

# EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica



Revista publicada por la Facultad de Negocios y Economía  
[http://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)



Vol. 40  
**173**  
octubre - diciembre 2024

**UNIVERSIDAD ICESI**  
**FACULTAD DE NEGOCIOS Y ECONOMÍA**

**Misión**

En la Facultad de Negocios y Economía de la Universidad ICESI, Educamos para un LIDERAZGO Global, Innovador y Sostenible, que transforme vidas y potencie organizaciones para la construcción de mejores futuros.

Nos apasiona el aprendizaje, y estamos comprometidos con la excelencia académica y la inclusión social.

**Focos estratégicos:**

Well at Work

- Liderazgo de Impacto
- Bienestar y productividad

Business Development y Sostenibilidad Empresarial

- Estrategias y procesos sostenibles para que empresas nuevas y existentes generen valor y sean más rentables. (darle más enfoque al segundo y a la meta que nos hemos planteado)

Business Analytics y Modelaciones Financieras/ Económicas

- Analítica de datos y modelaciones para la toma de decisiones de negocios y construcción de políticas

**Objetivos estratégicos**

1. Atraer y formar a personas con talento comprometidas con la búsqueda del éxito personal y que contribuyan al bienestar del planeta y de la sociedad.
2. Ofrecer experiencias educativas memorables e innovadoras que potencien el desarrollo de capacidades excepcionales y permitan el crecimiento personal y profesional.
3. Desarrollar alianzas estratégicas con organizaciones que valoren el conocimiento, la innovación y el espíritu empresarial.
4. Mantener un equipo de profesores y personal de alta calidad
5. Ofrecer experiencias extraordinarias a nuestra comunidad a través de un campus que permita el aprendizaje y el disfrute, y una cultura de servicio y atención.

**Valores centrales**

- Reconocimiento de la dignidad de toda persona.
- Honestidad en las acciones personales y en las actuaciones institucionales.
- Pasión por el aprendizaje.
- Compromiso con el bienestar de la sociedad y el cuidado del medio ambiente.



ASSOCIATION  
OF  
**AMBA**  
ACCREDITED



**AACSB**  
ACCREDITED

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
**DE ALTA CALIDAD**  
PRIMERA UNIVERSIDAD PRIVADA  
DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO  
Resolución 4304 del 31 de mayo de 2010 del Ministerio de Educación Nacional



La Universidad Icesi forma profesionales en 24 programas de pregrado, 2 doctorado, 33 maestrías, 18 especializaciones médico-quirúrgicas y 26 especializaciones, todos ellos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional. Algunos de estos son:

### **Programas de pregrado**

- Ingeniería en Energía Inteligente
- Administración de Empresas con Énfasis en Negocios Internacionales
- Mercadeo Internacional y Publicidad
- Economía y Negocios Internacionales
- Finanzas
- Diseño Industrial
- Diseño de Medios Interactivos
- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería Telemática
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Bioquímica
- Biología con Concentraciones en Conservación y Biología Molecular/Biotecnología
- Química con Énfasis en Bioquímica
- Química Farmacéutica
- Antropología
- Ciencia Política con Énfasis en Relaciones Internacionales
- Derecho
- Psicología
- Música
- Sociología
- Comunicación con Enfoque Digital
- Medicina

### **Licenciaturas**

- En Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés
- En Ciencias Sociales

### **Programa de Doctorado**

- Doctorado en Ciencias Económicas y Administrativas
- Doctorado en Ingeniería

### **Programas de posgrado**

- Maestría en Gestión de la Innovación
- Maestría en Derecho
- Maestría en Ciencias-Biotecnología

- Maestría en Estudios Sociales y Políticos
- Maestría en Gerencia de Organizaciones de Salud
- Maestría en Biotecnología
- Maestría en Formulación de Productos Químicos y Derivados
- Maestría en Gerencia para la Innovación Social
- Maestría en Periodismo
- Master's Program in the Teaching of English as a Foreign
- Maestría en Informática y Telecomunicaciones
- Maestría en Intervención Psicosocial
- Maestría en Gobierno
- Maestría en Educación
- Maestría en Gestión Informática y Telecomunicaciones
- Maestría en Ingeniería Industrial
- Maestría en Derecho
- Maestría en Administración Global con Doble Titulación
- Maestría en Administración MBA
- Maestría en Mercadeo
- Maestría en Economía
- Maestría en Finanzas

### **Especializaciones**

- Auditoría en Salud
- Gerencia Tributaria
- Calidad para la Competitividad
- Gerencia del Medio Ambiente
- Negocios en Internet
- Derecho Comercial
- Especializaciones médico-quirúrgicas
- Derecho Laboral y de la Seguridad Social
- Legislación Laboral y de la Seguridad Social para no abogados

### **Programa de Alta Gerencia Internacional**

**Programas a la medida de las necesidades de la empresa**

## PRESENTACIÓN REVISTA ESTUDIOS GERENCIALES N.º 173

Tenemos el gusto de presentar el número 173 de Estudios Gerenciales, correspondiente al cuarto trimestre del 2024 (octubre - diciembre), en el cual se incluyen 10 artículos de autores de Colombia, Brasil, Argentina y Perú.

A continuación, se realiza una breve descripción de los artículos incluidos en el presente número.

Inicialmente, Catherine Valencia González (Unicafam) estudia la heterogeneidad de las firmas en el comercio internacional mediante un mapeo sistemático de la literatura. Su artículo muestra que las corrientes actuales se centran en la diversificación, las empresas multiproducto y la localización en la economía global. Además, destaca que la heterogeneidad de las firmas sigue siendo un modelo relevante en economía internacional y una herramienta analítica fundamental en la dinámica comercial.

