

ARTIGO de REVISÃO*

Diversidade de gênero e inovação nas organizações

Gender diversity and innovation in organizations

Adriana Monteiro ¹

Fabiana Lima ²

Rafael Mesquita ²

Maurício Castro ³

¹ Hospital Universitário do Piauí, Brazil

² Instituto Federal do Piauí, (IFPI) Brazil

³ Universidade Federal do Piauí, Brazil

* Artigo escrito em português do Brasil.

Recebido: 09/04/2024; Revisto: 14/05/2024; Aceite: 23/05/2024.

<https://doi.org/10.31211/rpics.2024.10.1.339>



Resumo

Contexto: Embora a relação entre diversidade de gênero e inovação nas organizações seja amplamente discutida em estudos de caso e *surveys*, ainda carece de uma caracterização descritiva e interpretativa da evolução dessa temática na literatura, bem como de uma síntese do conhecimento produzido. **Objetivo:** Para preencher essa lacuna, o presente estudo buscou caracterizar a relação entre diversidade de gênero e inovação nas organizações. **Métodos:** O estudo consistiu em uma análise bibliométrica da produção científica no período de 2002 a 2023. Foram analisados 96 artigos coletados na base de dados Web of Science, usando o *software* Bibliometrix. **Resultados:** Os resultados principais indicam uma tendência de crescimento na investigação da temática, com destaque para a análise da inovação associada à inclusão de mulheres nos conselhos de administração. Essa inclusão é considerada uma estratégia não apenas para a criação de valor nas organizações, mas também para a promoção de práticas sustentáveis, como parte da inovação verde. Além disso, a representatividade de mulheres nos conselhos de administração ajuda a promover maior inclusão de outros grupos sociais sub-representados. **Conclusões:** Este estudo oferece *insights* importantes para a compreensão da relação entre diversidade de gênero e inovação nas organizações, apontando para a necessidade de desenvolver políticas que incentivem a inclusão de mulheres em posições de liderança. Contudo, foi identificada uma limitação na literatura existente, que é a falta de estudos comparativos sobre a inovação associada à inclusão de mulheres em diferentes níveis hierárquicos. Recomenda-se que futuras pesquisas explorem a diversidade de gênero sob a perspectiva de pessoas transgêneras e considerem a interseccionalidade com outros marcadores sociais.

Palavras-Chave: Diversidade de gênero; Inovação; Mulheres; Inclusão; Bibliometria.

DI&D | ISMT

rpics@ismt.pt

<https://rpics.ismt.pt>

Publicação em Acesso Aberto

©2024. A/O(s) Autor(as)/es. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.

Rafael Mesquita

Morada Instituto Federal do Piauí - Campus Dirceu
Rua Dona Amélia Rubim, s/n, Renascença II,
64.082-140, Teresina, Brasil
Tel.: +55 (86)9 9839-0521
E-mail: rafael.fernandes@ifpi.edu.br

Abstract

Background: Although the relationship between gender diversity and innovation in organizations is widely discussed in cases studies and surveys, there is still a lack of descriptive and interpretative characterization of the evolution of this topic in the literature, as well as a synthesis of the knowledge produced. **Aim:** To fill this gap, the present study sought to characterize the relationship between gender diversity and innovation in organizations. **Methods:** The study consisted of a bibliometric analysis of the scientific production from 2002 to 2023. Ninety-six articles were analyzed, collected from the Web of Science database using the Bibliometrix software. **Results:** The main findings indicate a growing trend in the investigation of this topic, with a focus on the analysis of innovation associated with the inclusion of women on boards of directors. This inclusion is considered a strategy not only for creating value in organizations but also for promoting sustainable practices as part of green innovation. Additionally, the representation of women on boards helps to foster greater inclusion of other underrepresented social groups. **Conclusions:** This study provides valuable insights into the relationship between gender diversity and innovation in organizations, highlighting the need to develop policies that encourage the inclusion of women in leadership positions. However, a limitation identified in the existing literature is the lack of comparative studies on innovation associated with the inclusion of women at different hierarchical levels. Future research is recommended to explore gender diversity from the perspective of transgender individuals and consider intersectionality with other social markers.

Keywords: Gender diversity; Innovation; Women; Inclusion; Bibliometrics.

Introdução

A inovação compreende um produto ou processo, que pode ser criado, aperfeiçoado ou ambos, sendo utilizado pelas organizações ou disponibilizado para uso (Zastempowski & Cyfert, 2021). A inovação organizacional representa um motor de competitividade e produtividade, apresentando um impacto positivo no valor e na reputação das organizações, especialmente quando relacionada com a diversidade de gênero (di Tollo et al., 2023, Jansen et al., 2021, Hossain et al., 2020). Além disso, a representação feminina no Conselho Administrativo tem sido associada a um melhor desempenho empresarial (Chen et al., 2018; Huang et al., 2023).

A crescente presença de mulheres em posições de liderança em empresas de pequeno e médio porte também impulsiona a diversidade de gênero em outros níveis da organização, o que contribui para a inovação e competitividade (Esteban-Salvador & Gargallo-Castel, 2019). No entanto, a ascensão das mulheres a cargos hierárquicos superiores ainda enfrenta barreiras significativas, exigindo a implementação de políticas afirmativas. Estas políticas são necessárias para mitigar o *teto de vidro* — uma barreira sutil e invisível, mas suficientemente resistente para impedir que mulheres alcancem níveis hierárquicos mais altos nas organizações (Beltramini et al., 2022; Singh et al., 2023) —, além de promover a equiparação salarial com os homens e proporcionar um maior equilíbrio entre a vida profissional e pessoal. Este equilíbrio pode converter-se em uma vantagem competitiva para as empresas, pois estimula a retenção de mulheres em seus quadros (Esteban-Salvador & Gargallo-Castel, 2019).

Registra-se, no entanto, que o cumprimento da quota da diversidade de gênero apenas para manter uma reputação organizacional, em vez de combater os efeitos do teto de vidro, reforça o preconceito, os estereótipos, a discriminação e as desigualdades culturais, além de não potencializar a contribuição das mulheres na tomada de decisões corporativas (Adams et al., 2023; Joecks et al., 2023; Sánchez et al., 2023; Christensen et al., 2022).

Um relatório recente da Organização Internacional do Trabalho, que aborda as perspectivas sociais e de emprego no mundo no contexto pós-pandêmico, revela que a recuperação do emprego feminino foi mais significativa do que a do emprego masculino a nível regional. No entanto, as disparidades de gênero continuam acentuadas na América Latina e no Caribe (Mesquita et al., 2023; Nurillaev & Hiwatari, 2024). Este dado converge com a literatura existente, ao demonstrar que ainda há uma menor participação feminina nas empresas, o que influencia negativamente a inovação. Os achados de Na e Shin (2019) apoiam esta observação, mostrando o efeito significativo da diversidade de gênero na inovação das indústrias na Europa Oriental e na Ásia Central.

Neste aspecto, a diversidade também pode impactar a imagem da organização (Jansen et al., 2021), além de criar valor e favorecer investimentos (Benkraiem et al., 2021; Hossain et al., 2020). Isso se deve às reformas regulamentares e ao aumento da participação feminina na política de governança dos países desenvolvidos, em conformidade com as recomendações dos organismos internacionais. Essas normas institucionais são frequentemente incorporadas na cultura das multinacionais sediadas em contextos de mercados emergentes (Attah-Boakye et al., 2020).

Por outro lado, as organizações que mantêm uma cultura conservadora, definindo competências profissionais de forma estereotipada por gênero ou por aspectos socioculturais que dificultam o acesso das mulheres à educação, tendem a criar barreiras para o desenvolvimento da inovação (Naoum et al., 2020; Atatsi et al., 2022). Outra barreira significativa é a estratificação da carreira acadêmica, que sugere a falta de acesso de grupos sub-representados a posições influentes, mesmo que esses grupos apresentem uma produção elevada de inovação científica (Hofstra et al., 2020).

