

**O FUTURO DA INFRAESTRUTURA: UMA PERSPECTIVA BIBLIOMÉTRICA
SOBRE CLOUD COMPUTNG E ON-PREMISES**

**THE FUTURE OF INFRASTRUCTURE: A BIBLIOOMETRIC PERSPECTIVE ON
CLOUD COMPUTING AND ON-PREMISES**

**EL FUTURO DE LA INFRAESTRUCTURA: UNA PERSPECTIVA
BIBLIOMÉTRICA SOBRE LA COMPUTACIÓN EN LA NUBE Y ON-PREMISES**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n10-127>

Data de submissão: 10/09/2025

Data de publicação: 10/10/2025

Carlos Roberto Gonçalves Selva

Mestre em Computação Aplicada

Instituição: Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília

E-mail: carlos.selva@gmail.com

Virginia Prettz Camara Canto

Graduanda do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet

Instituição: Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília

E-mail: virginia60882@estudante.ifb.edu.br

Pedro Medeiros Pontes

Graduando do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet

Instituição: Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília

E-mail: pedro60883@estudante.ifb.edu.br

Paula Felipe Schlemper de Oliveira

Doutora em Engenharia de Produção

Instituição: Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília

E-mail: paula.oliveira@ifb.edu.br

Ari Melo Mariano

Pós-doutor em Metodologia Científica e Métodos Quantitativos

Instituição: Universidade de Brasília

E-mail: arimariano@unb.br

João Carlos Félix Souza

Pós-doutor em Métodos e Modelos Matemáticos, Econométricos e Estatísticos

Instituição: Universidade de Brasília

E-mail: jocafs@unb.br

RESUMO

A escolha da infraestrutura de tecnologia a ser adotada por companhias de diversos setores depende de fatores que, muitas vezes, podem ser ignorados. Nesse sentido, urge a necessidade de explorar cenários alternativos a fim de suprir as demandas atuais de mercado. O escopo desta pesquisa foi analisar a produção científica acerca dos dois modelos de arquitetura de TI. Foi realizado um estudo bibliométrico quantitativo dos periódicos mais relevantes sobre a temática dos últimos 10 anos,

considerando apenas revistas de referência no campo da tecnologia da informação, além de palavras-chave como on-premise e Cloud Computing, ademais como base de dados a plataforma ISI Web of Science. Como retorno da busca realizada, encontrou-se 274 registros. Os resultados revelam que a decisão sobre a arquitetura de TI não se limita a comparações unilaterais, mas depende da natureza e das necessidades específicas de cada negócio, destacando a complexidade do processo de escolha e a necessidade de uma análise mais profunda e individualizada. Futuros estudos são encorajados a aprofundar essa temática por meio de análises de caso, buscando validar as variáveis identificadas em setores de alta relevância estratégica.

Palavras-chave: Computação em Nuvem. Arquitetura de TI. On-premise.

ABSTRACT

The choice of technology infrastructure to be adopted by companies in various sectors depends on factors that can often be overlooked. Therefore, it is urgent to explore alternative scenarios to meet current market demands. The scope of this research was to analyze the scientific literature on the two IT architecture models. A quantitative bibliometric study of the most relevant journals on the topic over the last 10 years was conducted, considering only reference journals in the field of information technology, as well as keywords such as on-premise and cloud computing, and the ISI Web of Science platform as a database. The search returned 274 records. The results reveal that the decision regarding IT architecture is not limited to unilateral comparisons, but depends on the nature and specific needs of each business, highlighting the complexity of the selection process and the need for a more in-depth and individualized analysis. Future studies are encouraged to delve deeper into this topic through case analyses, seeking to validate the variables identified in sectors of high strategic relevance.

Keywords: Cloud Computing. IT Architecture. On-premise.

RESUMEN

La elección de la infraestructura tecnológica para empresas de diversos sectores depende de factores que a menudo se pasan por alto. Por lo tanto, es urgente explorar escenarios alternativos para satisfacer las demandas actuales del mercado. El objetivo de esta investigación fue analizar la literatura científica sobre los dos modelos de arquitectura de TI. Se realizó un estudio bibliométrico cuantitativo de las revistas más relevantes sobre el tema en los últimos 10 años, considerando únicamente revistas de referencia en el campo de las tecnologías de la información, así como palabras clave como computación local y en la nube, y la plataforma ISI Web of Science como base de datos. La búsqueda arrojó 274 registros. Los resultados revelan que la decisión sobre la arquitectura de TI no se limita a comparaciones unilaterales, sino que depende de la naturaleza y las necesidades específicas de cada negocio, lo que pone de relieve la complejidad del proceso de selección y la necesidad de un análisis más profundo e individualizado. Se recomienda que futuros estudios profundicen en este tema mediante análisis de casos, buscando validar las variables identificadas en sectores de alta relevancia estratégica.

