



## EPISTEMOLOGIA E METODOLOGIA NO CAMPO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA EUROPA

Karen Dantas Antunes, José Leonardo Oliveira Lima  
kakah.dantas.antunes@gmail.com, jjleo@ueg.br (<https://orcid.org/0000-0001-8869-3056>)

UEG, Sistemas de Informação, Anápolis, Goiás

**RESUMO:** A área da Computação e o seu campo interdisciplinar de Sistemas de Informação (SI) é relativamente novo comparado com outras áreas e está em fase de consolidação de suas bases científicas e teóricas. O objetivo deste estudo é identificar e analisar quais são as epistemologias e metodologias específicas do campo de SI na Europa, tendo em vista a multiplicidade de enfoques teóricos usados para embasar o referido campo. A pesquisa segue a abordagem qualitativa e é classificada como exploratória e descritiva, utilizando de procedimentos metodológicos bibliográfico e documental. O estudo encontra-se em desenvolvimento, porém os resultados preliminares constataam o acréscimo de bases teóricas relacionadas à tradição europeia da teoria social aos estudos no campo de SI.

**Palavras-Chave:** Epistemologia, Metodologia, Campo de Sistemas de Informação na Computação, Sistemas de Informação e teorias.

## EPISTEMOLOGY AND METHODOLOGY IN THE FIELD OF INFORMATION SYSTEMS IN EUROPE

**ABSTRACT:** The area of Computing and its interdisciplinary field of Information Systems (IS) is relatively new compared to other areas and is in the consolidation phase of its scientific and theoretical bases. This study aims to identify and analyze which are the specific epistemologies and methodologies of the IS field in Europe, because of the multiplicity of theoretical approaches that is used to support the referred field. The research follows a qualitative approach and is classified as exploratory and descriptive, using bibliographic and documentary methodological procedures. The study is under development, but preliminary results show the addition of theoretical bases related to the European tradition of social theory to studies in the IS field.

**Keywords:** Epistemology, Methodology, Computer Information Systems field, Information Systems and theories.

### 1. INTRODUÇÃO

Apesar da existência de diversas pesquisas científicas que tem como enfoque definir os



Sistemas de Informação (SI), existe uma "crise de identidade" em SI, não só por se tratar de um campo de estudo bastante fragmentado, que adota diferentes perspectivas teóricas, nem sempre baseadas numa visão de mundo racional e mecanicista, mas por ser afetado pela falta de reconhecimento por parte dos praticantes e agências governamentais e pelo papel da relevância da pesquisa em relação à prática (BENBESAR; ZMUD, 1999).

De acordo com Rodrigues e Ludmer (2005), em relação ao continente europeu a pesquisa em SI, é considerada fragmentada, e as vezes incipiente, pois as pesquisas e estudos estão situados em unidades universitárias dispersas, ligada à diversas áreas (além da computação), não convergindo de forma a aglutinar os diversos esforços de desenvolvimento científico e tecnológico do campo. Em contrapartida, na América do Norte a pesquisa em SI tem maior predominância nas escolas de administração. Os pesquisadores europeus unem a tradição europeia da teoria social aos estudos, o que contribui com as condições de interpretação da teoria de SI.

Tendo como base problemática previamente exposta, coloca-se como problema de pesquisa: Quais são as epistemologias e metodologias do campo de SI na Europa? Assim, tem-se como objetivo analisar e identificar as metodologias e epistemologias no campo de SI no referido continente.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O termo epistemologia é conhecido como a Teoria do Conhecimento, ramo da filosofia que tem como objetivo estudar como o ser humano adquire seus conhecimentos e, dessa forma, procura encontrar quais são as condições necessárias e suficientes para essa aquisição. Origina-se do termo grego *episteme* cujo significado é conhecimento e *logia*, cujo significado é estudo.