Uma das implicações das discriminações de gênero, dos estereótipos e da falta de apoio nas esferas públicas e privadas é a ausência de incentivo à igualdade no trabalho. Estas questões constituem barreiras sistêmicas que resultam na falta de representação na força de trabalho, não refletindo a composição heterogênea da sociedade (Schmitt et al., 2023; Kim et al., 2021). Este cenário impede o desenvolvimento social e econômico. Mulheres, por exemplo, enfrentam dificuldades de acesso e promoção em carreiras nas áreas de saúde, ciências, tecnologia, engenharia e matemática, apesar de possuírem as taxas mais elevadas de inovação (Henningfield et al., 2021; Pompili et al., 2021; Denend et al., 2020; Hofstra et al., 2020; Botella et al., 2019). Embora haja um grande número de mulheres em algumas carreiras de saúde, essa presença nem sempre se traduz em inclusão ou representatividade. Ainda existem disparidades salariais baseadas no gênero e baixa ocupação de mulheres em cargos de alta hierarquia médica. Além disso, mulheres nessa área são expostas a padrões de julgamento mais elevados, que atribuem ao gênero um menor nível de competência, fazendo delas uma *maioria minorizada* (Henningfield et al., 2021; Kim et al., 2021; Pompili et al., 2021). Ao observar algumas propostas inovadoras que visam dar maior visibilidade à participação feminina, mitigar a cultura de desigualdade de gênero e reduzir a sub-representação de grupos não-hegemônicos no sistema científico atual, nota-se a ausência de discussões sobre a evolução científica dessa temática na literatura (Yassa & Edinger, 2023; Graves et al., 2022; Botella et al., 2019).

Neste contexto, surge a questão: como ocorre a relação entre diversidade de gênero e inovação nas organizações na literatura científica? Para responder a esse questionamento, o objetivo geral deste

trabalho foi caracterizar essa relação. Para tanto, desenvolveu-se um desenho de pesquisa com análise bibliométrica da produção científica sobre o tema. Esta abordagem buscou elucidar a evolução das pesquisas sobre diversidade de gênero e inovação nas organizações, identificar lacunas e principais tendências nas pesquisas sobre o tema, e revelar os aspectos mais relevantes na relação entre diversidade de gênero e inovação nas organizações.

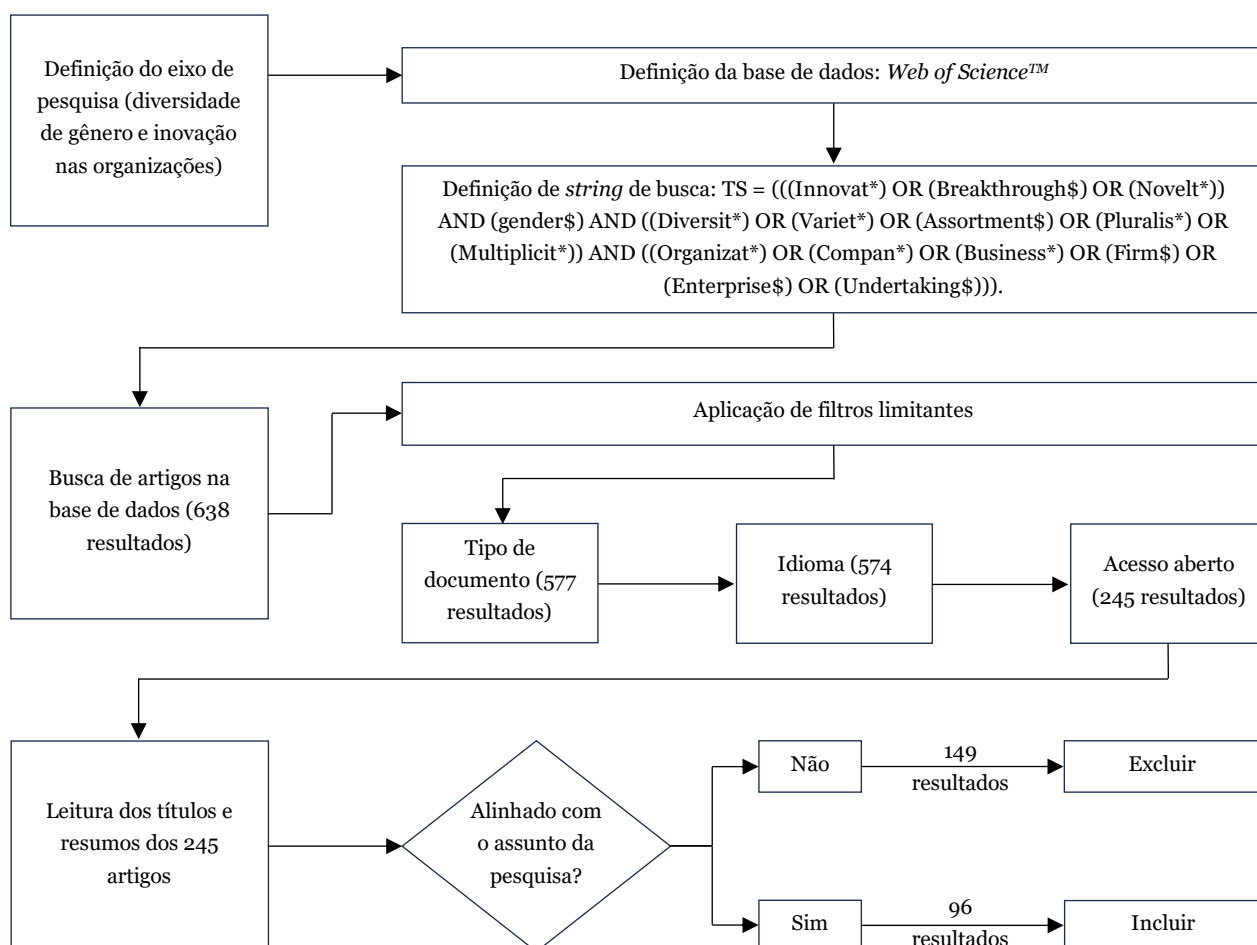
Método

Para responder ao problema de pesquisa, foi realizada uma análise bibliométrica de caráter descritivo. Esta análise permitiu um levantamento abrangente da produção científica sobre o tema, utilizando índices estatísticos combinados com uma análise qualitativa das publicações mais citadas. Desse modo, tratou-se de uma pesquisa descritiva, com utilização de métodos mistos (Moura et al., 2017).

A composição do portfólio de artigos utilizados neste estudo foi realizada em três etapas, sintetizadas na Figura 1.

Figura 1

Composição do Portfólio Metodológico



A partir do eixo de pesquisa "diversidade de gênero e inovação nas organizações", foi selecionada a base de dados Web of Science™ devido à sua ampla cobertura de periódicos de alto impacto e alta qualidade (Escamilla-Fajardo et al., 2020). Para realizar a pesquisa, foi elaborada a *string* de busca TS = (((Innovat*) OR (Breakthrough\$) OR (Novelt*)) AND (gender\$) AND ((Diversit*) OR (Variet*) OR (Assortment\$) OR (Pluralis*) OR (Multiplicit*)) AND ((Organizat*) OR (Compan*) OR (Business*) OR (Firm\$) OR (Enterprise\$) OR (Undertaking\$))).

A busca foi realizada no dia 04 de novembro de 2023, retornando 638 resultados. Em seguida, foram aplicados filtros limitantes. O primeiro filtro foi o tipo de documento, selecionando-se apenas artigos ou artigos de revisão, publicados ou no prelo, excluindo os demais tipos, o que resultou em 577 documentos. O segundo filtro foi referente ao idioma, selecionando apenas publicações em português, espanhol ou inglês, resultando em 574 documentos.

Para garantir a leitura completa das publicações, foram selecionados apenas aqueles com acesso aberto, resultando em um total de 245 documentos, formando assim o banco bruto de artigos. Os resumos e títulos destes documentos foram lidos para verificar seu alinhamento com o tema da pesquisa, excluindo-se 149 artigos não alinhados. O portfólio da bibliometria foi formado pelos 96 documentos restantes, cujos títulos e resumos estavam alinhados ao tema da pesquisa.

Este portfólio foi exportado para um arquivo no formato de texto plano e submetido à ferramenta Bibliometrix, que permitiu a aplicação de uma variedade de técnicas estatísticas e gráficas para sua organização, proporcionando uma análise bibliométrica abrangente (Aria & Cuccurullo, 2017). Os resultados foram apresentados em seções que abordam as áreas de pesquisa mais proeminentes, palavras-chave de autores, redes de colaboração por países, e tópicos de tendência.

Resultados e Discussão

Nesta seção, apresentam-se os resultados obtidos a partir dos dados coletados na base Web of Science™ e discute-se suas implicações. Especificamente, são apresentados gráficos com a análise evolutiva das publicações e citações relacionadas à temática, redes de colaboração por países, redes de co-ocorrências de palavras-chave e tópicos de tendência gerados pelo *software* de análise bibliométrica.