Palabras clave: Computación en la Nube. Arquitectura de TI. On-premise.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, observou-se um crescimento exponencial da utilização de nuvens públicas por empresas de diversos segmentos, devido aos atrativos que tal modelo de infraestrutura oferece. Nesse sentido, uma vez que esse tipo de negócio permite escalabilidade, redundância de dados e alguns serviços mais vantajosos do que o modelo *on-premises*, sua adoção foi amplamente aceita pelo mercado. Contudo, existem discordâncias acerca das vantagens dessa arquitetura e pontos que precisam ser considerados por todas as empresas, como segurança, potenciais riscos como desastres naturais, custos a curto e longo prazo, além da escalabilidade. Dessa forma, reconhecendo a relevância dessa escolha estratégica, o presente estudo tem como escopo analisar as contribuições mais relevantes da literatura de alto impacto que versam sobre as duas principais arquiteturas de computação. Para alcançar esse objetivo será adotado uma abordagem exploratória e quantitativa por meio da Teoria de Enfoque Meta Analítico Consolidado, proposta por Mariano e Rocha (2017).

2 REVISÃO DE LITERATURA

A computação em nuvem mostrou-se uma tendência na área de tecnologia da informação, haja vista sua transformação em como recursos tecnológicos são utilizados. Segundo Sousa, Moreira e Machado (2009), seu objetivo é prover serviços de tecnologia da informação sob demanda e com pagamento baseado no uso. Porém, por mais que essa visão aborde com precisão o caráter econômico e operacional do modelo, uma compreensão mais abrangente emerge ao considerar a amplitude dos recursos que este paradigma engloba. Nesse sentido, definem Bairagi e Bang (2015); "Computação em nuvem é a coleção de todos os serviços de tecnologia da informação que são fornecidos a um cliente via internet". Esta gama de serviços são viabilizados por data centers de larga escala, os quais contam com uma infraestrutura capaz de absorver a complexidade computacional, permitindo que os dispositivos dos clientes não necessitem de um alto poder de processamento. Consequentemente, o modelo de computação em nuvem vem se consolidando ao desvincular o consumo de serviços tecnológicos da necessidade de possuir e gerenciar a infraestrutura para provê-los, atendendo desde o usuário final até empresas que terceirizam todos ou grande parte de seus recursos de tecnologia.

As tomadas de decisões realizadas muitas vezes pelos comitês de executivos influenciam o futuro da empresa. Infelizmente, as técnicas quantitativas utilizadas pelas empresas, nem sempre conduzem à melhor solução estratégica. Os executivos estão sujeitos a tomar decisões erradas baseando-se tanto em análises quantitativas quanto unicamente em sua intuição (Selva et al., 2020). Um estudo recente sobre a implementação de arquitetura em nuvem em uma empresa de grande escala

mostrou excelentes resultados nos custos ao longo de 5 anos, com uma redução de 37% nos custos e a eliminação de 21% dos chamados de suporte (Khajeh-Hosseini, Greenwood e Sommerville, 2010).

Por outro lado, observa-se uma tendência de migração da nuvem para o ambiente *on-premises*, denominado “*Cloud Repatriation*”, o qual ostenta célebre popularidade e consiste na decisão de diversas empresas substituírem as nuvens públicas para focar em infraestruturas próprias movidas por fatores como custo, políticas internas, necessidade de armazenamento e controle aprimorado.

Em 2024 de acordo com o relatório da empresa Citrix, 25% das organizações pesquisadas no Reino Unido já haviam movido metade ou mais de suas cargas de trabalho baseadas na nuvem de volta para infraestruturas locais contrapondo a expectativa do mercado global. O custo da arquitetura adotada é um dos fatores mais relevantes para a escolha das empresas, uma vez que por padrão essas visam o lucro e para isso os gastos precisam ser enxugados. Para muitos profissionais, o custo da segurança e manutenção de recursos *on-premise* é invisível, pois consideram apenas o custo de capital do hardware, sem incluir a depreciação, a operação do data center e a equipe de suporte (Herger; Bodarky; Fonseca, 2018). Nesse cenário, Gaianu (2023) aponta que ao longo do tempo, a estrutura *on-premise* pode se tornar mais vantajosa financeiramente, especialmente após o quinto ano de uso. A partir daí, a economia pode chegar a cerca de U\$ 500 mil por ano, acumulando um total de aproximadamente U\$ 2,5 milhões em dez anos, quando comparada às despesas com soluções em nuvem. Isso se deve ao fato de que a manutenção *on-premise* custa cerca de U\$ 400 mil por ano, mais U\$ 100 mil anuais estimados para manter uma equipe interna de suporte de TI, valores que, somados, ainda ficam abaixo das taxas de assinatura dos serviços de nuvem. Por padrão, os provedores de nuvem pública mais relevantes do mercado trazem junto a suas configurações estimativas de uso e especificação. Uma vez que o modelo de negócio se baseia no SaaS (*Software as a Service*), o custo pode ser escalável e adaptável à medida que requisições e funções da nuvem são utilizadas. Apesar de existirem limites de preços, eles podem ser ajustados até um certo ponto. A estratégia principal das companhias é cobrar conforme o uso, no modelo *pay-as-you-go* (pague pelo uso). No entanto, flutuações de câmbio, especialmente quando o contrato é em moeda estrangeira, podem resultar em despesas além do esperado. Nesse contexto, consoante o afirmado por Roy e Acharyya (2018), a determinação do preço de provisionamento na nuvem tem sido um desafio devido à complexidade das variáveis envolvidas no processo.

