

Enterprise Resource Planning na Contabilidade: Um Estudo Bibliométrico

Roberta Paraquett Albuquerque
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Luciana Leite Fernandes
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Monica Zaidan Gomes
Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO ESTRUTURADO

Introdução/Problematização: A globalização e o rápido desenvolvimento tecnológico vêm transformando o ambiente contábil. O *Enterprise Resource Planning* (ERP) é um sistema de gestão de informação que permite acesso integrado em toda a organização, facilitando o fluxo de informações e visão completa dos recursos de uma empresa em termos de bens, inventário, gestão de estoque, gestão financeira, gestão de compra e venda. Ele integra diferentes processos e departamentos de uma organização.

Objetivo/proposta: Kroon et al. (2021) destacam que por mais que exista uma ampla quantidade de pesquisa sobre temas relacionados a tecnologia e contabilidade, ainda há uma demanda por mais pesquisas que investiguem a utilização das novas tecnologias na contabilidade, pois há uma grande preocupação sobre as transformações decorrentes dessa aplicação. O objetivo desse estudo foi mapear a produção científica sobre ERP na contabilidade no período entre 2013 e 2022, na base de dados Scopus.

Procedimentos Metodológicos: Optou-se por um estudo bibliométrico com os artigos divulgados pela plataforma Scopus. Utilizou-se a combinação de termos “accounting and ERP or Enterprise Resource Planning”, aplicada como critério de busca e seleção da amostra, limitada aos campos “title-abstract-keywords”. A seleção inicial retornou 927 documentos que foram refinados por período de 2013 a 2022, por área temática “Negócios, Gestão e Contabilidade” e por tipo de documento “Artigo”. Depois foi realizada a leitura do resumo para averiguar se estavam alinhados ao tema da pesquisa.

Principais Resultados: 82 artigos foram analisados com auxílio do Bibliometrix. A produção anual oscilou entre 6 e 11 artigos, com ligeiro aumento nos últimos 3 anos. Os artigos foram divulgados em 63 periódicos, com 201 autores afiliados a instituições de 41 países. O *International Journal of Accounting Information Systems* possui mais publicações; os autores mais produtivos foram Ammar, S., Hassan, M. K., Hoffjan A., Kogan A. e Mouakket S.; Appelbaum et al. (2017) foi a obra mais citada, com 180 citações; em seguida Ruivo et al. (2014) com 102 e Kanellou e Spathis (2013) com 88.

Considerações Finais/Conclusão: Os resultados indicam que o tema ainda é pouco explorado por pesquisadores, expondo um caminho para investigações futuras. Os principais tópicos discutidos estão relacionados aos impactos nas atividades do contador, tais como a melhoria na apuração de custos; a criação de valor na pós-implementação; a relação entre os benefícios obtidos e a satisfação do usuário do sistema; os desafios e problemas enfrentados no uso do

ERP; os direcionadores que facilitam ou dificultam a implantação do ERP; e a influência sobre o desempenho da empresa.

Contribuições do Trabalho: Como contribuição prática, o estudo enuncia fatores críticos de sucesso para a implantação de ERP. Espera-se que o mapeamento da produção científica sobre ERP na contabilidade fomenta a realização de novos estudos, favorecendo a consolidação da área de pesquisa. Do ponto de vista teórico, a teoria institucional, o modelo TOE e o estudo de caso foram os destaques. Estudos futuros podem utilizar outras teorias organizacionais, outros modelos de adoção de tecnologia e outros métodos de pesquisa, além de investigar o uso do ERP integrado com *blockchain*, IoT e AI.

Palavras-Chave: Enterprise Resource Planning (ERP); Contabilidade; Sistema Integrado de Gestão; Bibliometria.

1. Introdução

Nas últimas décadas, as organizações têm implementado novos conjuntos de software que foram desenvolvidos para integrar todas as atividades empresariais. Este conjunto de software é conhecido como *Enterprise Resource Planning* (ERP). O sistema integrado é usado para fornecer as informações necessárias aos colaboradores da organização, permitindo que eles tenham acesso a informações fundamentais para desempenho de suas atividades de forma integrada dos departamentos (Astuty et al., 2022).

O ERP é um sistema tecnológico que possui como princípio a gestão integrada, ou seja, permite a gestão e o planejamento de uma organização de forma centralizada, integrando diferentes processos e departamentos de uma empresa, facilitando o fluxo de informações e permitindo o compartilhamento dos dados em tempo real (Mamede & Bontempo, 2019)

A globalização e o rápido desenvolvimento tecnológico vêm transformando a contabilidade empresarial. Essas mudanças tecnológicas buscam cada vez mais vantagens competitivas, que garantam segurança e eficiência (Klates & Altoé, 2022; Nguyen et al., 2021).

Diante desse cenário, o campo de pesquisa científica apresenta um amplo número de publicações que englobam os sistemas de informação contábeis (Belfo & Trigo, 2013), abordando o novo papel dos contadores. Nessa mesma pesquisa, os autores apresentam que os sistemas integrados de gestão parecem ser os principais facilitadores da mudança da forma de coleta e análise de dados da contabilidade.

O ERP engloba todas as funções essenciais para apoiar uma organização, porém outras tecnologias vêm aprimorando a funcionalidade do sistema, tais como *Business Intelligence* (BI) ou *Balanced Scorecard* (BSC), como apresentam em seu artigo Belfo e Trigo (2013), porém a característica mais importante para se obter uma visão holística da empresa é enxergar a sua arquitetura corporativa por meio da implantação de um ERP.

Com foco no estudo sobre o impacto das tecnologias emergentes na contabilidade, Kroon et al. (2021) destacam que por mais que exista uma ampla quantidade de pesquisa sobre temas relacionados a tecnologia e contabilidade, ainda há uma demanda por mais pesquisas que incluam o papel do contador com a aplicação das novas tecnologias, pois há uma grande preocupação sobre as transformações decorrentes dessa aplicação.

Diante dos fatos apresentados, esta pesquisa tem como objetivo mapear a produção científica sobre ERP na contabilidade no período entre 2013 e 2022, na base de dados Scopus.

Para desenvolver o objetivo de pesquisa busca-se responder à questão de pesquisa: Como se apresenta a produção científica sobre ERP na contabilidade no período entre 2013 e 2022, na base de dados Scopus?

Com a atenção em levantar tópicos mais frequentes nos estudos anteriores sobre o tema, apresentando os relacionamentos das palavras encontradas em destaque; a pesquisa mostra a evolução temporal das publicações; a produção científica por país; as obras com maior número de citações; os periódicos com maiores quantidades de publicações; e os autores com maiores quantidades de artigos.

Com o presente estudo, contribui-se com o desenvolvimento das investigações acerca dos impactos trazidos pela implementação do ERP na área da contabilidade, como também se apresentam novos direcionamentos para futuras pesquisas.