Posteriormente, Rosana Santos de Oliveira (Universidade Federal de Santa Catarina), Andreia Dulce Martins (Universidad de La Salle) y Carlos Eduardo Facin Lavarda (Universidade Federal de Santa Catarina) analizan la influencia de la planificación y el control presupuestario en la innovación gerencial y el desempeño de startups brasileñas. A través de una encuesta aplicada a 128 gestores en posiciones estratégicas, concluyen que el control presupuestario impulsa la innovación gerencial y que, a su vez, esta última influye positivamente en la innovación de procesos y el desempeño organizacional. El estudio destaca que, en entornos innovadores como el de las startups analizadas, el papel del presupuesto suele subestimarse en relación con su impacto en la innovación.

Por su parte, Eliana Quiroz-González (Universidad Católica de Pereira), Leonor Emilia Delgado-Abella (Universidad El Bosque) y María Laura Lupano Perugini (Universidad de Palermo) examinan los efectos percibidos por trabajadores de un hospital en Colombia tras participar en un programa de mindfulness orientado a la promoción de la salud. Los hallazgos indican que los principales beneficios de la intervención se reflejan en la autoconsciencia, la regulación emocional, la interacción social, la adopción de hábitos saludables y el manejo del estrés. Además, los efectos del programa trascienden el ámbito laboral, impactando diversas facetas de la vida cotidiana de los participantes.

Los autores Daiane Balen y Vinícius Abílio Martins (Universidade Estadual do Oeste do Paraná) proponen un modelo constructivista para evaluar el rendimiento de la educación corporativa en una cooperativa de crédito en Brasil. A través de la metodología multicriterio de apoyo a la decisión, presentan nuevos indicadores para evaluar el desempeño tanto de las cooperativas como de la educación corporativa.

Por su parte, Renata Mendes de Oliveira (Universidade Federal de Uberlândia) e Ilse Maria Beuren (Universidade Federal de Santa Catarina) analizan el papel de los predictores de conflictos y los conflictos cognitivos, moderados por los conflictos afectivos intragrupo, en el intercambio de información dentro de

cooperativas en Brasil. Los principales hallazgos muestran que la interdependencia de tareas y la mutualidad entre los miembros del grupo influyen en los conflictos cognitivos, en contraste con otros tipos de tareas.

Isac de Freitas Brandão (Instituto Federal de Educação) evalúa el sistema de gobierno corporativo interno de empresas brasileñas durante la pandemia de COVID-19, investigando los mecanismos adoptados y su relación con el valor de la empresa mediante pruebas de diferencia de medias y análisis de regresión. Los resultados indican que, durante este período, aumentó la adopción de prácticas de gobierno corporativo, así como la independencia y diversidad de género en los consejos de administración y la creación de órganos de supervisión y control. Sin embargo, el valor de mercado de las empresas disminuyó gradualmente y solo mostró una relación positiva con la calidad del sistema de gobierno corporativo interno.


De otro lado, Juan Ignacio Oviedo Pino (Universidad del Cauca), Lina Marcela Vargas García (Universidad Santiago de Cali) y Julián Mauricio Gómez López (Universidad de San Buenaventura Cali) presentan una propuesta para la categorización y clasificación de herramientas de tecnologías de la información, con el propósito de evaluar su potencial intrínseco para mejorar el rendimiento organizacional desde la perspectiva de la visión basada en recursos. Los autores establecen criterios generales para agrupar estas herramientas en tres niveles: básicas, intermedias y avanzadas.

Carlos Antonio Del Castillo Guardamino (Instituto de Investigación Aplicada e Innovación) explora el rol moderador de la gestión del conocimiento en la relación entre el capital intelectual y el desempeño exportador en empresas textiles del Perú. Su estudio revela que el capital humano y el capital estructural tienen un mayor impacto en el desempeño exportador. Además, la gestión del conocimiento modera positivamente la relación entre el capital humano y el desempeño exportador, reforzando su importancia en la competitividad internacional.

Finalmente, Luz María Rivas-Montoya, Laura Alzate Aguirre, Martha Eugenia Reyes Sarmiento y Juan Camilo Maya Vásquez (Universidad EAFIT) analizan la implementación de la estrategia abierta en empresas que operan en América Latina, identificando sus beneficios y riesgos en distintos escenarios. A partir de un estudio de caso múltiple cualitativo, los autores concluyen que un mayor grado de apertura genera más beneficios, especialmente cuando se involucra a directivos y colaboradores en las actividades estratégicas. Entre los principales beneficios destacan el aprendizaje organizacional, el desarrollo de capacidades y el acceso a conocimiento diverso.

Agradecemos a los autores y evaluadores que participaron en la presente edición y, adicionalmente, extendemos nuestra invitación a los autores, pares y lectores, para que sigan participando y colaborando con nuestra revista.

## Heterogeneidad de las firmas en el comercio internacional: un mapeo sistemático de la literatura

Catherine Valencia González\* 

Estudiante de Doctorado en Administración - DBA, Universidad La Salle, Bogotá, Colombia.  
Profesora-investigadora, Facultad de Ciencias Administrativas Unicafam, Bogotá, Colombia.  
[cvalencia34@unisalle.edu.co](mailto:cvalencia34@unisalle.edu.co)

### Resumen

Pocos estudios abordan la evolución científica de la heterogeneidad de las firmas en el comercio internacional. En este artículo se analiza la transición entre el modelo, el concepto, la teoría y los avances recientes, utilizando una metodología de mapeo sistemático de 297 documentos identificados en Scopus. Las corrientes actuales se centran en diversificación, empresas multiproducto y localización en la economía global. Entre las conclusiones se tiene que la heterogeneidad de las firmas sigue siendo un modelo relevante en economía internacional y una herramienta analítica en la dinámica comercial. Se sugiere que los nuevos diálogos se enfoquen en obtener ventajas competitivas y en la adaptación a los cambios del entorno.