Segundo Selva (2006), o processo decisório decorrente das informações apuradas não se restringe apenas aos limites da empresa, aos administradores e gerentes, mas também a outros segmentos: investidores, fornecedores de bens e serviços de crédito, Bancos, Governo, Sindicatos,

outros interessados. O autor ainda aborda que para tomar a decisão adequada é preciso estimular as ideias e atitudes que visem à otimização do processo, seja ele operacional ou administrativo.

Por conseguinte, a tecnologia que mantém inúmeras operações vitais para a sociedade não pode parar, desse modo a disponibilidade é crucial para os serviços oferecidos. Nesse contexto, a arquitetura de *cloud computing* possui uma vantagem considerável. Em um estudo de demandas relacionadas a suporte à infraestrutura, 4,4%, foram devido a quedas de energia no próprio data center da empresa, em contraponto a migração para a nuvem poderia eliminar 21% das chamadas de suporte para o sistema estudado (Khajeh-Hosseini; Greenwood; Sommerville, 2010). Essa interrupção pode ser comparada às falhas da nuvem pública e possíveis indisponibilidades sazonais do serviço, juntamente com a resistência técnica e a falta de treinamento adequado para gerenciar todos os recursos que o provedor de nuvem oferece, que por muitas vezes são pouco explorados e reduzem a eficiência do serviço ofertado. Apesar das interrupções na arquitetura, de acordo com Balobaid e Debnath (2020), provedores de nuvem pública como a *Amazon Web Services (AWS)* prometem uma disponibilidade de 99,99%. Além disso, devido à alta redundância dos data centers que estão espalhados ao redor do mundo, os riscos de um desastre natural interromper o serviço ou causar perda de dados importantes são significativamente minimizados. Segundo Sitaram et al. (2018), o conceito de *disaster recovery* engloba a capacidade de recuperar sistemas e dados após qualquer evento catastrófico, incluindo desastres naturais, falhas de hardware ou ataques cibernéticos e sugere que a nuvem é vista como uma solução eficaz para garantir a continuidade dos negócios em situações adversas.

Outrossim, o tópico segurança é um dos mais relevantes no que tange à preferência pela arquitetura de TI. Nesse sentido, os provedores de nuvem pública, como *Azure*, *AWS* e *Google Cloud*, investem significativamente para manter seus ambientes protegidos, assim como os dados dos clientes. Esses provedores contratam profissionais dedicados à segurança de seus sistemas, o que os torna mais monitorados e atualizados do que os ambientes *on-premises* Gaianu (2023). Todavia, modelar os riscos e configurar políticas de controle e privacidade são tarefas complexas que podem ser uma vulnerabilidade a ser explorada uma vez que cada organização tem necessidades distintas, uma avaliação contínua se faz necessária. No modelo *on-premise* a infraestrutura é gerenciada internamente o que pode ser uma vantagem para empresas que trabalham com dados de altíssima sensibilidade e precisam zelar pela confidencialidade das informações, por questões legais e precaução com a conformidade, enquanto na nuvem a responsabilidade é compartilhada. Como destacam Kunz e Mann (2019), ao migrar dados sensíveis para a nuvem, existe o risco de perder parte desse controle. O provedor pode, em alguns casos, ter acesso não autorizado a essas informações, além de aumentar

a superfície de possíveis vazamentos. Em suma, a decisão ideal de segurança dependerá da tolerância ao risco da organização, seus requisitos regulatórios específicos, a sensibilidade de seus dados e a maturidade de suas próprias capacidades de gerenciamento de segurança.

3 METODOLOGIA

De acordo com Lakatos e Marconi (1999), a metodologia científica é a base para qualquer investigação, fundamental para garantir a clareza e a objetividade que impulsionam o progresso do conhecimento. Visto isso, os autores afirmam que a metodologia consiste em um procedimento racional e sistemático cujo objetivo principal é fornecer respostas a problemas de pesquisa. Nesse sentido e também considerando a natureza do tema estudado, esta pesquisa assume um caráter exploratório, de abordagem quantitativa. Por conseguinte, o presente artigo aborda a metodologia de pesquisa bibliométrica, tendo como guia a Teoria de Enfoque Meta-Analítico Consolidado (Mariano e Rocha, 2017), o qual tem por parâmetro principal o fator de impacto das publicações, bem como a observação aos autores importantes do campo de pesquisa. A metodologia divide-se em três principais etapas. Preparação da pesquisa, que engloba a síntese dos autores e periódicos mais relevantes sobre o tema. Interrelação dos dados que analisa os metadados das publicações e modelo integrador que visa a união dessas análises dos dados refinados. Vale ressaltar que, as análises realizadas no presente estudo aconteceram em julho de 2025.