2. Fundamentação Teórica

2.1. Enterprise Resource Planning – ERP

O ERP surgiu na década de 90, como uma extensão do *Manufacturing Resource Planning* (MRP) (Guerrero et al., 2018). Ele é um sistema de gestão de informação que permite acesso fácil e integrado em toda a organização, sendo utilizado para prover uma visão completa dos recursos de uma empresa em termos de bens, inventário, gestão de estoque, gestão financeira, gestão de compra e venda (Pinto, 2023).

Segundo Eryadi e Hidayanto (2020), o ERP é um software que armazena, organiza e recupera informações em um banco de dados. Ele foi projetado para modelar e automatizar processos básicos de toda a empresa em um banco de dados centralizado, planilha ou qualquer tipo de ferramenta usada pela entidade.

O sistema ERP foi desenvolvido para lidar com grandes volumes de transações e fluxos de informações entre empresas para agilizar as operações de negócios (Youssef & Mahama, 2021). É uma poderosa ferramenta analítica de negócio que fornece aos gestores a capacidade de examinar e interpretar dados internos e/ou externos, estruturados e/ou não estruturados, incluindo as atribuições da contabilidade como demonstrações financeiras, utilização de valores históricos acumulados, condensação dos valores em grupo de contas, entre outras. Essa ferramenta torna-se indispensável para os contadores auxiliarem nas tomadas de decisão com informações fidedignas e relevantes (Appelbaum et al., 2017).

Por meio do auxílio do ERP, os dados são coletados e processados de forma mais rápida, atribuindo maior flexibilidade aos serviços da contabilidade, favorecendo a redução do tempo para fechamento de contas e emissão da folha de pagamento (Kanellou & Spathis, 2013). Nesse sentido, estudos relatam que o ERP é considerado como uma revolução tecnológica para a contabilidade, sendo considerado como uma Tecnologia da Informação (TI) amplamente avançada, conforme apresenta a pesquisa de Al-Dhaafri e Alosani (2022).

O BI é um conjunto de ferramentas e tecnologias usadas para coletar, analisar e disponibilizar dados, oriundos de diversas fontes de informação. Já o sistema ERP possui recursos tecnológicos que integram vários módulos operacionais, facilitando a troca de informações entre as divisões funcionais de uma empresa. O sistema BI estendeu a possibilidade da troca de informação com o sistema ERP de uma forma mais amigável, comportando-se como uma ferramenta externa e integrada para geração de relatórios e exposições de análises customizadas, facilitando o processo de geração de informações acordo com a necessidade do usuário (Eryadi & Hidayanto, 2020).

2.2. Implementação do ERP na Área Contábil

Estudos em vários contextos abordam o uso do ERP no ambiente contábil, visto que os sistemas de informações mudaram os ambientes organizacionais na contabilidade, e os pesquisadores precisam acompanhar o rápido desenvolvimento da TI para identificar e perceber as consequências nas práticas contábeis (Granlund, 2011).

Os estudos apontam que os processos organizacionais mudaram com a adoção da TI, consequentemente, o uso dos sistemas de informação tornou-se indispensável para o desenvolvimento de atividades na contabilidade (Ribeiro & Lima, 2020).

Segundo Kanellou e Spathis (2013), o ERP é uma das mais importantes ferramentas para a função contábil.

O estudo de Gonçalves et al. (2023) destacam que, para ter uma implantação bem-sucedida de um sistema ERP, a organização precisa estabelecer um plano de desenvolvimento contínuo de longo prazo, no qual se tenha um ambiente tecnológico que priorize os usuários como agentes positivos de mudanças.

Os resultados da pesquisa de Nguyen e Nguyen (2021) mostraram que os benefícios contábeis do sistema ERP e o comprometimento da gestão tiveram efeitos significativos na satisfação do contador no ambiente ERP. Ademais, a pesquisa revelou que o comprometimento da gestão da empresa teve impacto significativo na qualidade do sistema ERP, que por sua vez, também apresentou relação positiva com os benefícios contábeis.

O estudo de Kanellou e Spathis (2013) mostra que os benefícios dos sistemas ERP afetam positivamente a prática contábil e toda a organização, em função de maior flexibilidade na geração de informações, melhoria da auditoria interna, melhores decisões baseadas em informações oportunas e confiáveis.

A pesquisa de Astuty et al. (2022) destacou que o ERP influencia positivamente a qualidade da contabilidade gerencial. Desse modo, o ERP tem o potencial de promover a confiabilidade, a eficiência e a flexibilidade da informação contábil entre empresas na Indonésia.

Shkurti e Manoku (2021) identificaram a satisfação do usuário, a relação custo-benefício e o suporte do fornecedor do ERP como fatores que têm maior impacto na taxa de sucesso da implementação do ERP. Eles descobriram que a satisfação do usuário e a qualidade geral do pacote ERP são mensuradas por meio da qualidade, confiabilidade e segurança das informações fornecidas pelo sistema. Quanto à relação custo-benefício da implementação do sistema ERP, as organizações esperavam aumentar a eficácia e reduzir custos, tais como o tempo e a mão de obra, melhorando o tempo de resposta das demandas organizacionais e legais. Além disso, para garantir um uso simplificado, foi essencial oferecer suporte por meio dos provedores de ERP após a sua implementação inicial.

Segundo a pesquisa de Emrinaldi e Irfan (2020), o envolvimento da organização na implementação do ERP de alta qualidade afeta positivamente o desempenho organizacional. Ademais, a qualidade da informação impacta a satisfação do usuário com o sistema e o compartilhamento de conhecimento melhora as habilidades pessoais, contribuindo para o desempenho da organização.

No estudo de Bataineh e Alrjoub (2023) foi analisado o impacto do ERP na eficácia da auditoria interna nas empresas da Jordânia. Os autores concluíram que o ERP afetou positivamente a conformidade das operações, o apoio à gestão e a reengenharia dos processos industriais.

Em sua pesquisa, Bekiaris e Markogiannopoulou (2023) apresentaram como resultado que, com a implantação de sistemas ERP, houve um aumento na maturidade da contabilidade, trazendo facilidade e apoio na adoção da gestão por competência na área contábil. E ainda trazem a afirmativa que entre os sistemas integrados de mercado, o *Systems Applications and Products* (SAP) apresenta uma história de sucesso como ferramenta para a contabilidade.

A integração das plataformas de ERP e suas ferramentas de apoio é a base para a construção da inteligência analítica das organizações, propiciando maior poder analítico aos seus funcionários, melhorando o desempenho organizacional (Rosa, 2019).

Quando os sistemas de *Business Intelligence and Analytics* (BI&A) são sistematicamente aplicados como uma superestrutura de ERP, eles podem melhorar a intensidade da aplicação de práticas de orçamento, custeio e avaliação de desempenho. Assim, a pesquisa de Youssef e Mahama (2021) sugere que as organizações devem usar o BI&A para colher todos os benefícios do ERP.

O estudo de Appelbaum et al. (2017) mostrou que a natureza e o escopo da contabilidade gerencial quase não mudaram, mesmo tendo acesso a big data extraído de fontes internas e

externas, mencionando que os contadores gerenciais utilizavam essencialmente análises descritivas, algumas análises preditivas e um mínimo de análise prescritiva.