Evolução de Publicações e Citações da Temática

A literatura apresenta a diversidade de gênero como uma tendência nas empresas, considerando os interesses de diferentes stakeholders na tomada de decisão da gestão (Kartadjumena & Rodgers, 2019). Além disso, a teoria da legitimidade é consagrada ao adequar a gestão das atividades econômicas às mudanças sociais. A teoria da sinalização sugere às organizações contemporâneas a redução da assimetria entre as forças do mercado e as expectativas da sociedade (Esteban-Salvador & Gargallo-Castel, 2019). As publicações relacionadas às questões de gênero e aos sistemas de informação seguiram três abordagens teóricas, conforme Gorbacheva et al. (2019): o essencialismo de gênero (fundamentado nas diferenças biológicas e psicológicas entre homens e mulheres, criticado por reforçar estereótipos), a construção social de gênero (que rejeita a questão biológica e aborda diferenças socialmente construídas,

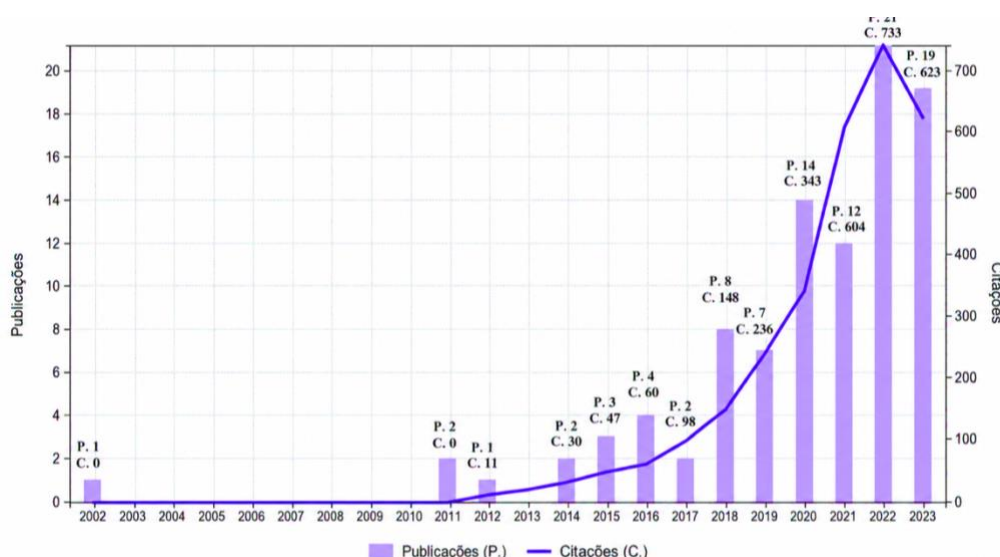
criticada porque a sociedade muda de acordo com as experiências individuais) e a interseccionalidade de gênero (que analisa estruturas opressivas de poder e categorias que se cruzam) (Rosenkranz, 2024).

Um novo paradigma de *marketing* tem se tornado mais frequente em estudos sobre inovação articulada com as necessidades dos clientes, moldando a co-criação de valor de produtos e serviços (di Tollo et al., 2023). Nesta perspectiva, as organizações aumentaram a confiança do público ao desenvolver produtos e serviços de melhor qualidade, convertendo os recursos recebidos em inovação (Graves et al., 2022; Hakovirta et al., 2023; Javeed et al., 2022b; McGuire et al., 2022).

Com base nas publicações identificadas na base de dados, observou-se que os estudos sobre diversidade de gênero e inovação nas organizações se desenvolveram de maneira mais intensa em anos recentes. A Figura 2 apresenta um panorama evolutivo das publicações e citações relacionadas à temática.

Figura 2

Gráfico da Evolução Anual das Publicações e Citações sobre Diversidade de Gênero e Inovação nas Organizações



Nota. Dados extraídos da Web of Science™ em novembro de 2023. O gráfico mostra o número de publicações (barras roxas) e o número de citações (linha azul) por ano, de 2002 a 2023.

A Figura 2 evidencia a ausência de publicações sobre o tema no período de 2003 a 2010 na base de dados. Em 2011, as publicações começaram a surgir de forma tímida, com um aumento de interesse a partir de 2018. No ano de 2020, as publicações envolvendo diversidade de gênero e inovação nas organizações se ampliaram, mantendo-se em crescimento nos anos seguintes. Este aumento do interesse na temática pode ter sido influenciado pela pandemia de Covid-19, que impôs desafios ao empreendedorismo e à sustentabilidade das organizações, exigindo soluções inovadoras por meio de contribuições ativas dos diversos grupos sociais, incluindo mulheres (Kumari & Eguruze, 2022). Além disso, a intensificação das alterações climáticas e dos impactos ambientais tem gerado um maior interesse dos pesquisadores em investigar fatores que possam influenciar as organizações a ampliar suas estratégias de ecoinovação (Zheng & Iatridis, 202).

No tocante às citações, a partir de 2012, a Figura 2 mostra um crescimento contínuo, com o ano de 2022 apresentando o maior número de citações. Isto indica um interesse cada vez mais acentuado na temática. O artigo mais citado deste portfólio, com 431 citações, foi o intitulado “Does a different view create something new? The effect of employee diversity on innovation” (Østergaard et al., 2011). Este artigo vinculou o impacto da diversidade do capital humano de uma empresa à capacidade de inovação, investigando os efeitos da diversidade de gênero, idade, etnia e educação (Østergaard et al., 2011). As discussões sobre diversidade de gênero e inovação, com base neste portfólio bibliométrico, foram inauguradas pelo artigo "Addressing food scarcity in marginalized mountain environments – A participatory seed management initiative with women and men in Eastern Nepal", que abordou a participação das mulheres como estratégia inovadora no melhoramento das culturas para combater os déficits alimentares em uma comunidade remota no leste do Nepal (Gurung & Gurung, 2002). Ao longo dos anos, a temática foi abordada em diversas relações. O artigo mais recente, considerando a data da busca na base de dados, intitulado "Does board diversity in industry-experience boost firm value? The role of corporate innovation", investigou o efeito da diversidade nos conselhos de administração na criação de valor, na promoção da inovação corporativa (Huang et al., 2023).

Autores Mais Produtivos e Redes de Colaboração por Países

Neste portfólio, um total de 310 autores contribuíram para a temática. A análise foi realizada utilizando a Lei de Lotka, que examina a contribuição de cada autor para o desenvolvimento científico da área. Segundo a Lei de Lotka, aproximadamente 60% dos autores são responsáveis por apenas uma contribuição (Abafe et al., 2022). Conforme essa análise, apenas 12 dos 310 autores possuiriam mais de uma publicação sobre o tema. Nesse sentido, a Tabela 1 apresenta os dez autores mais relevantes, incluindo a quantidade total de citações e o índice H (*H-Index*), que mede a produtividade e o impacto das citações das publicações de um pesquisador, equilibrando o número de publicações e o número de citações. Um autor tem índice H de 2 se publicou pelo menos dois artigos que foram citados pelo menos duas vezes cada um (Aria & Cuccurullo, 2017; Thomaz et al., 2011).

Tabela 1

Autores Mais Relevantes em Estudos sobre Diversidade de Gênero e Inovação nas Organizações

Ordem	Autor	Índice H	Total de citações
1	Alam, M. S.	2	16
2	Amoroso, S.	2	17
3	Atif, M.	2	61
4	Benkraiem, R.	2	11
5	Bravo-Urquiza, F.	2	15
6	Chen, J.	2	108
7	Conroy, K.	2	26
8	Curseu, P. L.	2	10
9	Denuwara, N.	2	9
10	Eloranta, J.	2	9

Embora o total de citações tenha variado entre os autores, observou-se que todos os dez mais citados possuíam o mesmo índice H. Thomaz et al. (2011) esclarecem que índices H semelhantes entre pesquisadores indicam similaridade em termos de impacto científico, mesmo que os autores apresentem grande diferença na quantidade de artigos ou no número total de citações.