3.1 PREPARAÇÃO DA PESQUISA

Seguindo as etapas pré-definidas pela TEMAC, a base de dados utilizada foi a *Web of Science* (*WOS*) (<http://www.webofknowledge.com>) entre as vantagens dessa plataforma, destaca-se a ampla coleção de publicações, além do uso do índice h (h-index) como critério de relevância. Para orientar a pesquisa, foram consultados os principais periódicos que abordam o tema em questão. A delimitação dos resultados foi realizada com base no período de publicação, na área de conhecimento e nas palavras-chave. Utilizou-se como filtro os últimos 10 anos de publicações (2015 - 2025), as linhas de pesquisa: "*Computer Science Information Systems*"; "*Computer Science Theory Methods*" e "*Computer Science Software Engineering*", além das palavras-chave "*cloud computing*" e, utilizando o prefixo "AND", "*on-premises*". Como resultado, obteve-se 274 artigos relevantes na busca, desses majoritariamente na língua inglesa e advindos de pesquisadores dos Estados Unidos (21,8 %), seguido de Espanha, Índia e Itália com 9,8%; 8,7% e 7,6% respectivamente.

3.2 APRESENTAÇÃO E INTERRELAÇÃO DOS DADOS

Essa etapa consistiu na formulação da inter-relação dos dados dos periódicos encontrados aplicando as leis bibliométricas. Nesse sentido, as análises foram guiadas por princípios como a Lei de Bradford (relevância de periódicos e os que mais publicaram), a Lei da Obsolescência da Literatura e a Teoria Epidêmica de Goffman (evolução do tema ao longo do tempo). A Lei de Lokta e a Lei do Elitismo foram utilizadas para analisar a produção e as citações dos autores. Bem como, os documentos mais citados, países com maior volume de publicações e a frequência das palavras-chave foram investigados com base na Lei do 80/20 e análise de citações (Mariano; Rocha, 2017).

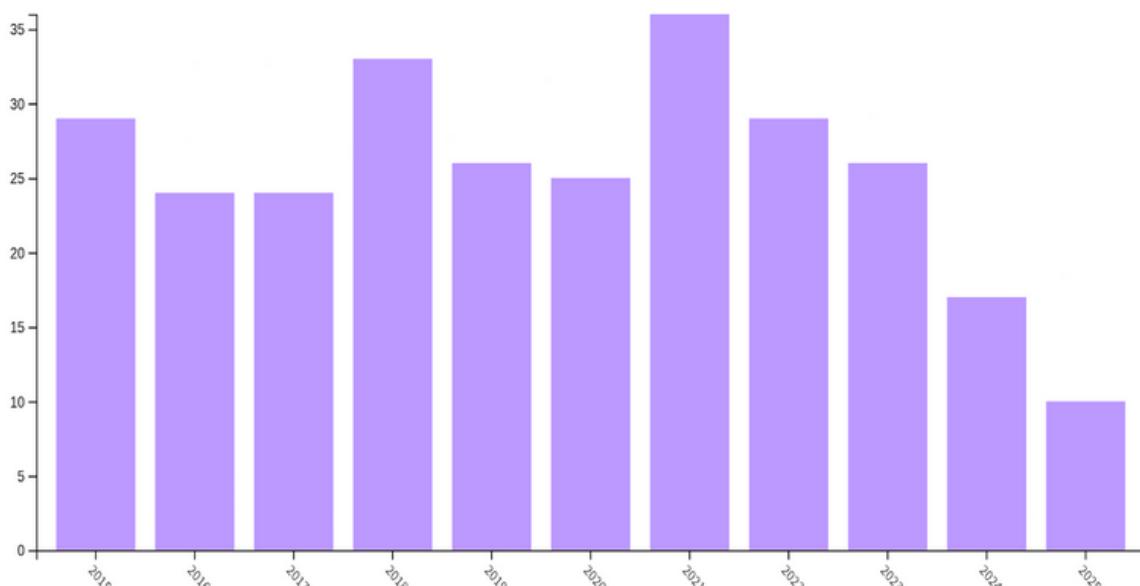
3.3 DETALHAMENTO, MODELO INTEGRADOR E VALIDAÇÃO POR EVIDÊNCIAS

Por fim, temos a etapa final, que consiste no detalhamento, modelo integrador e validação por evidências. Nesta etapa, são realizadas análises mais profundas sobre o tema. Assim sendo, para interpretar os dados coletados de Co-citação (Verifica a incidência de artigos que são citados juntos, o que confere similaridade entre os trabalhos), *Coupling* (Revela a similaridade entre artigos que citam trabalhos iguais). Utilizou-se o *software VOSviewer* (<https://www.vosviewer.com/>), o qual permite extraír mapas de calor a partir dos dados extraídos das bases de dados, oferecendo diversos tipos de visualizações, como a de rede e densidade.