Durante a implementação de sistemas ERP, devem ser gerenciadas diversas atividades e variáveis com o objetivo de obter sucesso no projeto (Gambôa et al., 2004).

Nesse sentido, o estudo de Ariati e Schenatto (2019) identificou os seguintes fatores críticos de sucesso para a implementação do ERP: apoio da alta administração ; equipe de projeto competente; análise prévia das necessidades da organização; cultura organizacional e gerenciamento do processo de mudança decorrente do processo de implementação; comunicação efetiva entre todos os envolvidos no projeto; avaliação e monitoramento do desempenho para manter o controle das ocorrências e dos resultados; treinamento do usuário final para fornecer uma compreensão dos novos processos de negócios e realização de testes de software para garantir que o sistema funcione corretamente.

A implementação dos sistemas ERP além de ser um projeto de tecnologia, abrange mudanças estruturais e comportamentais, sendo considerado um processo complexo e de alto risco para as organizações (Gambôa et al., 2004).

De acordo com os estudos de Martins e Santos (2021), durante o processo de implementação e atualização das versões do sistema ERP, podem ocorrer resistências por parte dos colaboradores até serem demonstradas as vantagens dos novos sistemas. Ademais, na maioria das empresas, foram constatadas mudanças nas funções do contador, uma vez que esses profissionais foram liberados de tarefas operacionais e passaram a desempenhar novas funções na área de assessoria e aconselhamento. Consequentemente, os colaboradores tiveram de adquirir novos conhecimentos e desenvolver novas competências para desempenharem novas funções.

Como a implementação do ERP é complexa, a falta de conhecimento de sistemas de informação tende a diminuir o entendimento do usuário, podendo influenciar negativamente o treinamento das habilidades pessoais e a percepção de qualidade do sistema (Emrinaldi & Irfan, 2020).

De acordo com Gambôa et al. (2004), fatores que causam grandes impactos no prazo, no custo e na qualidade da implementação podem ser considerados como riscos na implementação do ERP.

Sendo assim, a frustração das expectativas dos clientes internos e externos do projeto; a queda de motivação da equipe em virtude da demora no processo de tomada de decisão; o foco do projeto exclusivo em tecnologia voltado apenas para a atualização do software ao invés de ser na melhoria dos processos de negócio; a falta de agilidade nas decisões de caráter técnico e estratégico no âmbito do projeto e a equipe não se sentir reconhecida perante a organização, para decidir sobre os novos processos podem ser considerados indicadores de risco nas implementações de ERP (Gambôa et al., 2004).

2.3. Estudos Bibliométricos Anteriores

Para Klates e Altoé (2022), as pesquisas bibliométricas são realizadas para mapear, investigar e analisar o tema estabelecido. De acordo com o exposto, no Quadro 1, apresenta-se um cenário dos estudos relacionados ao ERP e à contabilidade, destacando seus respectivos objetivos e principais resultados.

Tabela 1- Estudos anteriores

Autor (ano)	Objetivo	Resultados obtidos
Antonelli et al. (2010).	Analisar como estão sendo estudados os impactos da Tecnologia da Informação nas	Foram encontrados poucos artigos com enfoque econômico, comportamental e institucional, além da falta de artigos teóricos. Observou-se redução da

	organizações nos periódicos de Administração e Contabilidade nacionais e internacionais veiculados entre 2005 a 2009.	produção de artigos em 2009. A USP foi representada por quatro pesquisadores, as demais instituições apresentaram de um a três pesquisadores. Também foi constatada a predominância de artigos sobre a tecnologia ERP.
Pereira et al. (2016)	Verificar como os temas relacionados a SI e Inovação têm sido tratados de forma conjunta na literatura.	Do período entre 2009 e 2014, verificou-se maior número de publicações no ano de 2012. Foram encontradas palavras-chave mais ligadas ao tema, como “Systems”, “Information”, “Innovation” e “Management”. O periódico que mais se destacou foi o <i>Journal of Information Systems and Technology Management - JISTEM</i> , da Universidade de São Paulo (USP). Com relação aos modelos e ferramentas ligados a SI e Inovação, o <i>Enterprise Resource Planning (ERP)</i> foi o que apresentou maior recorrência dentre os artigos analisados.
Inacio e Marques (2018)	Investigar a evolução do controle interno em contextos em que são utilizados sistemas ERP.	O estudo obteve 57 publicações, no período de 2003 a 2017. Este trabalho concluiu que estudos sobre controle interno em sistemas ERP ainda são escassos. O nível de maturidade da pesquisa ainda é muito baixo, pois o número de publicações sobre esse assunto é extremamente pequeno quando comparado ao número de publicações em cada um dos tópicos centrais (controle interno e ERP) individualmente. Foi observado um aumento lento do número de publicações, embora o conjunto das publicações dos últimos cinco anos totalize cerca de 50% das publicações no período em análise. Além disso, foi observado um número pequeno de citações, apesar do aumento gradativo nos últimos anos, totalizando 203 citações.
Ribeiro e Lima (2020)	Desenvolver um levantamento sobre os sistemas de informação no auxílio a contabilidade, por meio de um estudo bibliométrico, no período entre os anos de 2002 a 2020.	No ano de 2007 ocorreu o maior número de publicações. A produção de pesquisas científicas possuiu a mesma proporção com a evolução dos anos, considerando que a temática está em constante evolução, contudo, foi constatado que a quantidade de publicações ainda é pequena, perfazendo um total de 45 artigos publicados. Ademais, a pesquisa apresentou o perfil sobre estudos publicados com o tema, que poderá contribuir como base para futuros artigos com abordagem bibliométrica.
Dornelles et al. (2023)	Descrever os estudos na área contábil que trataram da temática <i>blockchain</i> nas bases de dados Scopus e Web of Science.	Foi possível perceber um aumento expressivo no interesse pelo tema “ <i>blockchain</i> ” relacionado com a contabilidade a partir de 2019, 81,9% dos artigos encontrados estavam situados após esse ano. O periódico com mais estudos na temática foi o <i>Journal of Emerging Technologies in Accounting</i> , com 11 artigos publicados entre 2016 e 2021. Os autores mais profícuos apresentam uma constância de um artigo por ano, e ainda assim não são os mais citados, perdendo para Dai e Vasarhelyi (2017) com seu único artigo “ <i>Toward Blockchain-Based Accounting and Assurance</i> ”, que foi citado 158 vezes. Os autores principais nas pesquisas sobre <i>blockchain</i> abordaram temas que merecem atenção e são válidos no contexto internacional. Entre as oportunidades elencadas por estes se destacam os impactos nos sistemas contábeis e a interação entre contabilidade e as tecnologias relacionadas à internet

(“nuvem”, “big data”, inteligência artificial e blockchain).

Fonte: Elaborado pelas autoras.

3. Método de Pesquisa

O estudo bibliométrico visa analisar produções científicas de forma qualitativa e quantitativa, por meio de uma análise do conteúdo documental e, em uma segunda etapa, classificá-los utilizando métricas e indicadores fornecendo uma visão panorâmica e sistemática do estado atual do conhecimento científico sobre a matéria e quais são suas tendências (Junior et al., 2021). Segundo estes autores, o objetivo da análise documental é resumir a informação de modo representativo, facilitando a consulta e a armazenagem.