**Palabras clave:** comercio internacional; heterogeneidad de las firmas; mapeo sistemático.

### Firm Heterogeneity in International Trade: A Systematic Literature Mapping

#### Abstract

Few studies address the scientific evolution of firm heterogeneity in international trade. This article analyzes the transition between the model, the concept, the theory, and recent advances, using a systematic mapping methodology of 297 documents identified in Scopus. Current trends focus on diversification, multi-product firms, and location in the global economy. Among the conclusions, it is observed that firm heterogeneity remains a relevant model in international economics and an analytical tool in trade dynamics. It is suggested that new dialogues should focus on obtaining competitive advantages and adapting to environmental changes.

**Keywords:** international trade; firm heterogeneity; systematic mapping.

### Heterogeneidade das firmas no comércio internacional: um mapeamento sistemático da literatura

#### Resumo

Poucos estudos abordam a evolução científica da heterogeneidade das firmas no comércio internacional. Este artigo analisa a transição entre o modelo, o conceito, a teoria e os avanços recentes, utilizando uma metodologia de mapeamento sistemático de 297 documentos identificados na base Scopus. As correntes atuais concentram-se em diversificação, empresas multiproducto e localização na economia global. Entre as conclusões, destaca-se que a heterogeneidade das firmas continua sendo um modelo relevante na economia internacional e uma ferramenta analítica na dinâmica comercial. Sugere-se que os novos diálogos sejam direcionados à obtenção de vantagens competitivas e à adaptação às mudanças do ambiente.

**Palavras-chave:** comércio internacional; heterogeneidade das firmas; mapeamento sistemático.

\*Autor para dirigir correspondencia.

**Clasificación JEL:** F23; F10; M21.

**Cómo citar:** Valencia, C. (2024). Heterogeneidad de las firmas en el comercio internacional: un mapeo sistemático de la literatura. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 394-405. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6908>

**DOI:** <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6908>

**Recibido:** 24-05-2024

**Aceptado:** 22-10-2024

**Publicado:** 28-02-2025

## 1. Introducción

El avance de la literatura sobre las teorías del comercio internacional (CI) es tan dinámico como el propio campo de estudio. No obstante, se observa una marcada concentración en la producción científica relacionada con la teoría clásica, que incluye a destacados autores como Smith, David Ricardo, Heckscher y Ohlin, entre otros. Respecto a la nueva teoría del comercio internacional (NTCI), el panorama se ha transformado a partir de explicaciones relacionadas con economías de escala, competencia monopolística y comercio intraindustrial; además, se ha transformado la comprensión del comercio global, por lo que se le otorgó a Krugman la distinción de Premio Nobel de Economía en el 2008 por sus contribuciones.

En consecuencia, la nueva teoría incorpora la dimensión empresarial al análisis de los determinantes del comercio, y avanza por múltiples contribuciones: entre otras, el libre comercio mejora la productividad de la industria (Baldwin, 2005); la mano de obra mejora la productividad y tiene efecto en el comercio (Yeaple, 2005); hay incidencia en los costos de transporte (Bernard et al., 2006) y en los efectos de redistribución (Egger y Kreickemeier, 2009); también incidencia tanto espacial y como en el tamaño del importador (Baldwin y Harrigan, 2011), así como en la reasignación de recursos entre empresas (Redding, 2011).

En este contexto, el modelo original de heterogeneidad de las firmas (HF) fue propuesto por Melitz (2003), pionero en este campo. Su objetivo fue analizar el impacto del comercio intraindustrial. Desde su artículo seminal, numerosos autores han contribuido al desarrollo de la HF. El modelo evolucionó, pasó a ser un concepto y luego se convirtió en el centro de la nueva teoría del comercio internacional (NNTCI). Sin embargo, a pesar de sus aportes significativos, no ha alcanzado la misma resonancia que las teorías anteriores del CI (Mora y Casas, 2011).

Así, para este artículo, surgió la pregunta de investigación sobre cómo ha evolucionado la comprensión de la HF desde el modelo original de Melitz (2003) hasta la actualidad. Múltiples investigaciones han aportado significativamente a la comprensión conceptual y teórica, tanto a partir de mediciones y aproximaciones empíricas como a partir de los análisis de microdatos, lo que ha generado nuevas perspectivas en el campo de estudio (Steinberg, 2020; Polugodina, 2020; Golovan y Volchkova, 2022; Lin y Zeng, 2023).

De hecho, la literatura en relación con la HF en el CI ha abordado poco la evolución histórica de este campo de conocimiento: Baldwin y Harrigan (2011) hicieron un cruce entre teoría y evidencia macroeconómica; Bernard et al. (2012) elaboraron una revisión para mediciones del CI; Melitz y Redding (2014) revisaron el nuevo enfoque del CI con base en la HF en mercados de productos diferenciados en el *Handbook* de economía internacional.

Por lo tanto, el objetivo principal de este trabajo fue analizar la transición entre el modelo, el concepto, la teoría y los avances recientes a través de un mapeo sistemático de la literatura que incluyó 297 documentos identificados a

través de la base de datos Scopus, entre el 2003 y el 2023, y cinco fases en su proceso. Además del análisis sistemático, se utilizaron criterios de inclusión y exclusión, así como el software especializado VOSviewer.