4 RESULTADOS

Percebeu-se que há uma predominância nas publicações sobre o tema pelo Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos (IEEE) representando 40,15%, os periódicos analisados dessa editora se destacam pelo seu fator de impacto e pela confiabilidade de seus profissionais e referências, na sequência vem a *Spring Nature*, seguido pela *Assoc Computing Machinery* e Elsevier. Outrossim, na figura 1 que aborda a evolução do tema ano a ano constata-se um pico de publicações no ano de 2021, seguido de 2018 e 2015.

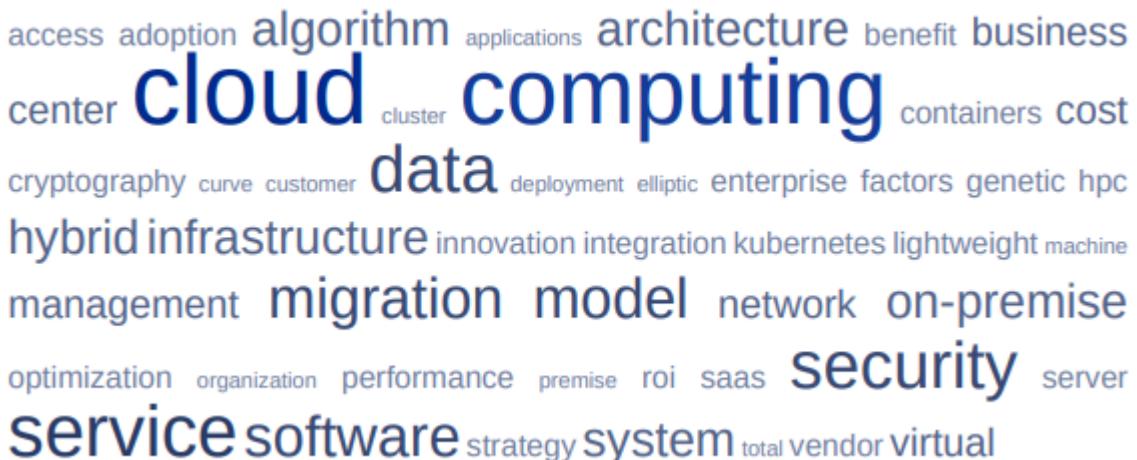
Figura 1 - Evolução do tema de 2015 até 2025.



Fonte: Autores.

Ademais, dentre os artigos selecionados (274), elaborou-se o diagrama de nuvem de palavras que consiste na apresentação das 50 palavras-chave que aparecem com mais frequência nos registros, como mostra a nuvem de palavras abaixo, eles tinham o foco principal em computação em nuvem, segurança, dados e serviços. Nessa representação, o tamanho da fonte de cada uma das palavras é chave proporcional ao número de vezes que ela foi repetida neles. Auxiliando, desse modo, na compreensão da pesquisa, uma vez que essas áreas estão diretamente relacionadas aos objetivos do estudo.

Figura 2 - Palavras-chave mais frequentes nos artigos pesquisados.



Fonte: TagCrowd (2025).

Considerando o impacto científico, com bases na lei de Lokta e Lei do elitismo, na presente análise, German Moltó destacou-se com 13 citações, representando 4,745% do total, Miguel Caballer contribuiu com 12 citações (4,380%), Ignacio Blanquer acrescentou 8 citações (2,920%), enquanto Carlos de Alfonso e Amanda Calatrava adicionaram a soma respectivamente 5 (1,825%) e 4 citações (1,460%). Vale ressaltar que, o método de aferição dos autores mais citados não indica, necessariamente, que sejam os autores dos artigos, individualmente, mais citados. Destarte, enquanto a lista de autores mais mencionados revela a influência de seus trabalhos somados, a exploração de artigos mais citados ratifica o impacto acadêmico no tema pesquisado, posto isso, a tabela a seguir traz os 5 artigos mais citados.