Vale ressaltar que o Estudo Bibliométrico apresenta como um dos principais objetivos identificar lacunas na teoria e propor uma agenda futura para que outros pesquisadores interessados possam percorrer caminhos ainda pouco explorados no meio da pesquisa científica (Campanelli & Parreira, 2015).

Para desenvolver a pesquisa e responder à questão proposta, optou-se pelo procedimento metodológico de um estudo bibliométrico, a fim de uma análise investigativa com intuito de mapear a produção científica sobre o ERP e sobre a sua relevância à contabilidade.

Com o propósito de realizar uma análise qualitativa e quantitativa de parâmetros observáveis com foco na produção acadêmica, esta pesquisa foi realizada nas seguintes etapas:

Primeira etapa – foi definido o plano de consulta, em que se optou pela base Scopus, por ser um grande banco de dados, que contempla artigos científicos de diversas nacionalidades, proporcionando uma facilidade na consulta por combinar, de forma peculiar, palavras direcionadas a atender o objetivo proposto de pesquisa (SCOPUS, 2023). Assim, utilizou-se a seguinte combinação de termos: “accounting and ERP or Enterprise Resource Planning”, utilizada na base como critério de buscas e seleção da amostra, limitadas aos campos “title-abstract-keywords”.

O primeiro resultado apresentou 927 documentos que atenderam o critério de seleção inicial.

Na segunda etapa foi incluído o período de corte para o estudo, definido em dez anos - 2013 a 2022, por meio do filtro de “refinamento de pesquisa”. Isso resultou em um total de 422 documentos. Ainda em refinamento, foi direcionado para a área temática de “Negócios, Gestão e Contabilidade”, resultando em 167 documentos e, por fim, foi selecionado o “Tipo de documento” como sendo “Artigo” e assim foi encontrada uma amostra, a princípio satisfatória, de 109 artigos a serem analisados.

Na terceira etapa foi realizada a pesquisa de disponibilidade dos artigos. Foram retirados 5 artigos da amostra devido a impossibilidade de acesso público, resultando em 104 artigos a serem analisados.

Na quarta etapa foi averiguado o alinhamento dos títulos e dos resumos com o tema, para verificar se o artigo estava alinhado ao tema da pesquisa. Foram retirados da amostra 22 artigos que não estavam alinhados ao tema da pesquisa, permanecendo apenas 82 artigos.

Os arquivos da Scopus foram exportados por meio de arquivo com a extensão “BIB”, e posteriormente, foi utilizado o software Bibliometrix do RStudio, para identificar os artigos relevantes para este estudo e realizar as demais análises.

Nessa diretriz, foi aplicada uma análise descritiva dos resultados e que terá por base as principais leis bibliométricas abordadas por Guedes e Borschiver (2005) para identificar a produtividade de periódicos (Lei de Bradford), a produtividade científica de autores (Lei de Lotka) e as palavras mais frequentes (Lei de Zipf).

Logo, a pesquisa irá adotar uma amostragem não probabilística, de corte temporal e com foco na publicação de artigos científicos, sendo classificada como descritiva com a intenção de apresentar as características de pesquisas publicadas, na plataforma Scopus, sobre ERP com foco na contabilidade (Gil, 2008). Dessa forma, foi possível analisar diversas fontes de pesquisas científicas sobre o tema e compreender a importância do ERP para a contabilidade.

4. Análise dos Resultados

A amostra do estudo envolveu 82 artigos publicados durante os anos de 2013 a 2022. Os estudos foram realizados por 201 autores. Não foi possível observar tendência definida no volume de publicações sobre o tema ERP relacionado à contabilidade. O estudo identificou produção anual oscilando entre 6 e 11 artigos, com ligeiro aumento nos últimos três anos com a publicação de trinta artigos. A Tabela 2 mostra a evolução temporal da produção científica.

Tabela 2- Evolução temporal da produção científica

Ano	Nº artigos
2013	10
2014	8
2015	6
2016	7
2017	7
2018	8
2019	6
2020	10
2021	9
2022	11
Total de 82 artigos	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Observa-se que dos 82 artigos, Appelbaum et al. (2017) foi a obra mais citada, com 180 citações; em seguida Ruivo et al. (2014) apresentaram 102 citações e Kanellou e Spathis (2013) perfazem 88 citações. Foi constatado que as três obras mais citadas são do periódico *International Journal of Accounting Information Systems*. A Tabela 3 aborda o número de citações indicado na base de dados da Scopus do 1º decil encontrado na amostra.

Tabela 3- Número de citações indicado na base de dados da Scopus

Referências	Nº Citações
Appelbaum et al., (2017)	180
Ruivo, Oliveira e Neto (2014)	102
Kanellou e Spathis (2013)	88
Fakoya e Van der poll (2013)	69
Teittinen, Pellinen e Järvenpää (2013)	56
Hwang e Min (2015)	46
Hsu (2013)	45
Daoud e Triki (2013)	27

Fonte: Elaborado pelas autoras/

Appelbaum et al. (2017) descreveram diversas tecnologias, que podem contribuir com os contadores na execução de suas atividades. Segundo os autores, o *Enterprise Resource Planning* (ERP) forneceu aos contadores gerenciais maior capacidade de armazenamento de dados e melhor poder computacional. A implantação de ERP bem-sucedida ocasiona uma mudança relevante nas tarefas do contador, pois esse profissional passa a desenvolver atividades relacionadas à consultoria em negócios. Esse resultado está de acordo com a pesquisa

de Martins e Santos (2021), uma vez que os contadores passaram a desempenhar novas funções na área de assessoria e aconselhamento, após a implementação do ERP.

O foco da pesquisa de Ruivo et al. (2014) é a fase pós-implantação, relacionando o uso real com a criação de valor ocasionadas pelo ERP. Esse estudo usou o modelo Tecnologia-Organização-Ambiente (*Technology-Organization-Environment* - TOE) para analisar como a compatibilidade, complexidade, eficiência, melhores práticas, treinamento e pressão competitiva explicam o uso de ERP. Ademais, foi verificado como a utilização, a colaboração e a análise do ERP definem o valor do ERP e sua contribuição para o controle de gestão e dos sistemas de informação contábeis nas PMEs portuguesas. Esse resultado corrobora com o estudo de Astuty et al. (2022), que afirma que o ERP tem o potencial de promover a eficiência e a confiabilidade da informação contábil.

O estudo de Kanellou e Spathis (2013) confirmou que os benefícios contábeis da implementação e o custo do ERP afetam a satisfação dos usuários do sistema. Ademais, foi constatado que não há diferença entre as percepções de contadores e profissionais de TI sobre os benefícios contábeis do ERP. Esse resultado está alinhado com o estudo de Nguyen e Nguyen (2021), que mostrou que os benefícios ocasionados pelo ERP tiveram efeitos significativos na satisfação do contador com o sistema.