Esta publicación se organiza en cinco secciones principales, además de esta introducción. En la segunda sección se presenta el marco teórico, que establece las investigaciones pioneras con base en el modelo. En la tercera se describe la metodología empleada en el proceso sistemático de revisión. En la cuarta se presenta el desarrollo conceptual y teórico, en el que se exponen los hallazgos más relevantes a partir del mapeo sistemático y se detalla el proceso de transición entre el modelo, el concepto, la teoría y las tendencias actuales. El análisis de estas tendencias se expone mediante clústeres que agrupan temas específicos de la HF. Por último, en la quinta sección se concluye con un resumen de los hallazgos y las reflexiones derivadas del estudio.

## 2. Marco teórico

La NTCI se enfoca en economías de escala y diferenciación de producto demostrados por Krugman (1980), Helpman (1981) y Ethier (1982). Adicionalmente, Krugman (1981) explicó el comercio intraindustrial, en el que los países intercambian bienes dentro de la misma industria. Helpman y Krugman (1987) integraron estas ideas al considerar diferencias tecnológicas y variación en precios de factores entre países. Así, luego explicaron los patrones de comercio entre países e industrias (Helpman, 1999) y descubrieron que las diferencias eran significativas entre productores en términos de tamaño, productividad, recursos y salarios.

En consecuencia, Melitz (2003) analizó los efectos del comercio intraindustrial para firmas con diferentes niveles de productividad. Los resultados mostraron que cuando las barreras de la política comercial o los costos de transporte disminuyen, las empresas exportadoras de alta productividad sobreviven y se expanden, mientras que las de menor productividad se reducen y se mantienen en el mercado local, lo cual genera que las de menor productividad salgan del mercado. Se afirma que, a medida que la exposición al comercio aumenta, se producen más reasignaciones de empresas hacia las más productivas; esto proporciona un aumento en la productividad agregada de la industria y genera un beneficio de bienestar no considerado previamente en la NTCI.

Posteriormente, Baldwin (2005) publicó un trabajo sobre HF y comercio respecto a las variables comprobables e inverificables del modelo de Melitz (2003). Su principal hallazgo fue que el comercio más libre mejora la productividad de la industria; sin embargo, también puede perjudicarla en sentido de crecimiento, cuando se utilizan índices de precios ideales para medir la producción. El autor insta a que los estudios empíricos trabajen sobre el impacto de la innovación en la eficiencia de la industria y su impacto en el comercio.

Casi simultáneamente, Ghironi y Melitz (2005) presentaron un modelo estocástico de equilibrio general para dos países, en el que consideraron las diferencias de productividad entre empresas monopolísticas y competitivas. Este modelo incorporó 23 variables endógenas y 8 exógenas, lo que permitió explicar diversos momentos de los ciclos económicos internacionales y las desviaciones de la paridad del poder adquisitivo, las cuales no existirían sin la estructura microeconómica de firmas heterogéneas. Este trabajo contribuyó fundamentalmente para entender los ciclos económicos internacionales y la relación entre la estructura microeconómica de las empresas y los resultados macroeconómicos.

En este punto, los estudios se volcaron a cómo los trabajadores, los salarios y la subcontratación contribuían a la producción de las empresas y el impacto generado en el CI (Grossman, 2004; Grossman y Helpman, 2004; Amiti y Pissarides, 2005). Esto dio paso a nuevos cuestionamientos que introduce la tecnología como determinante de los costos en el CI y se reconoció que es la mano de obra la que da lugar a la HF. El modelo pone de manifiesto las habilidades de los trabajadores sobre la productividad en la industria y el efecto en el CI (Yeaple, 2005).

Para el 2005, los costos de transporte cobran un papel preponderante. La evidencia más destacada revela que cuando los costos comerciales experimentan una disminución significativa, las firmas experimentan un sólido crecimiento en su productividad. Además, las plantas de baja productividad tienden a cerrar, las empresas de alta productividad que no exportaban tienden a exportar y las empresas exportadoras existentes aumentan sus volúmenes de exportación en respuesta a la reducción de los costos comerciales (Bernard et al., 2006).

En el 2008 se formuló el modelo Melitz - Ottaviano (MO) de comercio con competencia monopolística en el que consideraron diferencias de productividad y niveles de competencia variables entre mercados. Analizaron cómo estas características se reflejan en mercados de diferentes tamaños y evaluaron el impacto de la liberalización comercial. El tamaño del mercado y el comercio resultaron cruciales en la competencia, e influyeron en la selección de productores y exportadores. Estos autores concluyeron que la productividad y los márgenes de beneficio responden al tamaño del mercado y su grado de integración a través del comercio. Este modelo adaptable es una herramienta valiosa para analizar políticas comerciales en procesos de integración económica (Melitz & Ottaviano, 2008).

Asimismo, Melitz et al. (2008), reformularon un nuevo modelo de HF que, a través de una ecuación de gravedad generalizada, tiene en cuenta la autoselección de las empresas en mercados de exportación y su impacto en los volúmenes comerciales. El resultado respecto a los flujos comerciales se puede desagregar en los márgenes intensivos (volumen de comercio por exportador) y extensivos (número de exportadores). Demostraron así que las estimaciones tradicionales estaban sesgadas porque omitían el margen extensivo (Helpman et al., 2008).