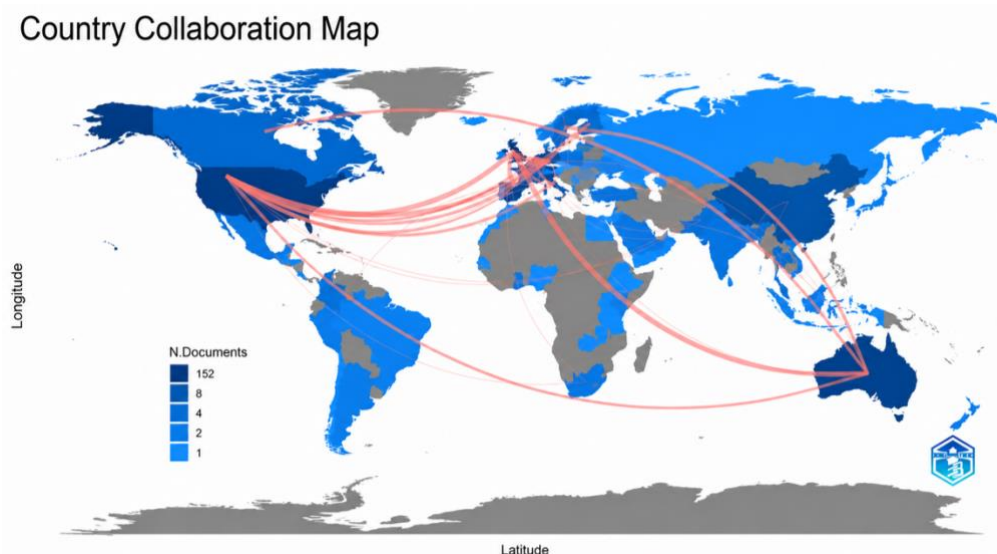
O artigo "Cash-rich firms and carbon emissions", cujo autor ocupa o primeiro lugar na ordem de relevância, investigou o impacto das reservas de caixa no desempenho de carbono de empresas americanas, examinando, entre outras variáveis, a influência da presença de mulheres diretoras. No entanto, este estudo não confirmou a influência da diversidade de gênero nos resultados avaliados (Alam et al., 2022).

O autor Jie Chen, que apresentou o maior número total de citações, reuniu evidências de que uma composição representativa de mulheres nos Conselhos de Administração estava relacionada a um maior investimento em inovação e a um número maior de patentes e citações em empresas com perfil de investimento em inovação (Chen et al., 2018).

A produção científica por país e a análise da rede de colaboração entre países mapeiam a produção da comunidade científica, demonstrando as ligações entre os países que colaboram em determinados campos científicos (Moraes et al., 2015). Desse modo, a Figura 3 apresenta a produção científica sobre o tema gerada por cada país, bem como a rede de colaboração entre países envolvendo a diversidade de gênero e a inovação. As indicações de países e relações foram observadas a partir do(s) país(es) indicado(s) de vínculo do trabalho publicado, independentemente da língua em que o texto se apresenta.

Figura 3

Mapa de Produção Científica por País e Rede de Colaboração entre Países



Nota. Ilustração extraída como *output* do *software* Bibliometrix, 2023. O mapa mostra a produção científica e as redes de colaboração entre países, com base na diversidade de gênero e inovação.

A análise apresentada na Figura 3 revelou que pesquisadores de diversos países realizaram estudos em colaboração, com destaque para os pesquisadores dos Estados Unidos, que foram os principais contribuidores. Um exemplo significativo foi a parceria entre pesquisadores da Austrália e dos Estados Unidos, que resultou no artigo "Interdisciplinary collaboration from diverse science teams can produce significant outcomes", onde foram apresentadas evidências do impacto positivo da diversidade das equipes no número de produções científicas, além de destacar a necessidade de uma gestão integradora para alcançar um processo produtivo e inovador (Specht & Crowston, 2022).

Os Estados Unidos lideraram a produção científica sobre o tema, com 152 artigos publicados, seguidos pelo Reino Unido, com 84 publicações. Observou-se um predomínio de publicações em países ocidentais, o que pode refletir a realidade de países com características econômicas e tecnológicas semelhantes, não evidenciando os desafios enfrentados por países com economias menos desenvolvidas. Embora grande parte das revistas científicas publiquem artigos em língua inglesa, esse fato, por si só, não explica a concentração de publicações nesses países, uma vez que a indexação dos artigos foi baseada no vínculo de origem do trabalho.

Apesar do predomínio norte-americano e europeu nas publicações, foi possível destacar colaborações entre países do continente asiático. Um exemplo é o estudo realizado entre pesquisadores de Bangladesh, Malásia e China, que identificou o papel moderador da diversidade de gênero como benéfico para a implementação de estratégias inovadoras sustentáveis e para a obtenção de financiamento empresarial (Javeed et al., 2022a).

Periódicos e Afiliações

A análise dos periódicos mais influentes baseou-se na Lei de Dispersão de Bradford, que postula que a maior parte das publicações sobre um determinado tema é concentrada em um número limitado de periódicos. Esses periódicos, organizados em lista decrescente, formam zonas de influência (Abafe et al., 2022; Oliveira et al., 2023). Por meio da Lei de Bradford, foi possível identificar a Zona 1, que continha, em ordem decrescente, a lista dos periódicos mais produtivos sobre o tema deste estudo.

A análise revelou que o periódico "Sustainability" foi o mais produtivo sobre o tema, com 22 publicações, seguido pela revista "Plos One", com seis artigos. Publicado pela "Sustainability", o estudo de Lin et al. (2022) analisou empresas chinesas ao longo de dez anos para examinar como a diversidade de gênero nos conselhos de administração afetava a inovação verde. Os resultados deste estudo forneceram evidências empíricas de que a diversidade de gênero nos conselhos de administração promovia significativamente as inovações verdes, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos (Lin et al., 2022).

Em 2022, a revista "Plos One" publicou um estudo com 22 grupos de trabalho científico, apresentando evidências de que uma equipe composta sob a perspectiva da diversidade levava a um aumento da produção científica em quantidade e número de citações. Entretanto, a diversidade da equipe também poderia causar conflitos interpessoais, gerando menor satisfação entre seus membros (Specht & Crowston, 2022).

A satisfação foi igualmente avaliada no estudo de Denend et al. (2020), que buscou caracterizar o panorama de gênero na indústria de tecnologia da saúde. Este estudo identificou não apenas a sub-representação feminina, mas também uma insatisfação das mulheres relacionada à baixa capacidade de

ascensão, à dificuldade de equilibrar trabalho e família e ao ambiente pouco inclusivo. Este estudo teve como afiliação a Universidade de Stanford, que se destacou como a instituição mais relevante, com um total de 13 publicações, conforme evidenciado pela análise bibliométrica.

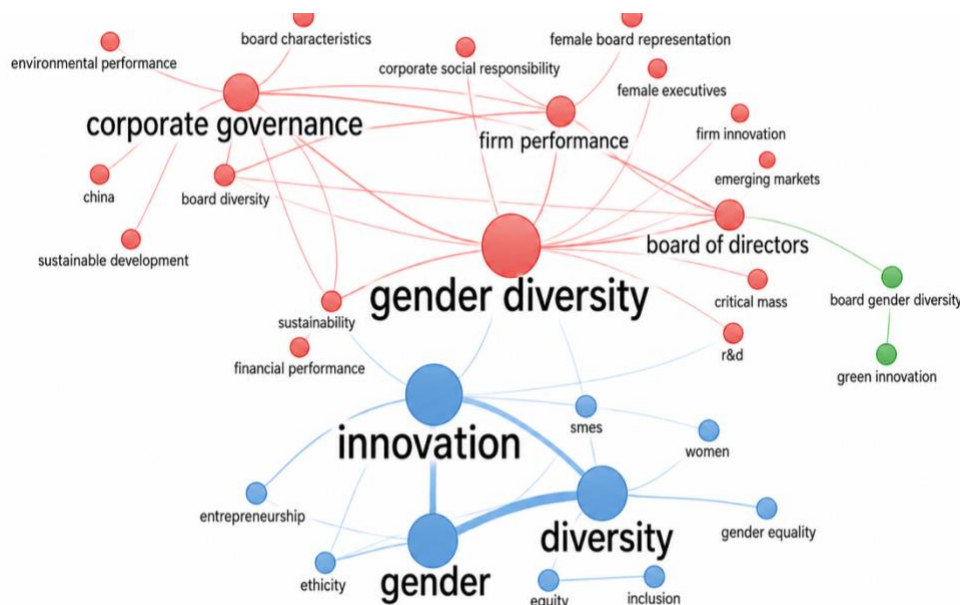
A segunda colocada entre as afiliações mais relevantes foi a Universidade de Málaga, localizada na Espanha, que contribuiu com nove artigos. Dentre eles, destacou-se uma investigação sobre o efeito do gênero do CEO na inovação e nas restrições financeiras de pequenas e médias empresas, evidenciando o impacto das mulheres na produção de inovação tecnológica e na inovação de gestão, independentemente do ramo de negócio, da idade ou da dimensão da empresa (Ruiz-Palomo et al., 2022).

Redes de Co-ocorrências de Palavras-chave

A análise das redes de co-ocorrências de palavras-chave permitiu identificar os conceitos mais relevantes e a estrutura temática das produções científicas sobre diversidade de gênero e inovação nas organizações. As palavras-chave oferecem a possibilidade de interpretar o conteúdo das produções de forma concisa, evidenciando os principais tópicos abordados (Marques et al., 2021). A Figura 4 reúne as principais palavras-chave elaboradas pelos autores, em co-ocorrência, demonstradas por rede temática.