Fakoya e Van (2013), por meio de um estudo de caso, concluíram que a integração de ERP e sistemas de contabilidade de custos de fluxo de material (MFCA) pode melhorar as decisões de redução de resíduos e diminuir os erros das informações de custos dos resíduos em cervejarias na África do Sul. Os achados desse estudo estão de acordo com a pesquisa de Shkurti e Manuku (2021), que identificou que as organizações esperam aumentar a eficácia e reduzir custos, melhorando o tempo para responder às demandas organizacionais com a utilização do ERP.

O estudo de Teittinen et al. (2013) buscou explorar os benefícios, desafios e problemas para o controle de gestão através do uso de um sistema ERP. A falta de recursos para fazer as mudanças contínuas e os ajustes constantes do sistema ERP ao ambiente em mudança, pode ocasionar conflitos e contradições no controle de gestão, inviabilizando as análises corretas de variação de custo e lucratividade para fins gerenciais. Este resultado está de acordo com o estudo de Gambôa et al. (2004), que apontaram que a implementação dos sistemas ERP envolve mudanças estruturais e comportamentais, e pode ser considerado um processo complexo e de alto risco para as organizações.

Segundo Hwang e Min (2015), a decisão de implementação de um sistema ERP é influenciada pelo ambiente interno da organização. Dessa forma, a fim de obter todos os benefícios da implantação do ERP, a organização deve ter o apoio da alta administração, uma cultura organizacional adaptativa, o canal de comunicação aberto, a reengenharia de processos e a infraestrutura necessária para a adoção de novas tecnologias de informação. Esse resultado corrobora com a pesquisa de Emrinaldi e Irfan (2020), que verificou que o comprometimento da organização na implementação de um sistema ERP impacta positivamente o desempenho organizacional.

Para Hsu (2013), o uso complementar de ERP e tecnologias de e-business para produzir integração de sistemas e coordenação de processos cria maior valor aos negócios, corroborando com o estudo de Rosa Júnior (2019), que aponta melhora do desempenho organizacional com a integração das plataformas do ERP e de suas ferramentas de apoio.

O estudo de Daoud e Triki (2013) indica que o envolvimento da alta administração e a competência da equipe de contabilidade com os sistemas de informações contábeis (SIC), em um ambiente ERP, impactam positivamente o desempenho da empresa, corroborando com a

pesquisa de Ariati e Schenatto (2019), que identificou o apoio da alta administração e a competência da equipe de projeto, como fatores críticos de sucesso para a implementação do ERP.

Na análise da produção científica por país foi possível constatar que o país que produziu maior número de artigos foram os Estados Unidos com 29 artigos, em seguida encontra-se a Indonésia com a publicação de 10 artigos e Austrália com a publicação de 8 artigos. O Brasil publicou apenas 2 artigos sobre o tema “ERP” relacionado à contabilidade. A tabela a seguir mostra a produção científica por país. A Tabela 4 mostra a produção científica por país. Essa análise é executada com base nas informações contidas nos artigos selecionados, Terra et al. (2022) menciona que as informações sobre os países referentes as produções científicas, são abordadas através da “co-ocorrência” dos países predominantes das instituições afiliadas em que os autores se apresentam.

Tabela 4 – Produção científica por país

Região	Frequência	Região	Frequência
Usa	29	Canada	2
Indonesia	10	Egypt	2
Australia	8	India	2
Ukraine	7	Malaysia	2
Finland	6	Norway	2
Greece	6	Poland	2
Romania	6	Serbia	2
Portugal	5	Spain	2
China	4	Sweden	2
Qatar	4	Chile	1
South Africa	4	Croatia	1
Uk	4	Cyprus	1
Germany	3	France	1
Iran	3	Iraq	1
New Zealand	3	Jordan	1
United Arab Emirates	3	Netherlands	1
Albania	2	Saudi Arabia	1
Austria	2	Singapore	1
Brazil	2	South Korea	1
Bulgaria	2	Tunisia	1

Fonte: Elaborado pelas autoras

4.1. Lei de Bradford

De acordo com a lei de Bradford, foram verificados os principais periódicos que publicaram artigos dentro das temáticas contabilidade e ERP. Os artigos sobre o assunto discutido totalizaram 82 publicações, que foram divulgados em 63 periódicos, com 201 autores afiliados a instituições de 41 países. Nessa análise foi constatado que o *International Journal of Accounting Information Systems* possui o maior número de publicações, com o total de sete artigos; em seguida encontram-se o *Journal of Accounting and Organizational Change*, com quatro artigos publicados; o *International Journal of Accounting and Information Management*, o *Journal of Emerging Technologies in Accounting* e o *Journal of Information Systems*, cada periódico com três artigos publicados; o *International Journal of Business Information Systems*, *International Journal of Scientific and Technology Research*, o *Polish Journal of Management Studies* e o *Qualitative Research in Accounting and Management*, cada periódico com dois artigos publicados e; 54 periódicos possuem apenas uma publicação. A Tabela 5 aponta as principais fontes.

Isso pode ser explicado pela Lei de Bradford, que estuda sobre a dispersão de assuntos específicos em artigos, quando este assunto passa a ser contemplado em vários periódicos. A lei sugere que a medida em que um novo assunto seja relatado por um novo periódico e submetido e aceito por um grupo de interesse especializado, este periódico tente a se replicar em outros periódicos, atraindo mais artigos a serem desenvolvidos pela área especializada. (Guedes & Borschiver, p. 4, 2005).

Tabela 5 - Principais fontes pela lei de Bradford

Periódico	Ranking	Nº artigos	Citações
International Journal of Accounting Information Systems	1	7	476
Journal of Accounting and Organizational Change	2	4	46
International Journal of Accounting and Information Management	3	3	24
Journal of Emerging Technologies in Accounting	3	3	38
Journal of Information Systems	3	3	13
International Journal of Business Information Systems	4	2	7
International Journal of Scientific and Technology Research	4	2	0
Polish Journal of Management Studies	4	2	23
Qualitative Research in Accounting and Management	4	2	22

Fonte: Elaborado pelas autoras

De acordo com Brookes (1969 como cita Guedes & Borschiver, pp. 3-4, 2005), a Lei de Bradford poderia ser chamada de “mecanismo do sucesso gerando o sucesso”, ou seja, a cada novo assunto apresentado à pesquisadores da área e aceito por eles, se propagariam em novos outros artigos. E com a possibilidade da continuidade de desenvolvimento desse assunto, criam-se núcleos de periódicos, sendo representado pelos periódicos mais produtivos sobre o assunto. (Guedes & Borschiver, 2005).

De acordo com a lei bibliométrica de Bradford os periódicos que possuem o “core” do assunto em estudo são os nove primeiros do ranking, esta zona é composta por 28 artigos.