Este primer quinquenio muestra que los estudios se concentraban en el modelo original de Melitz (2003) con mediciones empíricas y sus ajustes, como también la existencia de una preocupación por los determinantes en la HF que impactaban el CI. En consecuencia, el avance y el dinamismo en los años posteriores radican en las múltiples respuestas que se dan con respecto a la implementación de nuevos métodos empíricos que fortalecen este campo de estudio.

### 3. Metodología

En la metodología aplicada se siguió la técnica de sistema de mapeo científico (*systematic mapping research*, SMR), entendida como un proceso que identifica, categoriza y analiza la literatura existente de un tema en particular (Li et al., 2015; Salama et al., 2017). Involucra herramientas de ciencia métrica e indicadores que explican la evolución hermenéutica, como también las tendencias y patrones relacionados con el concepto en el área del conocimiento (Noyons et al., 1999; Chen, 2017; López et al., 2023).

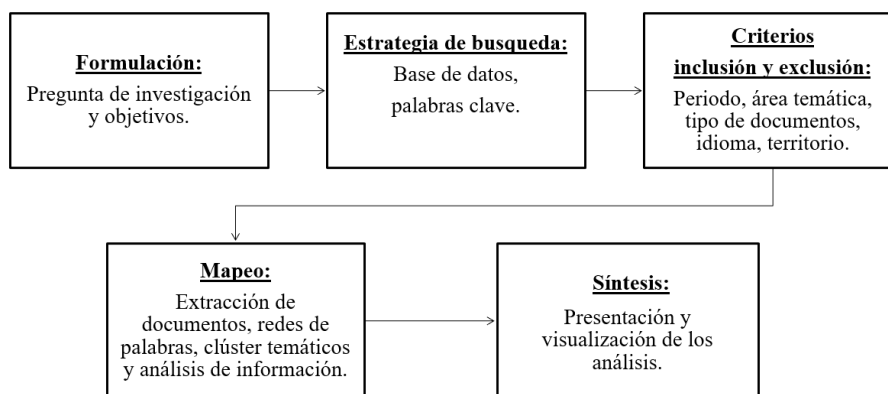
De esta manera, “el mapeo de redes, entendido como la red de acoplamiento bibliográfico, se basa en la interconexión de dos o más documentos científicos a través del número de referencias compartidas entre ellos” (Osorio-Andrade et al., 2023, p. 116). Este indicador permite detectar las relaciones entre los manuscritos en un campo específico, lo que facilita la identificación de conjuntos de documentos que están estrechamente vinculados entre sí; a esto se le denomina *clúster*.

#### 3.1 Fases

Para analizar la HF se aplicó la técnica de SMR, que involucra cinco fases, como se muestra en la Figura 1: 1) formulación de pregunta y objetivos de investigación, 2) estrategia de búsqueda, 3) criterios de inclusión y exclusión, 4) mapeo y 5) síntesis. Estas fases ya han sido usadas en investigaciones de mapeo sistemático (Vallejo-Correa et al., 2021). Cabe señalar que, para la elaboración de este artículo, hasta la fase 3 se contempla en metodología y fases 4 y 5, en los resultados. Es importante resaltar que para el mapeo científico es significativo el uso de *software* especializado, en este estudio la herramienta utilizada fue VOSviewer.

#### 3.2 Estrategia de búsqueda

Se escogió la base de datos Scopus por ser ampliamente reconocida en la comunidad científica: es una de las bases de datos más reconocidas y extensas, incluye más de 35 000 títulos en múltiples disciplinas; incluye mayor número de revistas de alto impacto que otros catálogos; y cuenta con una amplia cobertura multidisciplinaria y rigor en las revisiones (Osorio-Andrade et al., 2023). Además, esta base ofrece herramientas bibliométricas que permiten medir el desempeño de publicaciones y autores, lo que facilita el



**Figura 1.** Fases en la técnica SMR.

**Fuente:** elaboración propia.

análisis de citas y de impacto de las revistas, y contribuye a la visibilidad y la calidad de la investigación.

Para la selección de las palabras de búsqueda se encontró que el concepto de HF tiene múltiples asociaciones cercanas en el CI, como *firm heterogeneity*, *heterogeneity of firms*, *heterogeneous firms*. Los estudios pioneros mencionan la diferencia y los cambios de las firmas, o empresas. El análisis cualitativo permitió identificar que un mayor número de publicaciones en el área de economía y negocios refiere en su *abstract*, palabras claves y marco teórico *heterogeneous firms*.

Los términos usados en la búsqueda de información fueron [heterogeneous AND firms] AND [international AND trade]. Teniendo como referencia los documentos que relacionan el término en su título, resumen y palabras clave, la consulta arrojó 356 registros en Scopus. Así mismo, el filtro aplicado para la coocurrencia de palabras fue de mínimo 10, esto arrojó 31 palabras clave diferentes.

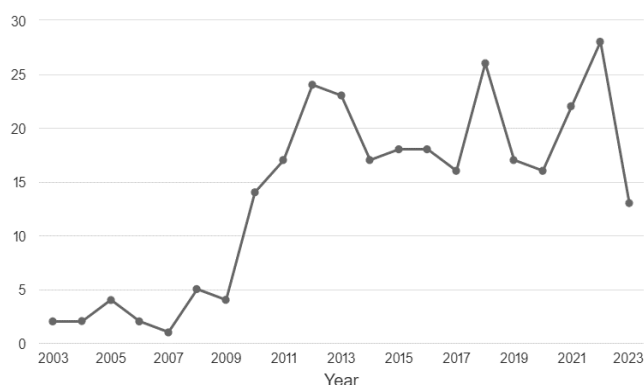
### 3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Para los 356 registros encontrados, se aplicaron diferentes criterios de inclusión y exclusión, que permitieron la delimitación de los documentos. El primer filtro utilizado fue para el periodo de estudio: un rango de veinte años, teniendo en cuenta exclusivamente publicaciones del 2003 al 2023; se obtuvieron 352 documentos. Luego se delimitó el campo de estudio a dos áreas específicas: 1) *economics, econometrics & finance* y 2) *business, management & accounting*. Se excluyen los campos de la ingeniería, las ciencias ambientales, la informática entre otras. Con la aplicación de estos criterios se obtuvo un total de 297 documentos (fecha de consulta 9/10/2023). Parte de la intervención metodológica del mapeo de resultados y análisis se presenta en el siguiente apartado.