De acordo com Demo (1985, p. 19): “metodologia cuida dos procedimentos, das ferramentas e dos caminhos”. Demo (1985), enfatiza que a metodologia possui duas vertentes em destaque. A mais usual, é a vertente que deriva da teoria do conhecimento e centra-se no esforço de transmitir uma iniciação aos procedimentos lógicos do saber, geralmente voltada para a questão da causalidade, dos princípios formais da identidade, da dedução e da indução, da objetividade etc. Outra vertente é aquela filiada à sociologia do conhecimento, que acentua mais o débito social da ciência. Referidas vertentes envolvem apenas de uma acentuação preferencial, por isto não pode, em hipótese alguma, uma substituir a outra.

Segundo Demo (1985), a metodologia é apenas uma ferramenta que nos permite atingir nossos objetivos. Ele discorre acerca dos caminhos possíveis, caminhos que surtiram efeito, caminhos que podemos inventar, que foram superados e assim por diante. Para o autor, não faz sentido estar tão envolvido em questões metodológicas que não se consegue conduzir pesquisas. Portanto, mais importante do que a preocupação com as possibilidades da metodologia e/ou suas

falhas, é fazer pesquisas.

A metodologia e a ciência estão estritamente relacionadas. Existe uma diversidade de métodos de pesquisa no campo de SI e, de acordo com Rodrigues *et al.* (2005, p. 5), tal fato leva alguns autores a enfatizarem a necessidade de um perfil coerente na disciplina / área (unidade paradigmática), já que o nível de diversidade em SI pode tornar-se problemático (BENBASAT; WEBER, 1996). Outros autores ponderam que a unidade ou dominância paradigmática é fundamentalmente indesejável. Dessa maneira, o pluralismo paradigmático é necessário neste campo de estudo e não deve ser simplesmente tolerado, mas que a comunidade de SI precisa lutar por este objetivo (GOLES; HIRSCHHEIM, 2000).

Na campo de SI, já foi demonstrada a impossibilidade de se ter um único paradigma unificador dos diversos enfoques teóricos (HIRSCHHEIM; KLEIN, 1989). O foco de atuação da maioria dos estudos em SI relaciona-se com questões da análise organizacional, ampliando-se cada vez mais para incluir temas bastante abrangentes, a exemplo das fundações filosóficas da informação e comunicação. Embora SI seja reconhecido muito mais como um fenômeno social do que um fenômeno puramente técnico, boa parte da pesquisa em SI é bastante limitada pelas suposições de que SI é um fenômeno técnico.

Tendo em vista os aspectos teóricos existentes eles são fundamentais para a pesquisa deste trabalho, cujo objetivo é identificar quais são as epistemologias e metodologias do curso de Sistemas de Informação na Europa.

### 3. METODOLOGIA

A pesquisa segue a abordagem qualitativa e a taxonomia proposta por Vergara (2016) e Gil (2019), que classificam a pesquisa quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa é: e exploratória, devido às poucas pesquisas sistematizadas com a ênfase da delimitação da presente pesquisa; descritiva, pois os documentos pesquisados serão classificados, analisados e sintetizados, descrevendo o fenômeno observado.

Quanto aos meios, a pesquisa é bibliográfica e documental. Bibliográfica, pois conforme Vergara (2016), envolve o estudo de periódicos, livros, artigos etc. que versam sobre o tema objeto de estudo. Documental, pois conforme Gil (2016), terá como fonte primária os estudos publicados no campo, para a abstração dos dados.

O **universo** da pesquisa abrange os artigos publicados nos periódicos e congressos internacionais científicos considerados relevantes em SI, principalmente com delineamento dos últimos 5 anos (2017 a 2021). Será dada preferência para artigos e publicações que são revisados por pares e que se encontram nas bases de dados da *Web of Science* e também em publicações de

associações como ACM, AIS, CONTECSI, cujo material seja disponibilizado no Portal de Periódicos Capes ou de acesso aberto.