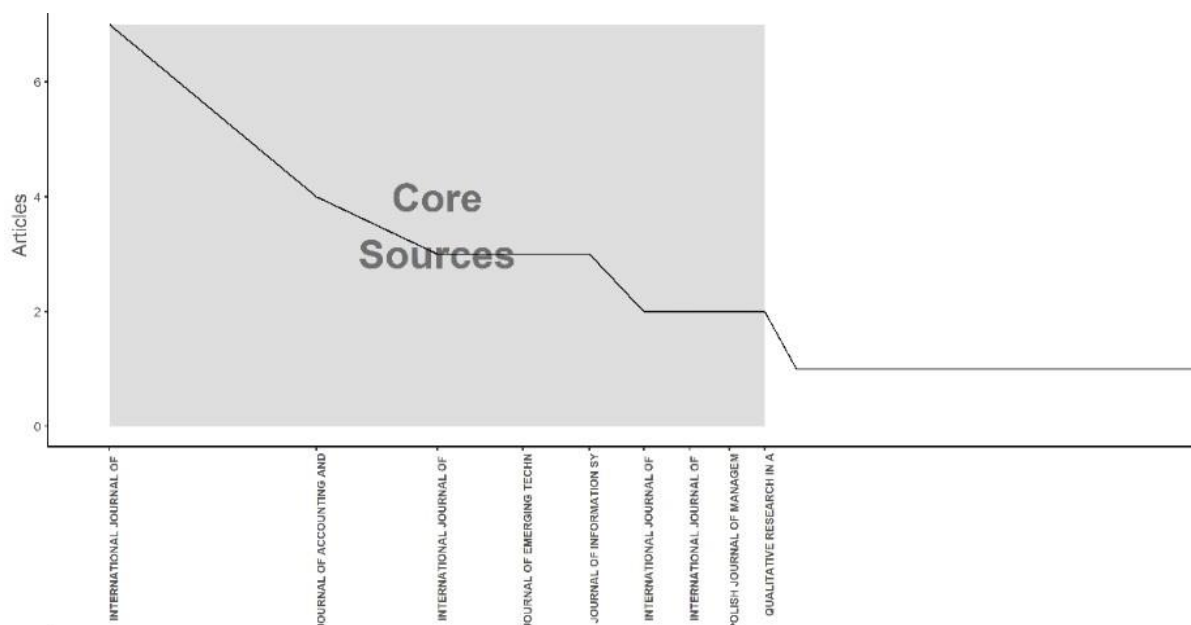


Figura 1- Principais fontes pela lei de Bradford

Fonte: Dados da pesquisa.

4.2. Lei de Lotka

A Lei de Lotka consiste em estimar o grau de relevância de autores em uma área de conhecimento, ela avalia a produtividade de pesquisadores, por meio da identificação dos centros de pesquisa considerados os mais desenvolvidos em relação ao assunto explorado e área científica envolvida. Isto é, quanto mais solidificada determinada pesquisa, maior é a tendência do mesmo autor publicar mais artigos sobre o mesmo assunto, ou seja, é uma lei baseada na “solidez” do assunto na área científica e interesse do pesquisador (Guedes & Borschiver, 2005).

Qiu et al. (2005) apontam que essa Lei foi apresentada em 1926, quando Alfred Lotka publicou um artigo intitulado como “A Distribuição de Frequência da Produtividade Científica”, nesse artigo foi exposta a relação do inverso do quadrado entre autores de literatura e suas produções científicas, criando assim a Lei de Lotka, o que a tornou a mais antiga e mais famosa lei de informetria. Assim, essa lei se apresenta como uma *power law* do expoente dois e é adotada como referência na avaliação da produtividade das áreas acadêmicas (Fernandes et al., 2020). O resultado que apresentar um expoente superior a dois são menos produtivas diante do padrão internacional, ao passo que as áreas de pesquisa acadêmicas que resultem em valores menores do que dois são mais produtivas (Machado et al., 2017).

Ao aplicar a Lei de Lotka nessa pesquisa, apresentou-se como resultado que dos 201 autores da amostra do estudo, apenas cinco publicaram dois artigos sobre o mesmo tema, os demais autores publicaram apenas um artigo sobre “ERP” relacionado à contabilidade, este resultado pode ser observado, na Tabela 6.

Tabela 6 - Produtividade dos autores através da lei de Lotka

Documentos escritos	Nº de Autores	Proporção de Autores
1	196	0,975
2	5	0,025

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A contribuição dos Autores mais produtivos foram: Ammar S, Hassan MK, Hoffjan A, Kogan A e Mouakket S, pois publicaram dois artigos sobre o mesmo tema (vide figura 2).

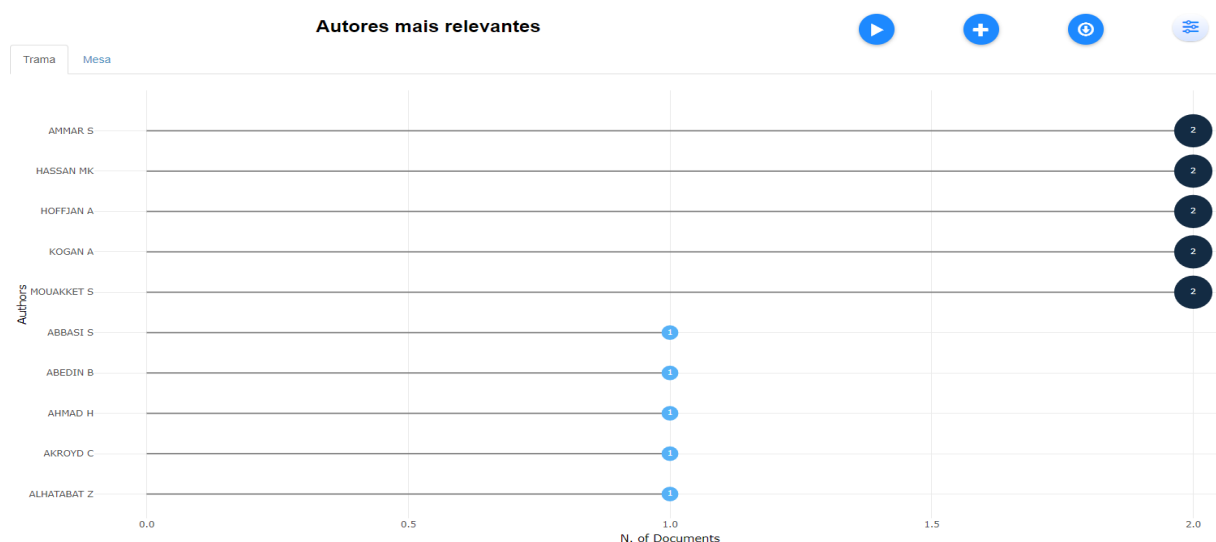


Figura 2 – Autores mais relevantes.

Fonte: Dados da pesquisa.

A afiliação mais relevante encontrada foi a Universidade do Catar apresentando publicações em 2020 e 2022.

4.3. Lei de Zipf

A lei de Zipf é uma teoria baseada em cálculo matemático que analisa e quantifica como as palavras estão distribuídas no texto. Assim, as palavras podem ser representadas por gráficos e/ou análises estatísticas, apresentando quais são os termos mais referenciados, criando um ranking de palavras-chave (Cassettari et al., 2015).