Figura 4

Redes de Co-Ocorrências de Palavras-Chave sobre Diversidade de Gênero e Inovação nas Organizações



Nota. A rede de co-ocorrências de palavras-chave mostra os principais conceitos e temas relacionados à diversidade de gênero e inovação nas organizações, agrupados em clusters diferenciados por cores. Extraída como *output* do *software* Bibliometrix, 2023.

Na Figura 4, observa-se a ligação entre palavras-chave agrupadas em *clusters* diferenciados por cores. O *cluster* vermelho foi formado por 18 palavras-chave, destacando-se o termo "corporate governance", que se refere à governança corporativa, ligado à diversidade de gênero ("gender diversity"). Esta relação foi

abordada em estudos que analisaram o impacto da inclusão de mulheres nos conselhos de administração sobre a inovação de produtos, processos e organizações (Heubeck & Meckl, 2023; Sánchez et al., 2023), bem como a criação de valor nas organizações decorrentes desta relação (Huang et al., 2023).

O *cluster* azul reúne dez palavras-chave em co-ocorrência, sendo as principais: “gender” (gênero); “innovation” (inovação); e “diversity” (diversidade). Neste grupo, destacaram-se artigos que interseccionaram gênero e raça na análise sobre diversidade e inovação (Quintana-Garcia; et al., 2022). O estudo de Hofstra et al. (2020) trouxe essa discussão para a produção científica, ao sugerir que grupos sub-representados, como minorias de gênero e raça, embora produzam taxas mais elevadas de inovação científica, tem suas contribuições menos aceitas no meio acadêmico.

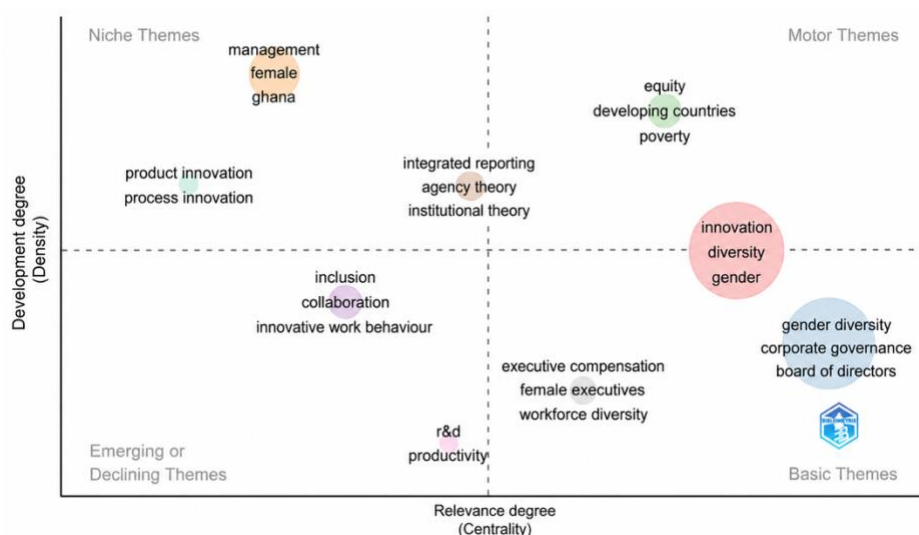
Por fim, o *cluster* verde relacionou duas palavras-chave: “board gender diversity”, que se refere à diversidade de gênero na composição dos conselhos administrativos e “green innovation”, que contempla as iniciativas de inovação voltadas à sustentabilidade. Nesta perspectiva, foi possível encontrar evidências de que a heterogeneidade da composição do conselho favorecia a promoção de práticas empresariais eco-inovadoras (Lin et al., 2022; Zaman et al., 2023), bem como o debate acerca da inovação na promoção dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, especialmente no tocante ao empoderamento feminino (Mahsina, 2023).

Tópicos de Tendência

A Figura 5 permitiu a identificação de tópicos de tendência, obtidos através da co-ocorrência de palavras-chave dos autores, agrupadas conforme a centralidade e a densidade de Callon (Callon et al., 1991). A figura é composta por dois eixos, onde o eixo vertical se refere à densidade de um tema, enquanto o eixo horizontal representa sua centralidade.

Figura 5

Tópicos de Tendência com Base na Co-ocorrência de Palavras-chave



Nota. A figura mostra os tópicos de tendência identificados pela co-ocorrência de palavras-chave, agrupados por centralidade e densidade. Os temas estão distribuídos em quatro quadrantes: temas de nicho, temas motores, temas emergentes ou em declínio, e temas básicos. Extraída como *output* do software Bibliometrix, 2023.

Na Figura 5, formam-se quatro quadrantes. Os quadrantes superiores trazem, à esquerda, temas altamente especializados, denominados temas de nicho, que são bastante desenvolvidos, porém de menor relevância. Dentre eles, destacou-se o uso da Teoria da Agência na análise do tema, sobretudo alinhada aos estudos que relacionavam diversidade de gênero e inovação ambiental. Nesse sentido, identificou-se um efeito benéfico da diversidade de gênero para o desenvolvimento de estratégias inovadoras com vistas à adoção de práticas sustentáveis, as quais poderiam reduzir o conflito de agência (Javeed et al., 2022a; Javeed et al., 2022b).

Presente em diversos artigos, o uso do termo “female” (feminino) indicou que a diversidade de gênero, nestes estudos, ainda se restringiu a uma perspectiva binária (Fine et al., 2020; Ritter-Hayashi et al., 2019). Com efeito, nesta pesquisa, apenas um estudo abordou a transgeneridade, demonstrando que a inclusão de pessoas com identidade LGBTQIAPN+ no local de trabalho estimulava a inovação e conduzia a um melhor desempenho das empresas (Hossain et al., 2020). A busca por gênero, mesmo que não especificasse o contexto da transgeneridade, poderia gerar resultados que indicassem pessoas transgênero como objeto de análise.

No quadrante superior direito, evidenciam-se os temas motores, amplamente desenvolvidos e de grande relevância. Estudos que abordaram os fatores relacionados à igualdade entre os gêneros estão localizados principalmente nesta área e incluem discussões críticas acerca da desigualdade de gênero e das estratégias inovadoras voltadas para a inclusão de gêneros diversos nas organizações (Christensen et al., 2022; Graves et al., 2022).

Também se destacam, entre os temas motores, discussões voltadas à influência do gênero na implementação de estratégias inovadoras nos países em desenvolvimento, abordando desde contribuições no setor agrícola até discussões críticas acerca da disparidade de gênero na inovação (Biscione et al., 2022; McGuire et al., 2022; Na & Shin, 2019; Nguyen et al., 2023).

Os temas emergentes ou em declínio foram identificados no quadrante inferior esquerdo, indicando temáticas que podem estar em desenvolvimento ou desaparecimento. Neste grupo, encontram-se publicações acerca da diversidade de gênero voltada para pesquisa científica e desenvolvimento, na busca de melhorar o desempenho e a produtividade das organizações (Chen et al., 2018; Hernández-Lara et al., 2021; Alarcón-Alarcón, 2021).

As relações entre diversidade de gênero e colaboração científica também foram objeto de estudos que apontaram desde os benefícios de um processo colaborativo heterogêneo, até os desafios, incluindo sub-representação e dificuldade de integração (Natcher et al., 2020; Specht & Crowston, 2022).

Por fim, o quadrante inferior direito apresenta temas básicos, que ainda estão pouco desenvolvidos, mas possuem grande relevância para a área, indicando as principais perspectivas para pesquisas futuras. Neste grupo, encontram-se os estudos que avaliavam o efeito na inovação quando havia presença feminina em cargos de liderança, analisando a relação entre o gênero e a hierarquia organizacional para a inovação nas organizações, desde a captação de recursos ao desenvolvimento e implementação de produtos e processos (Biscione et al., 2022; Javaid et al., 2023; Joecks et al., 2023; Na & Shin, 2019).

Publicações Mais Citadas

As cinco publicações sobre a temática que receberam o maior número de citações estão listadas na Tabela 2. Os três primeiros artigos, assim como o sexto, o oitavo e o décimo estudos da tabela, apresentaram conclusões positivas acerca dos efeitos da diversidade de gênero para a inovação nas organizações (Bernile et al., 2018; Chen et al., 2018; Hofstra et al., 2020; Lightfoote et al., 2014; Østergaard et al., 2011; Ruiz-Jiménez & Fuentes-Fuentes, 2016). Entretanto, Hofstra et al. (2020) alertaram para a desvalorização das contribuições inovadoras produzidas por grupos não hegemônicos, enquanto Ruiz-Jiménez e Fuentes-Fuentes (2016) destacaram a necessidade de uma análise mais abrangente acerca da composição das equipes de gestão no contexto das pequenas e médias empresas tecnológicas.