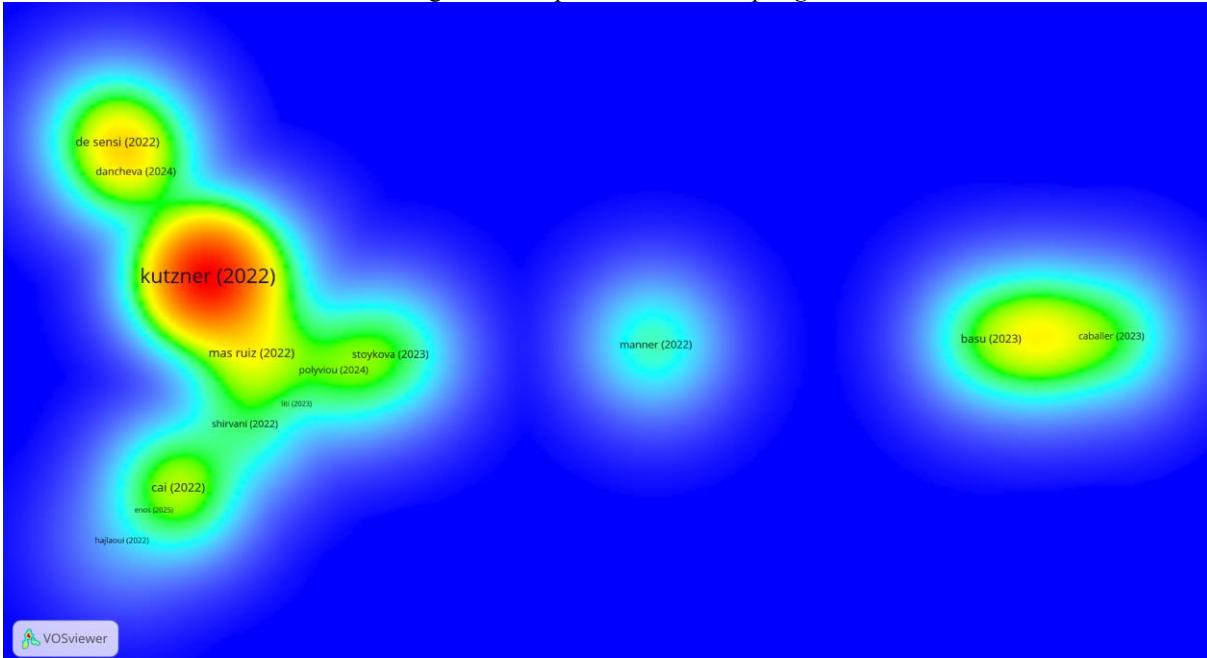
Quadro 1 - Artigos mais citados e suas colaborações

Título	Autores	Síntese
<i>Benefit and Risk Factors Influencing Organizations to Migrate from On-Premise to Cloud Computing Model of Software Product</i>	Khan, S; Parkinson, S and Qin, YR	O estudo trouxe o conceito de computação em névoa (Fog computing) que é um paradigma que expande a nuvem, disponibilizando recursos computacionais na borda da rede. Ela se assemelha à nuvem em serviços, mas se distingue por ser descentralizada, processar dados localmente, operar <i>on-premise</i> , ser portátil e compatível com diversos hardwares.
<i>Critical analysis of vendor lock-in and its impact on cloud computing migration: a business perspective</i>	Opara-Martins, J; Sahandi, R and Tian, F	Analisou com a ajuda de 114 participantes e constatou que o problema do aprisionamento a fornecedores (<i>vendor lock-in</i>) se intensifica com a migração de recursos de TI do ambiente local (<i>on-premise</i>) para a nuvem. Os resultados dessa análise destacaram a importância crítica da interoperabilidade, portabilidade e padronização na computação em nuvem para evitar essa dependência.
<i>Betrayal, Distrust, and Rationality: Smart Counter-Collusion Contracts for Verifiable Cloud Computing</i>	Dong, CY; Wang, YL; van Moorsel, A	Constatou que a computação em nuvem é uma realidade, mas a verificabilidade dos cálculos do provedor é um desafio. As soluções atuais para garantir essa correção são caras, o que pode tornar a nuvem menos atrativa financeiramente do que as opções <i>on-premises</i> .
<i>Migrating to Cloud-Native Architectures Using Microservices: An Experience Report</i>	Balalaie, A; Heydarnoori, A and Jamshidi, P	Discutiu acerca da verificação da exatidão dos cálculos terceirizados que até então representam um desafio significativo. As soluções existentes para essa validação frequentemente acarretam um custo computacional elevado, o que pode tornar a nuvem financeiramente menos vantajosa em comparação com as alternativas <i>on-premises</i> .

<i>From Security to Assurance in the Cloud: A Survey</i>	Ardagna, CA; Asal, R; Vu, QH	Destacou a importância dos microsserviços, um estilo arquitetural "nativo da nuvem" que facilita a adaptação de aplicações, permitindo que elas aproveitem ao máximo a escalabilidade e outras vantagens do ambiente em nuvem.
--	------------------------------	--

Fonte: Autores.