## 4. Resultados y discusión

Los resultados que se exponen en este apartado se obtuvieron a partir de un mapeo sistemático en el que

se rastrearon 297 documentos identificados en la base de datos Scopus. Como se mencionó entonces en el marco teórico, la publicación del primer modelo impulsó significativamente los estudios sobre HF en el CI, tal como se ilustra en la [Figura 2](#). Se observa que los años con mayor número de publicaciones fueron 2011, 2018 y 2022. Este patrón sugiere que la HF continúa siendo relevante y activa en la investigación actual.



**Figura 2.** Producción científica por año.

**Fuente:** elaboración propia.

### 4.1 Desarrollo conceptual y teórico para la heterogeneidad de las firmas

La literatura destaca a [Melitz \(2003\)](#) como un autor pionero en HF, respaldado por casi 6000 citas a su artículo y más de mil citas al trabajo en coautoría con [Helpman et al. \(2008\)](#). Su colaboración con Ghironi ([Ghironi y Melitz, 2005](#)) suma más de 300 citas. Es así como consolida su liderazgo en el campo. Melitz ubica tres publicaciones en el *top ten* con mayor número de citas, ocupa las posiciones 1, 2 y 6 en la [Tabla 1](#). Cabe resaltar que el 77 % de sus publicaciones se encuentra en el 25 % de los documentos más citados en todo el mundo.



Tabla 1. Documentos más citados

N.º	Título	Autor	Año	Revista	Citas
1	The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity	Melitz	2003	Econométrica	5875
2	Estimating trade flows: Trading partners and trading volumes	Helpman et al.,	2008	Quarterly Journal of Economics	1323
3	Do managerial ties in China always produce value? Competition, uncertainty, and domestic vs. foreign firms	Li et al.	2008	Strategic Management Journal	611
4	Credit constraints, heterogeneous firms, and international trade	Manova	2013	Review of Economic Studies	496
5	A simple model of firm heterogeneity, international trade, and wages	Yeaple	2005	Journal of International Economics	440
6	International trade and macroeconomic dynamics with heterogeneous firms	Ghironi y Melitz	2005	Quarterly Journal of Economics	353
7	Zeros, quality, and space: Trade theory and trade evidence	Baldwin y Harrigan	2011	American Economic Journal: Microeconomics	329
8	The empirics of firm heterogeneity and international trade	Bernard et al.	2012	Annual Review of Economics	297
9	The role of intermediaries in facilitating trade	Ahn et al.	2011	Journal of International Economics	277
10	Innovation, firm dynamics, and international trade	Atkeson y Burstein	2010	Journal of Political Economy	254

Fuente: elaboración propia (Scopus, 2023)

Esta sección parte de la comprensión de que el origen de la HF radicó en el modelo original de Melitz (2003) y en los ajustes y contribuciones de los autores pioneros en los cinco primeros años (2003-2008). La aceptación de la comunidad científica se evidenció cuando hubo una importante proliferación de estudios que abordaron la HF como concepto después del 2009. Luego se convirtió en la NNTCI, lo que aquí se denomina *salto a la teoría*, específicamente en el 2012, y finaliza con temas abordados en los últimos diez años respecto a la HF, después del 2014 (Figura 3).

#### 4.2 Proliferación conceptual

En este apartado se abordan varios temas relacionados con la HT. Los estudios sobre el impacto de los aranceles en la HF surgieron al revelarse que los aranceles *ad-valorem* bilaterales maximizaban el bienestar de los países, y que este bienestar aumentaba con el grado de diferenciación de productos. En este contexto, la eliminación de aranceles en el marco de la liberalización comercial podría provocar una reducción del bienestar (Jørgensen y Schröder, 2008; Bellone et al., 2009).