Tabela 2

Publicações Mais Citadas

Ordem	Título do Artigo	Autor/Ano de Publicação	Total de Citações
1.º	Does a different view create something new? The effect of employee diversity on innovation	(Østergaard et al., 2011)	432
2.º	The Diversity-Innovation Paradox in Science	Hofstra et al. (2020)	373
3.º	Board diversity, firm risk, and corporate policies	Bernile et al. (2018)	299
4.º	Diversity faultlines, shared objectives, and top management team performance	Van Knippenberg et al. (2011)	166
5.º	Maximizing the Gains and Minimizing the Pains of Diversity: A Policy Perspective	Galinsky et al. (2015)	142
6.º	Improving Diversity, Inclusion, and Representation in Radiology and Radiation Oncology Part 1: Why These Matter	Lightfoote et al. (2014)	142
7.º	A strategic approach to social sustainability - Part 1: exploring the social system	Missimer et al. (2017)	130
8.º	Female board representation, corporate innovation and firm performance	Chen et al. (2018)	94
9.º	Gender Diversity in STEM Disciplines: A Multiple Factor Problem	Botella et al. (2019)	80
10.º	Management capabilities, innovation, and gender diversity in the top management team: An empirical analysis in technology-based SMEs	Ruiz-Jiménez & Fuentes-Fuentes (2016)	77

Os estudos de Van Knippenberg et al. (2011) e Galinsky et al. (2015), que ocupam a quarto e quinto posições, respectivamente, abordaram as dificuldades e conflitos envolvidos na relação entre gêneros diversos e seu impacto na inovação das organizações. Galinsky et al. (2015) destacaram uma abordagem gerencial voltada para a tomada de perspectiva como sugestão de medida para a redução de estereótipos e preconceitos.

Na sétima posição entre os mais citados, o artigo de Missimer et al. (2017) compreendeu a primeira parte de uma tentativa de definição operacional baseada na sustentabilidade social. Neste estudo, foi

apresentada uma proposta inovadora de abordagem sistêmica voltada para o capital social e a diversidade.

O artigo de [Botella et al. \(2019\)](#), que ocupa a nona posição nesta lista, também apresentou uma análise de um programa inovador, cuja implementação visou diminuir disparidades na diversidade de gênero no âmbito das carreiras profissionais relacionadas às ciências, tecnologia, engenharia e matemática. O programa incluiu ações de incentivo e apoio institucional, aumento da rede de apoio profissional, promoção e apoio à liderança e aumento da visibilidade de modelos femininos. Essas iniciativas contribuíram para aumentar o número de mulheres graduadas nessas áreas e elevar a quantidade de mulheres docentes em cargos de decisão hierarquicamente superiores ([Botella et al., 2019](#)).

Limitações

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas ao interpretar os resultados. Primeiramente, a análise bibliométrica baseou-se exclusivamente na base de dados Web of Science™, o que pode ter excluído relevantes contribuições publicadas em outras bases de dados. Além disso, observou-se um predomínio de publicações de países com economias e arcabouços tecnológicos mais desenvolvidos, como os Estados Unidos e o Reino Unido, o que pode não refletir completamente a realidade de países com economias menos desenvolvidas. Essa concentração geográfica pode ter influenciado os resultados e limita a generalização das conclusões para contextos globais diversos.

Outra limitação está relacionada ao foco dos estudos analisados, que em grande parte abordam a representatividade feminina em cargos de gestão de alto nível. Há uma necessidade de expandir as investigações para incluir outros níveis hierárquicos, que frequentemente são responsáveis pela execução e desenvolvimento de processos inovadores. Por fim, a interseccionalidade entre gênero e outros marcadores sociais, como raça, etnia e classe social, foi pouco explorada, sugerindo a necessidade de estudos futuros que abordem essas dimensões de maneira mais integrada.

Conclusão

A inovação de produtos e processos é um elemento fundamental para a sustentabilidade e a competitividade das organizações. A composição diversificada das equipes, com ampliação da representatividade feminina, associada a um ambiente organizacional inclusivo, tem sido relacionada com o aumento da criatividade e da colaboração de conhecimentos, facilitando a inovação.

Apesar dos benefícios, promover a diversidade de gênero com intuito de impulsionar a inovação tem sido desafiador para as organizações, considerando as barreiras culturais e de acesso que persistem. Diante disso, este estudo buscou caracterizar a relação entre diversidade de gênero e inovação nas organizações por meio de uma análise bibliométrica. Ao apresentar elementos capazes de facilitar a compreensão de como ocorre essa relação, este estudo contribuiu para fortalecer o debate científico e o conhecimento sobre o tema. Ademais, forneceu elementos importantes para a elaboração de estratégias gerenciais e políticas públicas capazes de reduzir as disparidades de gênero, auxiliando na busca pela justiça social e pelo desenvolvimento sustentável das nações.

Nota-se ainda que o total de citações varia entre os autores mais relevantes, apontando os resultados para uma similaridade entre eles em termos de impacto científico. A análise das principais palavras-chave revela estudos que analisam o impacto da inclusão de mulheres no conselho de administração sobre a inovação, a criação de valor nas organizações, a inovação verde e o impacto da diversidade de gênero na inovação em comparação com outros grupos sociais sub-representados.

Apesar da importância da inovação no ambiente empresarial, as relações entre diversidade de gênero e colaboração científica têm sido objeto de estudos, considerando o potencial de inovação do meio científico. Também merecem destaque os estudos que abordam a diversidade de gênero para o desenvolvimento de estratégias inovadoras com vistas à adoção de práticas de sustentabilidade social.

Por fim, é relevante levantar ações afirmativas e legislação inclusiva sobre diversidade de gênero, que contribuam para adaptar a inovação corporativa aos diferentes contextos socioculturais e institucionais.

Agradecimentos e Autoria

Agradecimentos: Os autores não indicaram quaisquer agradecimentos.

Conflito de interesses: Os autores não indicaram quaisquer conflitos de interesse

Fontes de financiamento: Este estudo não recebeu qualquer financiamento específico.

Contributos: **AKSM:** Conceptualização; Metodologia; Software; Investigação; Recursos; Redação – Rascunho Original; Redação – Revisão e Edição; Gestão de Projeto. **FSL:** Conceptualização; Metodologia; Investigação; Recursos; Redação – Rascunho Original; Redação – Revisão e Edição; Gestão de Projeto. **RFM:** Conceptualização; Metodologia; Investigação; Recursos; Redação – Rascunho Original; Redação – Revisão e Edição; Gestão de Projeto. **MMBC:** Conceptualização; Metodologia; Investigação; Investigação; Recursos; Redação – Rascunho Original; Redação – Revisão e Edição; Visualização; Supervisão; Gestão de Projeto.

Referências

- Abafe, E. A., Bahta, Y. T. & Jordaan, H. (2022). Exploring biblioshiny for historical assessment of global research on sustainable use of water in agriculture. *Sustainability*, 14 (17), Artigo 10651. <https://doi.org/10.3390/SU141710651>
- Adams, K., Attah-Boakye, R., Yu, H., Johansson, J., & Njoya, E. T. (2023). Female board representation and coupled open innovation: Evidence from emerging market multinational enterprises. *Technovation*, 124, Artigo 102749. <https://doi.org/10.1016/J.TECHNOVATION.2023.102749>
- Alam, M. S., Safiullah, M., & Islam, M. S. (2022). Cash-rich firms and carbon emissions. *International Review of Financial Analysis*, 81, Artigo 102106. <https://doi.org/10.1016/J.IRFA.2022.102106>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/J.JOI.2017.08.007>
- Atatsi, E. A., Curşeu, P. L., Stoffers, J., & Kil, A. (2022). Learn in order to innovate: An exploration of individual and team learning as antecedents of innovative work behaviours in Ghanaian technical universities. *Sustainability*, 14(7), Artigo 4012. <https://doi.org/10.3390/SU14074012>
- Attah-Boakye, R., Adams, K., Kimani, D., & Ullah, S. (2020). The impact of board gender diversity and national culture on corporate innovation: A multi-country analysis of multinational corporations operating in emerging economies. *Technological Forecasting and Social Change*, 161, Artigo 120247. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2020.120247>
- Beltrami, L. D. M., Cepellos, V. M., & Pereira, J. J. (2022). Mulheres jovens, “teto de vidro” e estratégias para o enfrentamento de paredes de cristal. *Revista de Administração de Empresas*, 62(6), 1–25, Artigo e2021–0073. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020220608>
- Benkraiem, R., Boubaker, S., Brinette, S., & Khemiri, S. (2021). Board feminization and innovation through corporate venture capital investments: The moderating effects of independence and management skills. *Technological Forecasting and Social Change*, 163, Artigo 120467. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2020.120467>