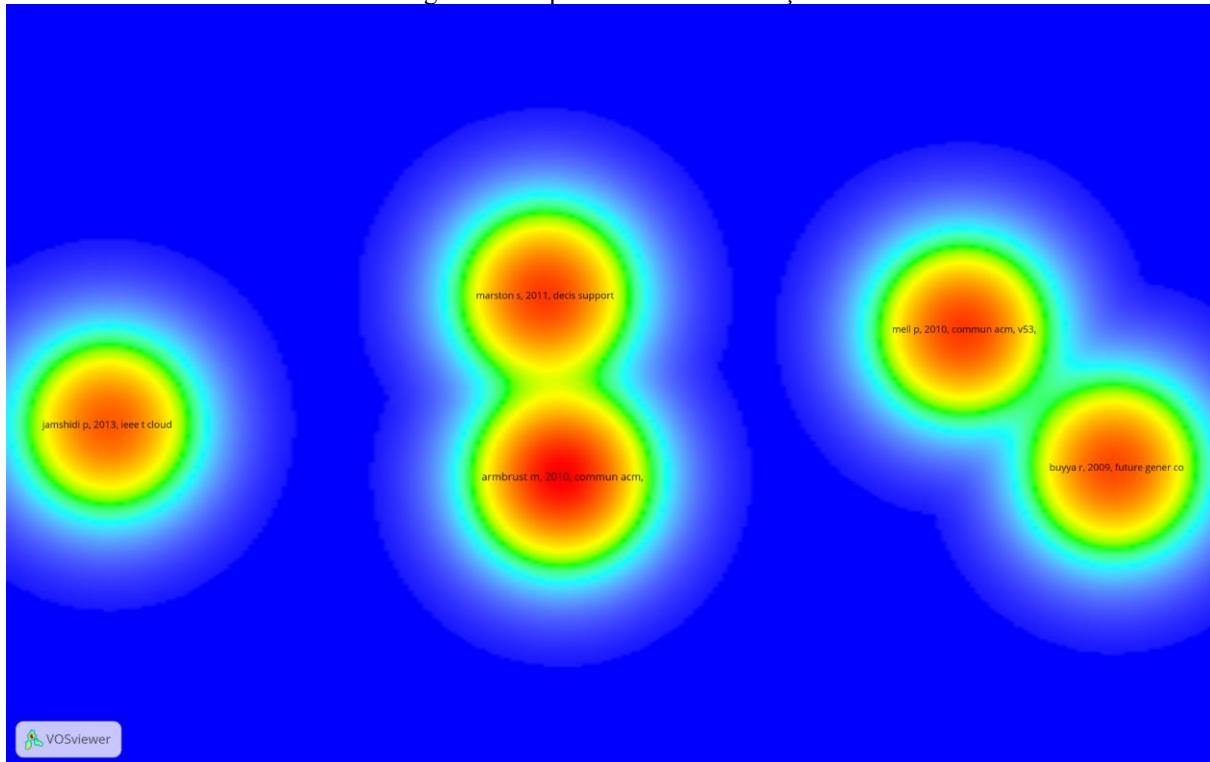
Figura 3 - Mapa de calor de *Coupling*



Fonte: Autores.

Analizando o mapa de calor da figura 3, as áreas mais quentes destacam os artigos mais influentes e frequentemente citados em conjunto. O mapa de calor de acoplamento bibliométrico apresenta conjuntos de pesquisa com base em referências compartilhadas, ressaltando que os documentos mais recentes no escopo desta análise são de 2022. O *cluster* mais proeminente e denso, à esquerda, é liderado por "kutzner (2022)" e "mas ruiz (2022)", circundado por outras publicações de 2022, indicando uma área de pesquisa altamente ativa e recente até esse ano. Há também um cluster menor e isolado com "marnier (2022)", sugerindo um foco mais específico, e um cluster à direita com "basu (2023)" e "caballero (2023)".

Figura 4 - Mapa de calor de Co-citação



Fonte: Autores.

Avaliando o mapa de calor da figura 4 acerca da cocitação de documentos, percebe-se três *clusters* principais de pesquisa: um central focado em suporte à decisão com artigos de Marston (2011) e Armbrust (2010); um à esquerda, com Jamil (2013) do "IEEE Transactions on Cloud Computing", indicando pesquisa em computação em nuvem; e um à direita, com Melli (2010) da "Communications of the ACM" e Buyya (2009) da "Future Generation Computer Systems", mencionando temas de tecnologias futuras e sistemas distribuídos. Logo, os resultados acima demonstram que a discussão sobre os modelos de arquitetura de TI é um campo de pesquisa altamente relevante e em constante evolução. O pico de publicações em 2021, a predominância da editora IEEE e a diversidade geográfica dos autores indicam um interesse global e robusto no tema.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo descreve uma análise das principais contribuições à pesquisa científica acerca das duas arquiteturas de tecnologia mais utilizadas por empresas ao redor do globo. Os principais estudos encontrados destacam os pontos positivos e negativos de cada solução. Observou-se que a decisão sobre o modelo ideal envolve a análise de diversos fatores. Embora a arquitetura em nuvem seja extremamente relevante para as necessidades atuais, ela não substitui completamente o modelo de servidores locais, uma vez que cada abordagem possui vantagens e desvantagens distintas.