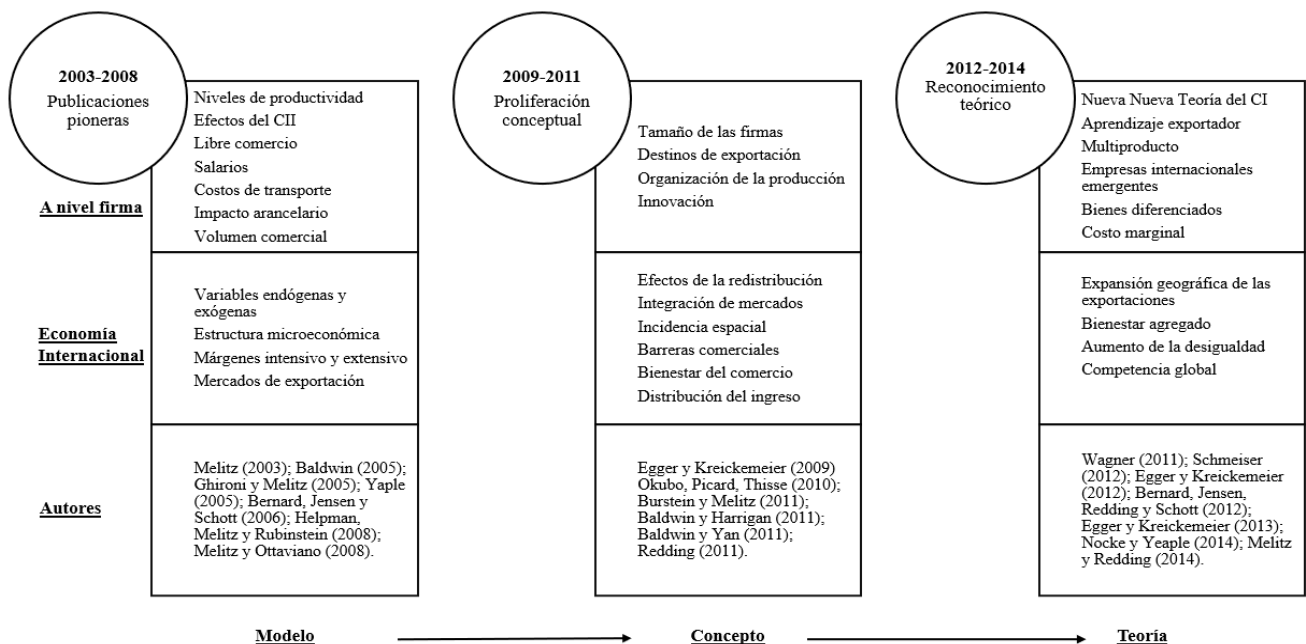


Figura 3. Transición de la HF (2003-2014). Fuente: elaboración propia.

Por ende, se estudió la diferenciación de bienes y se observó que el grado de diferenciación en una mezcla de productos, definido como la relación entre el número de variedades y el valor total de las importaciones, puede interpretarse como un aspecto de calidad. Además, se evidenció que, cuando las empresas presentan heterogeneidad en costos fijos o variables, el grado de diferenciación aumenta en función de los costos de transporte por unidad [Echazu, 2009].

Por otro lado, respecto a los efectos de la redistribución en el CI con HF, tiende a aumentarse el ingreso total como la desigualdad de ingresos. Sin embargo, si se implementa un aumento estratégico en los impuestos a las ganancias junto con el comercio, es posible lograr un mayor ingreso total y una distribución de ingresos más equitativo que si un país se mantuviera autárquico, siempre y cuando haya un alto número de empresas exportadoras involucradas [Egger y Kreickemeier, 2009].

Surgen entonces cuestionamientos fundamentados en mediciones empíricas sobre la HF. Estos cuestionamientos instan a hacer una diferenciación más profunda, ya que las pequeñas empresas no son clones de las grandes, y se afirma que la teoría se queda corta porque omite la distribución de tamaño de las empresas y el dominio de las grandes empresas respecto a las exportaciones [Peter-Neary, 2010]. En este sentido, también se afirma que un aumento en el tamaño del mercado conduce a una disminución del precio de equilibrio y a un aumento en el consumo per cápita, lo que causa un nivel de precios más bajo y la salida de las empresas menos eficientes [Zhou, 2010].

En este contexto, los modelos incorporaron el factor distancia y modificaron la interpretación de las ecuaciones de gravedad al considerar que la distancia influye en el número de exportadores y las exportaciones promedio, según la estructura del mercado. Al analizar datos de exportación a nivel empresarial, se estimó que, al controlar los costos fijos de exportación, 28 de las 34 industrias estudiadas confirmaron las predicciones teóricas del modelo. Estos parámetros industriales permiten evaluar independientemente el impacto de los costos de transporte y los aranceles en el comercio, sin requerir información detallada sobre barreras comerciales [Crozet & Koenig, 2010].

De forma paralela, se analizó cómo las empresas eligen diferentes ubicaciones en respuesta a la integración de mercados. Cuando los costos comerciales disminuyen, las empresas eficientes tienden a aglomerarse en el país más grande para acceder a un mercado más grande, mientras que las empresas de alto costo buscan protección en el país más pequeño. Sin embargo, cuando la protección de la separación geográfica ya no es suficiente, las empresas de alto costo eligen establecerse en el mercado más grande. La relación entre la integración económica y la brecha de productividad internacional aumenta y luego disminuye con la integración [Okubo et al., 2010].

También se estudió la relación positiva entre los precios de los bienes y los ingresos per cápita en un modelo de CI que incorpora la HF y las preferencias de los

consumidores. Las diferencias en los ingresos per cápita explican gran parte de las variaciones de precios entre países, complementadas por el impacto significativo de los costos de transporte [Simonovska, 2010].

Adicionalmente, y en respuesta al interés por la innovación, en la HF se encontró que una mayor apertura produce efectos anti y procrecimiento, y el equilibrio de estos efectos depende de la naturaleza exacta de la tecnología de innovación y su conexión con el CI [Baldwin y Robert-Nicoud, 2008]. También se reveló que, aunque un cambio en los costos comerciales puede tener un impacto significativo en las decisiones de salida, exportación e innovación de procesos de empresas heterogéneas, el impacto de estos cambios en el bienestar se ve en gran medida por la innovación de productos [Atekson y Burstein, 2010].

Es así como para el 2010, y dado el aumento de publicaciones con modelos sobre HF que abordan ampliamente el concepto, se confirmó que la apertura del CI conlleva un mayor grado de competencia, un nivel de precios más bajo y la salida de las empresas menos eficientes. Aunque las ganancias promedio aumentan, no todas las empresas sobrevivientes se benefician de la apertura comercial.