A Lei de Zipf aponta a frequência das distribuições das palavras dentro de um texto, destacando as mais utilizadas (Guedes & Borschiver, 2005). Conforme apresentado na figura 3, foram analisadas as frequências das palavras utilizadas nos resumos dos artigos que compunham a amostra, o termo *Enterprise Resource Planning* apresenta-se como principal, já que foi um termo utilizado inicialmente na seleção da amostra. Sendo assim, para esta análise foi desconsiderado o termo como “palavra principal” e buscou-se examinar as demais palavras em destaque, que são:

- “*resource allocation*”, que sobressai pela demanda de estudos gerenciais sobre a forma de alocação de recursos financeiros na implantação do ERP, o que na pesquisa de Bradley (2008) não foi considerado um fator crítico de sucesso diante de todos os benefícios concedidos com a ferramenta.

- “*integration*”, evidencia a necessidade de análise do comportamento do sistema ERP com relação a integração da cadeia de suprimentos e o planejamento empresarial, como apresenta a pesquisa de Sutdualan et al. (2019) e menciona na pesquisa de Nofal e Yusof (2013) que analisa a integração do sistema ERP com o BI.

- “*inventory control*”, aponta a demanda de pesquisa com foco no controle de estoque, como a pesquisa de Hadidi et al. (2017) que encontrou como resultado os treze módulos mais comentados de um sistema ERP, o qual inclui o controle de estoque e logística.



Figura 3 – Nuvem de Palavras.

Fonte: Dados da pesquisa.

5. Conclusão

A partir da metade da década de 90, os sistemas de planejamento de recursos empresariais (ERP) vêm sendo adotados mundialmente. Muitas empresas implementaram o ERP com o propósito de obter vantagens competitivas por meio de redução de custo e diferenciação de produtos. Desta forma, o objetivo desse estudo foi mapear a produção científica sobre ERP na contabilidade no período entre 2013 e 2022.

Observou-se que dos 82 artigos, que foram divulgados em 63 periódicos, com 201 autores afiliados em instituições de 41 países, Appelbaum et al. (2017) foi a referência mais citada, com 180 citações; em seguida Ruivo et al. (2014) apresentaram 102 citações; e Kanellou

e Spathis (2013) com 88 citações. Foi constatado que as três referências mais citadas são do periódico *International Journal of Accounting Information Systems*.

Os principais tópicos discutidos, nos últimos dez anos, estão relacionados aos impactos no ambiente contábil como consequência da implantação bem-sucedida de um ERP; a criação de valor na fase pós-implantação; a relação entre os benefícios obtidos e a satisfação do usuário do ERP; a melhoria na apuração de custo durante a utilização do ERP; os desafios e problemas enfrentados no uso do ERP; os direcionadores que facilitam ou dificultam a implementação de ERP; e a influência do sistema de informação contábil em um ambiente ERP sobre o desempenho da empresa.

A nuvem de palavras nos apresentou como resultado que perante os artigos analisados os termos de maior interesse são: “alocação de recursos”, “integração” e “controle de inventário”, quando o tema é sistema ERP na Contabilidade.

Esse estudo mapeou pesquisas anteriores e identificou que o sistema ERP ainda é um tema que precisa ser mais explorado pelos pesquisadores, revelando uma ênfase na redução de custos e nos controles, em especial de estoques. Como contribuição prática, os achados do estudo enunciam fatores críticos de sucesso para os projetos de implementação de ERP, auxiliando organizações, gestores e usuários do sistema. Do ponto de vista teórico, a teoria institucional e o modelo TOE foram os destaques. Com relação aos métodos de investigação, sobressaiu o estudo de caso. Desse modo, pesquisas futuras podem utilizar outras teorias organizacionais e outros modelos de adoção de TI para examinar o processo de implementação do ERP na área contábil. Ademais, há oportunidade de ampliar a aplicação de outros métodos de pesquisa e de avançar em estudos sobre a utilização do ERP integrado com outras tecnologias, tais como *blockchain*, IoT e inteligência artificial.

Como limitações do estudo, pode-se apontar a utilização de apenas uma base de dados e de um único tipo de documento. Outra limitação diz respeito a combinação de termos de busca adotada. Assim, sugere-se em estudos futuros examinar outras bases de dados, outros tipos de documentos (por exemplo teses e dissertações) e incluir outros termos de busca, inclusive em outros idiomas.

Por fim, espera-se que os resultados do levantamento da produção científica sobre sistemas integrados na contabilidade favoreçam a reflexão dos estudiosos acerca do tema e estimulem a realização de novos estudos, propiciando a consolidação da área de pesquisa.

Referências

- Al-Dhaafri, H. S., & Alosani, M. S. (2022). The intermediary role of organizational performance as a driver of total quality management and enterprise resource planning towards achieving organizational excellence: the moderating role of demographic factors. *The TQM Journal*, 34(5), 1226-1249.
- Antonelli, R. A., Espejo, M. D. S. B., de Almeida, L. B., & Longui, F. L. (2010). Estado da arte do impacto da tecnologia da informação nas organizações: um estudo bibliométrico. *CAP Accounting and Management-B4*, 4(4).
- Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International journal of accounting information systems*, 25, 29-44.
- Ariati, A., & Schenatto, F. J. A. (2019, November). Fatores críticos de sucesso na implantação de ERP. In *Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação–ciki* (Vol. 1, No. 1).