Dessa forma, a adoção de uma arquitetura híbrida mostra-se, em muitos casos, como o caminho mais vantajoso, a depender da natureza do negócio. Isso se justifica, pois, segundo Farias *et al.* (2020), o sucesso de um projeto pode ser medido pela sua capacidade de atender aos objetivos operacionais e das partes interessadas, considerando fatores como escopo, tempo, qualidade e custo.

Nesse contexto, propõe-se que futuros estudos realizem uma comparação direta entre os dois modelos no mesmo segmento de atuação, considerando aspectos como custos, disponibilidade e segurança dos dados.

REFERÊNCIAS

- BAIRAGI, S. I.; BANG, A. O. **Cloud computing: History, architecture, security issues**. National Conference “CONVERGENCE. Anais...2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Ankur-Bang/publication/323967455_Cloud_Computing_History_Architecture_Security_Issues/links/5ab52b4aa6fdcc46d3b2aa66/Cloud-Computing-History-Architecture-Security-Issues.pdf>.
- BALOBAID, Awatef; DEBNATH, Debatosh. **An effective approach to cloud migration for small and medium enterprises (SMEs)**. In: 2020 IEEE International Conference on Smart Cloud (SmartCloud). IEEE, 2020. p. 7-12.
- DE ARAÚJO FARIAS, Priscilla et al. **Estudo sobre o Impacto da Sabedoria Coletiva no Desempenho de Projetos de Desenvolvimento de Software**. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, n. E27, 2020, p. 395-408.
- FERREIRA, Ana Gabriela Clipes. **Bibliometria na avaliação de periódicos científicos**. DataGramZero-Revista de Ciência da Informação, v. 11, n. 3, 2010, p. 1-9.
- GAIANU, Mihail. **On Premise Data Center vs CLOUD**. In: 2023 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI). IEEE, 2023. p. 1068-1071.
- HERGER, Lorraine M.; BODARKY, Mercy; FONSECA, Carlos. **Breaking down the barriers for moving an enterprise to cloud**. In: **2018 IEEE 11th International Conference on Cloud Computing (CLOUD)**. IEEE, 2018. p. 572-576.
- KHAJEH-HOSSEINI, Ali; GREENWOOD, David; SOMMERVILLE, Ian. **Cloud migration: A case study of migrating an enterprise it system to iaas**. In: 2010 IEEE 3rd International Conference on cloud computing. IEEE, 2010. p. 450-457.
- KUNZ, Florian; MANN, Zoltán Ádám. **Finding risk patterns in cloud system models**. In: 2019 IEEE 12th International Conference on Cloud Computing (CLOUD). IEEE, 2019. p. 251-255.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**, v. 6, 1999.
- MARIANO, A. M., & ROCHA, M. S. (2017). **Revisão da Literatura: Apresentação de uma Abordagem Integradora**. In AEDM International Conference—Economy, Business and Uncertainty: Ideas for a European and Mediterranean industrial policy. Reggio Calabria (Italia). **Research finds IT leaders are choosing hybrid cloud strategies due to flexibility, cost-effectiveness, and security - Citrix**. Disponível em: <<https://www.citrix.com/news/announcements/feb-2024/research-finds-it-leaders-are-choosing-hybrid-cloud-strategies-due-to-flexibility-costeffectiveness-and-security.html>>. Acesso em: 20 ag. 2025.
- ROY, Arifit; ACHARYYA, Ajoy. **A system and method for calculating estimated price of any cloud provisioning template**. In: 2018 IEEE International Conference on Cloud Computing in Emerging Markets (CCEM). IEEE, 2018. p. 90-94.

SELVA, Carlos. **A Utilidade dos Relatórios Contábeis como Meio de Informação no Processo de Tomada de Decisão.** Contábeis o Portal da Profissão Contábil. 2006. Disponível em: <http://www.contabeis.com.br/artigos/83/a-utilidade-dos-relatorios-contabeis-como-meio-de-informacao-no-processo-de-tomada-de-decisao/>. Acesso em: 01 de outubro de 2025.

SELVA, Carlos; SOUZA, João; MARIANO, Ari; CHAIM, Ricardo; SOUZA, João Gabriel; GOMES, Allan; COSTA, João; ALBUQUERQUE, Nelson. **Opções Reais como ferramenta de Inovação para os trabalhos de Auditoria Interna de TI.** Brazilian Journal of Development, 2020. p. 102112–102132.

SITARAM, Dinkar et al. **Orchestration based hybrid or multi clouds and interoperability standardization.** In: 2018 IEEE International Conference on Cloud Computing in Emerging Markets (CCEM). IEEE, 2018. p. 67-71.

SOUSA, F. R.; MOREIRA, L. O.; MACHADO, J. C. **Computação em nuvem: Conceitos, tecnologias, aplicações e desafios.** II Escola Regional de Computação Ceará, Maranhão e Piauí (ERCEMAPI), 2009, p. 150–175.