- Bernile, G., Bhagwat, V., & Yonker, S. (2018). Board diversity, firm risk, and corporate policies. *Journal of Financial Economics*, 127(3), 588–612. <https://doi.org/10.1016/J.JFINECO.2017.12.009>
- Biscione, A., Boccanfuso, D., Caruso, R., & de Felice, A. (2022). The innovation gender gap in transition countries. *Economia Politica*, 39(2), 493–516. <https://doi.org/10.1007/S40888-021-00238-4>
- Botella, C., Rueda, S., López-Iñesta, E., & Marzal, P. (2019). Gender diversity in STEM disciplines: A multiple factor problem. *Entropy*, 21(1), Artigo 30. <https://doi.org/10.3390/E21010030>
- Callon, M., Courtial, J. P., & Laville, F. (1991). Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: The case of polymer chemistry. *Scientometrics*, 22, 155–205. <https://doi.org/10.1007/BF02019280>
- Chen, J., Leung, W. S., & Evans, K. P. (2018). Female board representation, corporate innovation and firm performance. *Journal of Empirical Finance*, 48, 236–254. <https://doi.org/10.1016/J.JEMPFIN.2018.07.003>
- Christensen, H. R., Nexø, L. A., Pedersen, S., & Breengaard, M. H. (2022). The lure and limits of smart cars: Visual analysis of gender and diversity in car branding. *Sustainability*, 14(11), Artigo 6906. <https://doi.org/10.3390/SU14116906>
- Denend, L., McCutcheon, S., Regan, M., Sainz, M., Yock, P., & Azagury, D. (2020). Analysis of gender perceptions in health technology: A call to action. *Annals of Biomedical Engineering*, 48(5), 1573–1586. <https://doi.org/10.1007/S10439-020-02478-0>
- di Tollo, G., Andria, J., Tanev, S., & Ghilardi, S. (2023). Integrating the gender dimension to disclose the degree of businesses' articulation of innovation. *Journal of Computational Social Science*, 1–37. <https://doi.org/10.1007/S42001-023-00230-X>
- Escamilla-Fajardo, P., Núñez-Pomar, J. M., Ratten, V., & Crespo, J. (2020). Entrepreneurship and innovation in soccer: Web of science bibliometric analysis. *Sustainability*, 12(11), Artigo 4499. <https://doi.org/10.3390/SU12114499>
- Esteban-Salvador, L., & Gargallo-Castel, A. F. (2019). Female executives in the service sector: The case of small and medium-sized enterprises in Spain. *Sustainability*, 11(20), Artigo 5601. <https://doi.org/10.3390/SU11205601>
- Fine, C., Sojo, V., & Lawford-Smith, H. (2020). Why does workplace gender diversity matter? Justice, organizational benefits, and policy. *Social Issues and Policy Review*, 14(1), 36–72. <https://doi.org/10.1111/SIPR.12064>
- Galinsky, A. D., Todd, A. R., Homan, A. C., Phillips, K. W., Apfelbaum, E. P., Sasaki, S. J., Richeson, J. A., Olayon, J. B., & Maddux, W. W. (2015). Maximizing the gains and minimizing the pains of diversity: A policy perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 10(6), 742–748. <https://doi.org/10.1177/1745691615598513>
- Gorbacheva, E., Beekhuyzen, J., vom Brocke, J., & Becker, J. (2019). Directions for research on gender imbalance in the IT profession. *European Journal of Information Systems*, 28(1), 43–67. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2018.1495893>
- Graves Jr, J. L., Kearney, M., Barabino, G., & Malcom, S. (2022). Inequality in science and the case for a new agenda. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(10), Artigo e211783119. <https://doi.org/10.1073/PNAS.2117831119>
- Gurung, B., & Gurung, P. (2002). Addressing food scarcity in marginalized mountain environments. *Mountain Research and Development*, 22(3), 240–247. [https://doi.org/10.1659/0276-4741\(2002\)022%5B0240:AFSIMM%5D2.o.CO;2](https://doi.org/10.1659/0276-4741(2002)022%5B0240:AFSIMM%5D2.o.CO;2)
- Hakovirta, M., Denuwara, N., Topping, P., & Eloranta, J. (2023). The corporate executive leadership team and its diversity: Impact on innovativeness and sustainability of the bioeconomy. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.1057/S41599-023-01635-9>
- Henningfield, J. E., Fields, S., Anthony, J. C., Brown, L. S., Bolaños-Guzmán, C. A., Comer, S. D., De La Garza, R., Furr-Holden, D., Garcia-Romeu, A., Hatsukami, D. K., Raznahan, A., & Zarate, C. A. (2021). Advancing equity, diversity, and inclusion in the American College of Neuropsychopharmacology (ACNP): Advances, challenges, and opportunities to accelerate progress. *Neuropsychopharmacology*, 46(5), 871–876. <https://doi.org/10.1038/S41386-020-0784-Y>
- Hernández-Lara, A. B., Gonzales-Bustos, J. P., & Alarcón-Alarcón, A. (2021). Social sustainability on corporate boards: The effects of female family members on R&D. *Sustainability*, 13(4), Artigo 1982. <https://doi.org/10.3390/SU13041982>
- Heubeck, T., & Meckl, R. (2023). Does board composition matter for innovation? A longitudinal study of the organizational slack–innovation relationship in Nasdaq-100 companies. *Journal of Management and Governance*, 28(2), 597–624. <https://doi.org/10.1007/S10997-023-09687-4>
- Hofstra, B., Kulkarni, V. V., Munoz-Najar Galvez, S., He, B., Jurafsky, D., & McFarland, D. A. (2020). The diversity–innovation paradox in science. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(17), 9284–9291. <https://doi.org/10.1073/PNAS.1915378117>
- Hossain, M., Atif, M., Ahmed, A., & Mia, L. (2020). Do LGBT workplace diversity policies create value for firms?. *Journal of Business Ethics*, 167(4), 775–791. <https://doi.org/10.1007/S10551-019-04158-Z>
- Huang, P., Lu, Y., & Wu, J. (2023). Does board diversity in industry-experience boost firm value? The role of corporate innovation. *Economic Modelling*, 128, Artigo 106504. <https://doi.org/10.1016/J.ECONMOD.2023.106504>