- Astuty, W., Pratama, I., Basir, I., & Harahap, J. P. R. (2022). Does enterprise resource planning lead to the quality of the management accounting information system? *Polish Journal of Management Studies*, 25(2), 93-107.
- Bataineh, A., & Alrjoub, A. (2023). Impact of ERP systems on the internal auditing effectiveness in light of governance mechanisms: evidence from Jordan. *International Journal of Process Management and Benchmarking*, 13(4), 571-585.
- Belfo, F., & Trigo, A. (2013). Accounting information systems: Tradition and future directions. *Procedia Technology*, 9, 536-546.
- Bekiaris, M., & Markogiannopoulou, A. (2023). Enterprise resource planning system reforms of European Union member states in association with central government accrual accounting and IPSAS adoption. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 35(1), 115-140.
- Bradley, J. (2008). Management based critical success factors in the implementation of Enterprise Resource Planning systems. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9(3), 175-200. BROOKES, B. C. Bradford's law and the bibliography of science. *Nature*, [s.l.], v.224, p.953-956, Dec. 1969.
- Campanelli, A. S., & Parreiras, F. S. (2015). Agile methods tailoring—A systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, 110, 85-100.
- Cassettari, R. R. B., Pinto, A. L., Rodrigues, R. S., & Santos, L. S. dos. (2015). Comparison of Zipf's law in textual content and oral discourse. *Profesional de La Informacion*, 24(2), 157-167.
- Daoud, H., & Triki, M. (2013). Accounting information systems in an ERP environment and Tunisian firm performance. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 13(1), 1-35.
- Dornelles, J. G. F., de Souza, R. B. D. L., & Pain, P. (2023). Pesquisa em contabilidade sobre blockchain: olhando pelas Leis de Bradford, Lotka e Zipf. *ConTexto-Contabilidade em Texto*, 23(53), 2-20.
- Emrinaldi, N. U. R., & Irfan, M. (2020). ERP-Based Accounting Information System Implementation in Organization: A Study in Riau, Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)*, 7(12), 147-157.
- Eryadi, R., A., & Hidayanto, A., N. (2020). Critical success factors for business intelligence implementation in an enterprise resource planning system environment using dematel: a case study at a cement manufacture company in Indonesia. *Journal of Information Technology Management*, 12(1), 67-85.
- Fakoya, M. B., & Van der Poll, H. M. (2013). Integrating ERP and MFCA systems for improved waste-reduction decisions in a brewery in South Africa. *Journal of Cleaner Production*, 40, 136-140.
- Fernandes, F. M., Martins, L. O. S., Silva, M. S., & Freires, F. G. M. (2020). Pesquisa com Biodiesel na UFBA: uma análise a partir das teses e dissertações produzidas entre 2005-2019 com aplicação da lei de Lotka. *Informação & Sociedade: Estudos*; v. 30 n. 2 (2020), 24(2).
- Gambôa, F. A. R., Caputo, M. S., & Bresciani Filho, E. (2004). Método para gestão de riscos em implementações de sistemas ERP baseado em fatores críticos de sucesso. *JISTEM- Journal of Information Systems and Technology Management*, 1, 45-62.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. Editora Atlas SA.
- Gonçalves, R., Rocha, D., Pereira, L., Costa, R. L. D., Dias, Á., & Teixeira, N. (2023). The role of users in a continuous development ERP strategy: an analysis on the impact of end-

- users in the creation of an ERP continuous development strategy. *International Journal of Procurement Management*, 16(4), 499-529.
- Granlund, M. (2011). Extending AIS research to management accounting and control issues: A research note. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(1), 3-19.
- Guedes, V. L., & Borschiver, S. (2005). Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. *encontro nacional de ciência da informação*, 6(1), 18.
- Guerrero, L. A., Marín, G. M., & Bonilla, J. D. (2018). Erp como alternativa de eficiência na gestão financeira de empresas. *Revista Lasallista de investigación*, 15(2), 182-193.
- Hadidi, L.; Oliveira, A. & Alkhiami, A.; Uma abordagem sistemática para implementação de ERP na indústria da construção. *Revista de Engenharia e Gestão Civil*, v. 23, n. 5, p. 594-603, 24 de maio de 2017.
- Hsu, P. F. (2013). Integrating ERP and e-business: Resource complementarity in business value creation. *Decision Support Systems*, 56, 334-347.
- Hwang, D., & Min, H. (2015). Identifying the drivers of enterprise resource planning and assessing its impacts on supply chain performances. *Industrial Management & Data Systems*, 115(3), 541-569.
- Inacio, H., & Marques, R. P. (2018). Analysis of the research on internal control in enterprise resource planning systems. In *2018 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp. 1-6). IEEE.
- Junior, E. B. L., de Oliveira, G. S., dos Santos, A. C. O., & Schnekenberg, G. F. (2021). Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. *Cadernos da FUCAMP*, 20(44).
- Kanellou, A., & Spathis, C. (2013). Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment. *International Journal of Accounting Information Systems*, 14(3), 209-234.
- Klates, A., de L. & Altoé, S. M. L. (2022). Sistema de controle gerencial: Uma investigação da literatura. *Administração de Empresas em Revista*, 4(30), 272.
- Kroon, N., do Céu Alves, M., & Martins, I. (2021). The impacts of emerging technologies on accountants' role and skills: Connecting to open innovation—a systematic literature review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3), 163.
- Machado Junior, C. M., de Souza, M. T. S., dos Santos Parisotto, I. R., & Palmisano, A. (2016). As leis da bibliometria em diferentes bases de dados científicos. *Revista de Ciências da Administração*, 18(44), 111-123.
- Mamede, L., & Bontempo, P. C. (2019). Implantação do Sistema ERP PROTHEUS TOTVS: Um estudo de caso no Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial em Goiás. *Revista de Tecnologia Aplicada*, 8(1).
- Martins, J. L., & Santos, C. (2021). The influence of ERP systems on organizational aspects of accounting: case studies in Portuguese companies. *Accounting Research Journal*, 34(6), 666-682.
- Nguyen, T., Nguyen, Q., & Vu, L. (2021). The effects of accounting benefit, ERP system quality and management commitment on accountants' satisfaction. *Accounting*, 7(1), 127-136.
- Nofal, M. I., & Yusof, Z. M. (2013). Integration of business intelligence and enterprise resource planning within organizations. *Procedia technology*, 11, 658-665.

- Pereira, F. D. C., Verocai, H. D., Cordeiro, V. R., & Gomes, C. F. S. (2016). Sistemas de informação e inovação: um estudo bibliométrico. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, 13, 81-100.
- Pinto, L. P. P. (2023). Inteligência artificial aplicada a sistemas ERP: uma revisão sistemática da literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(2), 6621-6631.
- Qiu, J., Zhao, R., Yang, S. & Dong, K.. (2017). Author Distribution of Literature Information: Lotka's Law. In: *Informetrics: Theory, Methods and Applications*. 1. ed. Singapore: Springer. p. 145–183. DOI: 10.1007/978-981-10-4032-0
- Ribeiro, J. P. N., & de Lima, J. C. D. C. (2020). Sistemas de informação no auxílio a contabilidade: estudo bibliométrico. *Revista Brasileira de Administração Científica*, 11(3), 291-297.
- Rosa Júnior, D. D. (2019). *Fatores críticos de sucesso na integração entre o ERP e os sistemas de business analytics (Doctoral dissertation)*.
- Ruivo, P., Oliveira, T., & Neto, M. (2014). Examine ERP post-implementation stages of use and value: Empirical evidence from Portuguese SMEs. *International journal of accounting information systems*, 15(2), 166-184.
- Shkurti, R. & Manoku, E. (2021). Factors of success in implementation of enterprise resource planning systems. *WSEAS Trans. Bus. Econ*, v. 18, p. 1084-1093.
- Sutduean, J., Singa, A., Sriyakul, T., & Jernsittiparsert, K. (2019). Supply chain integration, enterprise resource planning, and organizational performance: The enterprise resource planning implementation approach. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, 16(7), 2975-2981.
- Teittinen, H., Pellinen, J., & Järvenpää, M. (2013). ERP in action—Challenges and benefits for management control in SME context. *International Journal of Accounting Information Systems*, 14(4), 278-296.
- Terra, A. V., Santos, C. F. S. G., Gomes, C. F. S., Costa, I. P. de A., Moreira, M. A. L. (2022). Análise Bibliométrica com o Software Bibliometrix. *XLII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. UFF-PR*.
- Youssef, M. A. E. A., & Mahama, H. (2021). Does business intelligence mediate the relationship between ERP and management accounting practices?. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 17(5), 686-703.