento de uma Ciência da Computação madura e construída em base científica sólida e consistente.

SIUNI-UEG - Anápolis — Goiás — Brasil





#### REFERÊNCIAS

CHALOUB, T.; BENCHIMOL, A.; GUERRA, C. A interdisciplinaridade na ciência da informação: em que ombros se apoia? In: ENANCIB 2013, 29 out. 2013, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: [s.n.], 29 out. 2013.

CRESWELL, J. W.; CLARK, V. L. P. Pesquisa de métodos mistos. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

DAL-FARRA, R. A.; LOPES, P. T. C. Métodos mistos de pesquisa em educação: pressupostos teóricos. *Nuances: estudos sobre Educação*, v. 24, n. 3, 15 dez. 2013. Disponível em: <a href="http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/2698">http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/2698</a>. Acesso em: 23 maio 2014.

DEMO, P. Dialética e qualidade política. *Introdução ao processo de reconstrução do conhecimento*. Caderno de texto 4. Rio de Janeiro: SENAC-DN, 1997.

DEMO, P. Metodologia científica em ciências sociais. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

FIDEL, R. Are we there yet? Mixed methods research in library and information science. *Library & Information Science Research*, Seattle, v. 30, n. 4, p. 265–272, dez. 2008.

FLICK, U. Desenho da pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Bookman, 2009a.

FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009b.

GIBBS, G. Análise de dados qualitativos. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, A. C. G. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.

JOHNSON, R. B.; ONWUEGBUZIE, A. J. Mixed Methods Research: a research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, v. 33, n. 7, p. 14–26, 1 out. 2004.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. *A construção do saber*: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre; Belo Horizonte: Artmed; Editora UFMG, 1999.

LINCOLN, Y. S.; GUBA, E. G. Controvérsias paradigmáticas, contradições e confluências emergentes. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (Org.). *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MA, L. Some philosophical considerations in using mixed methods in library and information science research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 63, n. 9, p. 1859–1867, set. 2012.

MARTINS, G. DE A.; THEÓPHILO, C. R. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas, 2009.

SIUNI-UEG - Anápolis - Goiás - Brasil





MOREIRA, C. E. C.; LIMA, J. L. O. Interdisciplinaridade na ciência da informação: o que falta para maior complementaridade entre ciência da computação, biblioteconomia e documentação. In: XIV CONGRESSO INTERNACIONAL DE HUMANIDADES, 20 e 21 de outubro de 2011, Brasília. *Anais...* Brasília: Revista Intercâmbio, 2011. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/271135358\_Interdisciplinaridade\_na\_Ciencia\_da\_Informacao\_O\_que\_falta\_para\_maior\_complementaridade\_entre\_Ciencia\_da\_Computacao\_Bibliotecon omia\_e\_Documentacao>. Acesso em: 1 jan. 2016.

PASHAEIZAD, H. A glance at the characteristics of mixed methods: the importance of its applications in lis researches. In: KATSIRIKOU, A.; SKIADAS, C. H. (Org.). *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries:* Theory and Applications: Proceedings of the International Conference on QQML2009, 26-29 May 2009. Chania, Crete, Greece: World Scientific, 2010.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. *Métodos de pesquisa em atividade física*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SIUNI-UEG - Anápolis – Goiás – Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>i</sup> Ensaio elaborado tendo como base relatório realizado pelo autor com a colaboração de sua orientadora, Prof.a Dr.a Miriam Paula Manini, no âmbito do curso de doutorado em Ciência da Informação na Universidade de Brasília:

LIMA, J. L. O.; MANINI, M. P. *Pesquisa com métodos mistos em Ciência da Informação*: percurso empreendido e questões pendentes. Brasília: Universidade de Brasília, 2014 (relatório). Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/282288781\_Mixed\_Methods\_Research\_in\_Information\_Science\_A\_followed\_path\_and\_some\_remaining\_questions\_Pesquisa\_com\_Metodos\_Mistos\_em\_Ciencia\_da\_Informacao\_percurso\_empreendido\_e\_questoes\_pendentes>. Acesso em: 10 ago. 2016.