A **amostra** está sendo estruturada ao longo do desenvolvimento do projeto, tendo como base os dados apresentados no universo da pesquisa mencionado acima. Até o momento, 52 artigos para uso em potencial foram encontrados.

Os **e instrumentos e procedimentos** utilizados para a coleta de dados envolve a consulta à base de dados *Web of Science* e utilização do Portal de Periódicos Capes. A busca na *Web of Science* usou um protocolo de pesquisa com filtro dos últimos cinco anos, busca por palavras-chaves (as mesmas explicitadas junto ao resumo desse trabalho) e a utilização dos operadores lógicos, no modo avançado de busca, analisando os títulos, resumos e palavras-chaves dos documentos catalogados na base de dados. A organização e catalogação está sendo feita com o uso do gerenciador de pesquisas Mendeley.

Também pretende-se usar de ferramentas bibliométricas como o VOS Viewer para a verificação da correlação entre autores, artigos, e países e também análise métricas como o H-index de autores relacionados ao problema de pesquisa.

O **tratamento de dados** segue os procedimentos de análise e síntese em virtude da abordagem qualitativa utilizada como premissa.

#### 4. RESULTADOS PRELIMINARES

Houve o avanço metodológico quanto a mensuração científica do trabalho. Conforme o andamento e continuidade das pesquisas, foram encontradas e aprofundadas as teorias e discursos existentes, tais como: gerencialista-reducionista, técnico-funcionalista e sistemas com enfoque interpretativo, teoria crítica e teoria da estruturação, cujos elementos estão em processo de análise e são relacionadas às epistemologias. Quanto as metodologias específicas, embora SI seja reconhecida muito mais como um fenômeno social do que um fenômeno puramente técnico, boa parte da pesquisa em SI tem amplitude limitada pelas suposições de que SI é um fenômeno técnico.

#### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa tem importante relevância porque apresenta informações da identificação das metodologias e epistemologias do campo de SI no continente europeu. Os estudos preliminares já apontam para uma perspectiva que amplia a compreensão do Campo para além da perspectiva mais tradicional de epistemologia e metodologia baseadas nos enfoques positivista, pragmático ou funcionalista-técnico das escolas Norte Americanas que, face ao grande quantitativo instituições e publicações, acabem influenciando as pesquisas em âmbito mundial.



Dentre as limitações encontradas no desenvolvimento está a amplitude e complexidade da temática que envolve a epistemologia e metodologia do Campo de SI, além da complexidade interdisciplinar e o volume diversificado das fontes de informação.

## REFERÊNCIAS

BENBASAT, I.; ZMUD, R.W. Empirical research in information systems: The practice or relevance. **MIS Quarterly**, v. 23, n.1, p.3-16, 1999.

BERTALANFFY, L. V. **Teoria geral dos sistemas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1973. 351 p.  
CABRAL, IZABEL; *et al.* **A trajetória dos cursos de graduação da área de computação e informática: 1969-2006**. Rio de Janeiro: SBC, 2008.

CAFEZEIRO, I.; COSTA, L. C.; KUBRUSLY, R. S. Ciência da computação, ciência da informação, sistemas de informação: uma reflexão sobre o papel da informação e da interdisciplinaridade na configuração das tecnologias e das ciências. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, n. 3, p. 111-133, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/38712>. Acesso em: 01 dez. 2021.

DEMO, Pedro. **Introdução à metodologia da ciência**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

GIL, A. C. G. **Métodos e técnicas de pesquisa sociais**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

LIMA, J. L. O. Pesquisa com métodos mistos em sistemas de informação: Ensaio. **Anais do simpósio unificado dos cursos de Sistema da Informação da UEG**. Anápolis-GO, 2016.

RODRIGUES FILHO, J.; LUDMER, G. Information Systems: what kind of science is this? **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 151-166, 2005. DOI: 10.4301/S1807-17752005000200004.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.