- Jansen, W. S., Kröger, C., Van der Toorn, J., & Ellemers, N. (2021). The right thing to do or the smart thing to do? How communicating moral or business motives for diversity affects the employment image of Dutch public and private sector organizations. *Journal of Applied Social Psychology*, 51(7), 746–759. <https://doi.org/10.1111/JASP.12783>
- Javaid, H. M., Ain, Q. U., & Renzi, A. (2023). She-E-Os and innovation: do female CEOs influence firm innovation?. *European Journal of Innovation Management*, 26(4), 982–1004. <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2021-0227>
- Javeed, S. A., Zhou, N., Cai, X., & Latief, R. (2022a). How does corporate management affect green innovation via business environmental strategies?. *Frontiers in Environmental Science*, 10, Artigo 1059842. <https://doi.org/10.3389/FENVS.2022.1059842>
- Javeed, S. A., Teh, B. H., Ong, T. S., Chong, L. L., Abd Rahim, M. F. B., & Latief, R. (2022b). How does green innovation strategy influence corporate financing? Corporate social responsibility and gender diversity play a moderating role. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), Artigo 8724. <https://doi.org/10.3390/IJERPH19148724>
- Joecks, J., Pull, K., & Scharfenkamp, K. (2023). Women directors and firm innovation: The role of women directors' representative function. *Managerial and Decision Economics*, 44(2), 1203–1214. <https://doi.org/10.1002/MDE.3742>
- Kartadjuma, E., & Rodgers, W. (2019). Executive compensation, sustainability, climate, environmental concerns, and company financial performance: Evidence from Indonesian commercial banks. *Sustainability*, 11(6), Artigo 1673. <https://doi.org/10.3390/SU11061673>
- Kim, E. E., Klein, A. L., Lartigue, J. W., Hervey-Jumper, S. L., & Rosseau, G. (2021). Diversity in neurosurgery. *World Neurosurgery*, 145, 197–204. <https://doi.org/10.1016/J.WNEU.2020.08.219>
- Kumari, G., & Eguruz, E. S. (2022). Positive deviance traits and social entrepreneurship for women empowerment amid COVID-19. *IIM Kozhikode Society & Management Review*, 11(1), 109–125. <https://doi.org/10.1177/22779752211030697>
- Lightfoote, J. B., Fielding, J. R., Deville, C., Gunderman, R. B., Morgan, G. N., Pandharipande, P. V., Duerinckx, A. J., Wynn, R. B., & Macura, K. J. (2014). Improving diversity, inclusion, and representation in radiology and radiation oncology Part 1: Why these matter. *Journal of the American College of Radiology*, 11(7), 673–680. <https://doi.org/10.1016/J.JACR.2014.03.007>
- Lin, X., Yu, L., Zhang, J., Lin, S., & Zhong, Q. (2022). Board gender diversity and corporate green innovation: Evidence from China. *Sustainability*, 14(22), Artigo 15020. <https://doi.org/10.3390/SU142215020>
- Mahsina, A. D. (2023). Does green innovation play an important role in the effect board gender diversity has on firm performance?. *Intangible Capital*, 19(2), 146–164. <https://doi.org/10.3926/IC.2020>
- Marques, F. B., Marques, Y. B., & dos Santos Maculan, B. C. M. (2021). Coocorrência de palavras-chave em dados abertos da Capes: teses e dissertações em ciência da informação. *Múltiplos Olhares em Ciência da Informação*, (Especial). <https://doi.org/10.35699/2237-6658.2021.37157>
- McGuire, E., Rietveld, A. M., Crump, A., & Leeuwis, C. (2022). Anticipating gender impacts in scaling innovations for agriculture: Insights from the literature. *World Development Perspectives*, 25, Artigo 100386. <https://doi.org/10.1016/J.WDP.2021.100386>
- Mesquita, R. F. D., Larsimont, A. D. S. M. C., Xavier, A. M., & Matos, F. R. N. (2023). Peasant women and the gendered inequalities in the industry of mining. *Revista Katálysis*, 26, 255–266. <https://doi.org/10.1590/1982-0259.2023.E90496>
- Missimer, M., Robèrt, K. H., & Broman, G. (2017). A strategic approach to social sustainability—Part 1: Exploring the social system. *Journal of Cleaner Production*, 140, 32–41. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2016.03.170>
- Moraes, M., Furtado, R. L., & Tomaél, M. I. (2015). Redes de citação: Estudo de rede de pesquisadores a partir da competência em informação. *Em Questão*, 21(2), 181–202. <https://doi.org/10.19132/1808-5245212.181-202>
- Moura, L. K. B., de Mesquita, R. F., Mobin, M., Matos, F. T. C., Monte, T. L., Lago, E. C., Falcão, C. A. M., de Arêa Leão Ferraz, M. Â., Santos, T. C., & Sousa, L. R. M. (2017). Uses of bibliometric techniques in public health research. *Iranian Journal of Public Health*, 46(10), 1435–1436. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5750357/>
- Na, K. & Shin, K. (2019). The gender effect on a firm's innovative activities in the emerging economies. *Sustainability*, 11 (7), Artigo 1992. <https://doi.org/10.3390/SU11071992>
- Natcher, D., Maria Bogdan, A., Lieverse, A., & Spiers, K. (2020). Gender and arctic climate change science in Canada. *Palgrave Communications*, 6, Artigo 32. <https://doi.org/10.1057/S41599-020-0407-6>
- Naoum, S. G., Harris, J., Rizzuto, J., & Egbu, C. (2020). Gender in the construction industry: Literature review and comparative survey of men's and women's perceptions in UK construction consultancies. *Journal of management in engineering*, 36(2), Artigo 04019042. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000731](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000731)
- Nguyen, T. T., Do, M. H., Rahut, D. B., Nguyen, V. H., & Chhay, P. (2023). Female leadership, internet use, and performance of agricultural cooperatives in Vietnam. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 94(3), 877–903. <https://doi.org/10.1111/APCE.12434>
- Nurillaev, K., & Hiwatari, M. (2024). Innovation and employment growth in developing countries: The role of market structure. *Economics of Innovation and New Technology*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/10438599.2024.2331196>

- Oliveira, B. M., Nazareth, L. G. C., Maia, S. C., & de Almeida, M. S. (2023). Mapa da literatura sobre valuation: Uma análise bibliométrica na base de dados Scopus. *Revista Gestão em Análise*, 13(1), 87–103. <https://doi.org/10.12662/2359-618XREGEA.V13I1.P87-103.2024>
- Østergaard, C. R., Timmermans, B., & Kristinsson, K. (2011). Does a different view create something new? The effect of employee diversity on innovation. *Research Policy*, 40(3), 500–509. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2010.11.004>
- Pompili, C., Brüls, A., Elswick, E., Masschelein, K., & Backhus, L. (2021). Women in thoracic surgery: Lesson learned from medical industry partners. *Journal of Thoracic Disease*, 13(1), 485–491. <https://doi.org/10.21037/JTD-2020-WTS-02>
- Quintana-García, C., Marchante-Lara, M., & Benavides-Chicón, C. G. (2022). Boosting innovation through gender and ethnic diversity in management teams. *Journal of Organizational Change Management*, 35(8), 54–67. <https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2021-0137>
- Ritter-Hayashi, D., Vermeulen, P., & Knoben, J. (2019). Is this a man's world? The effect of gender diversity and gender equality on firm innovativeness. *Plos One*, 14(9), Artigo e0222443. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0222443>
- Rosenkranz, G. B. (2024). Intersectionality and feminist movements from a global perspective. *Sociology Compass*, 18(5), Artigo e13211. <https://doi.org/10.1111/SOC4.13211>
- Ruiz-Jiménez, J. M., & Fuentes-Fuentes, M. D. M. (2016). Management capabilities, innovation, and gender diversity in the top management team: An empirical analysis in technology-based SMEs. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(2), 107–121. <https://doi.org/10.1016/J.BRQ.2015.08.003>
- Ruiz-Palomo, D., Fernández-Gámez, M. Á., & León-Gómez, A. (2022). Analyzing the effect of financial constraints on technological and management innovation in SMEs: A gender perspective. *Sage Open*, 12(1), Artigo 21582440221079925. <https://doi.org/10.1177/21582440221079925>
- Sánchez, R., Díaz, Á., & Urbano, A. (2023). Vertical segregation, innovation, and gender diversity in Spain's industrial sector. *Journal of the Knowledge Economy*, 1–22. <https://doi.org/10.1007/S13132-023-01211-1>
- Schmitt, F., Sundermeier, J., & Mikkelsen, K. (2023). Hello diversity! Digital ideation hackathon: Fostering gender equality in digital innovation. *Communications of the Association for Information Systems*, 53(1), 877–902. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.05336>
- Singh, S., Sharma, C., Bali, P., Sharma, S., & Shah, M. A. (2023). Making sense of glass ceiling: A bibliometric analysis of conceptual framework, intellectual structure and research publications. *Cogent Social Sciences*, 9(1), Artigo 2181508. <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2181508>
- Specht, A., & Crowston, K. (2022). Interdisciplinary collaboration from diverse science teams can produce significant outcomes. *PLoS One*, 17(11), Artigo e0278043. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0278043>
- Thomaz, P. G., Assad, R. S., & Moreira, L. F. P. (2011). Uso do fator de impacto e do índice H para avaliar pesquisadores e publicações. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 96, 90–93. <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2011000200001>
- Van Knippenberg, D., Dawson, J. F., West, M. A., & Homan, A. C. (2011). Diversity faultlines, shared objectives, and top management team performance. *Human Relations*, 64(3), 307–336. <https://doi.org/10.1177/0018726710378384>
- Yassa, M. A., & Edinger, A. L. (2023). Diversifying faculty recruitment in biomedical sciences. *The FASEB Journal*, 37(11), Artigo e23224. <https://doi.org/10.1096/FJ.202300688RR>
- Zaman, R., Asiaei, K., Nadeem, M., Malik, I., & Arif, M. (2023). Board demographic, structural diversity, and eco-innovation: International evidence. *Corporate Governance: An International Review*, 32(3), 374–390. <https://doi.org/10.1111/CORG.12545>
- Zastempowski, M., & Cyfert, S. (2021). Impact of entrepreneur's gender on innovation activities. The perspective of small businesses. *PLoS One*, 16(10), Artigo e0258661. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0258661>
- Zheng, L., & Iatridis, K. (2022). Friends or foes? A systematic literature review and meta-analysis of the relationship between eco-innovation and firm performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(4), 1838–1855. <https://doi.org/10.1002/BSE.2986>