En consecuencia, se estudiaron datos bilaterales a nivel de producto y se revelaron patrones sólidos para evaluar la incidencia espacial de las "exportaciones nulas" (correlacionadas con la distancia y el tamaño del importador) y los valores unitarios de exportación (positivamente relacionados con la distancia). Los hallazgos indican que los modelos teóricos predominantes en el comercio no logran explicar al menos algunos de estos fenómenos. Por lo tanto, se propone una variante del modelo de Melitz que puede abordar todos estos hechos, en los que las empresas de alta calidad son las más competitivas y la calidad heterogénea aumenta con los costos heterogéneos de las empresas [Baldwin y Harrigan, 2011].

Al mismo tiempo, se llevó a cabo la implementación empírica de un modelo de CI con HF mediante un método de estimación estructural para identificar parámetros clave y fricciones comerciales a nivel empresarial. Los resultados indican que la liberalización comercial genera ganancias de bienestar significativamente mayores que las simulaciones de políticas comerciales estándar. Se descubrió además que las políticas que afectan los costos comerciales fijos tienen un impacto económico más relevante que las barreras arancelarias. [Baldwin y Yan, 2011].

Por consiguiente, reaparece Melitz con Burstein [2011] y se revela que solo empresas grandes y productivas se aventuran en la exportación, —lo que evidencia respuestas diferenciadas a la globalización—, y las que se relacionaron con indicadores de diversificación de destinos, entrada y salida del mercado, variedad de productos, estructura organizativa e innovación. Este estudio enriqueció los modelos económicos en economías abiertas al analizar cómo la globalización impacta las estrategias empresariales, y contribuye significativamente al campo de la HF.

Finalmente, se realizó una revisión de la literatura teórica sobre la HF y su relación con el CI. Se destacó la importancia de la selección de empresas en los mercados internacionales y la reasignación de recursos entre ellas. Además, se discutieron los desafíos empíricos que han impulsado esta investigación y su conexión con las teorías comerciales tradicionales. También se exploraron las implicaciones de la HF en temas como la ventaja comparativa, el tamaño del mercado, el comercio global, las ganancias de bienestar y su impacto en la distribución del ingreso (Redding, 2011).

#### 4.3 Salto a la teoría

La primera vez que se señaló a la HF como teoría fue cuando Wagner (2011) afirmó que “Las firmas heterogéneas están en el corazón tanto de la nueva teoría del comercio internacional como de la microeconomía de las actividades internacionales de las empresas” (p. 389).

Con esta nueva perspectiva, y con el reconocimiento de la HF como eje central de la NNTCI, surgen aportes importantes, entre ellos el hecho de que responder a las diferencias al interior de las empresas afecta el comercio. Lo anterior se convirtió en tema creciente en la investigación empírica, que incluye a las empresas multiproducto, la deslocalización, el comercio intrafirma y la dinámica del mercado de exportación de las empresas. Se afirma que la participación en el comercio es poco común, y que las firmas exportadoras e importadoras son generalmente más grandes y productivas que las que no lo son. De igual modo, se determinó que la heterogeneidad microeconómica afecta los resultados agregados y que la liberalización comercial puede aumentar la productividad (Bernard et al., 2012).

Además, se encontró que la expansión geográfica de las exportaciones es un proceso gradual a través del tiempo. Parte del crecimiento de las exportaciones se debe a que las empresas existentes comienzan a exportar a nuevos destinos. Las nuevas exportadoras tienden a ingresar a países grandes y a destinos similares a su mercado doméstico, mientras que las empresas que ya exportan a otros lugares ingresan a países menos similares, distantes o menos desarrollados. Esta evidencia se logró con un modelo de equilibrio general dinámico, que sugiere que las empresas aprenden a exportar y que este hecho está determinado por la experiencia (Schmeiser, 2012).

Estas aproximaciones establecieron las bases para el estudio del modelo Uppsala en el CI. Los datos obtenidos indican que factores como costos hundidos, productividad, tamaño, propiedad extranjera, competencia y ubicación geográfica tienen una influencia positiva en la decisión de exportar de las empresas chinas. En contraste, la propiedad estatal presenta una asociación negativa. Además, las grandes empresas o aquellas con inversión extranjera tienden a confiar en su rendimiento para expandirse globalmente, mientras que las pequeñas y medianas empresas nacionales se benefician de economías de aglomeración y externalidades (Yi y Wang, 2012).

Así, el CI favorece la selección natural de empresas óptimas para exportar, y elevar así el bienestar general. Sin embargo, algunos autores abordaron el aumento de la desigualdad en el desempleo y en los ingresos entre gerentes y trabajadores, internamente y entre países. Se demostró que un aumento del salario mínimo conlleva la salida de empresas en ambos países, lo que perjudica a los trabajadores en ambas naciones (Egger y Kreickemeier, 2012; Egger et al., 2012; Grossman, 2013; Egger et al., 2013).

En este punto, se pone de manifiesto el sólido consenso existente en la comunidad académica y científica respecto a la HF. Los recientes avances en este campo se enfocan en la exploración de predicciones adicionales, las cuales surgieron a partir de investigaciones empíricas que, en un principio, no se habían contemplado con la información disponible. Este enfoque ha permitido profundizar y fortalecer significativamente la teoría con el aporte de nuevas perspectivas y ha enriquecido el entendimiento general sobre el tema.

#### 4.4 La década reciente de la heterogeneidad de las firmas

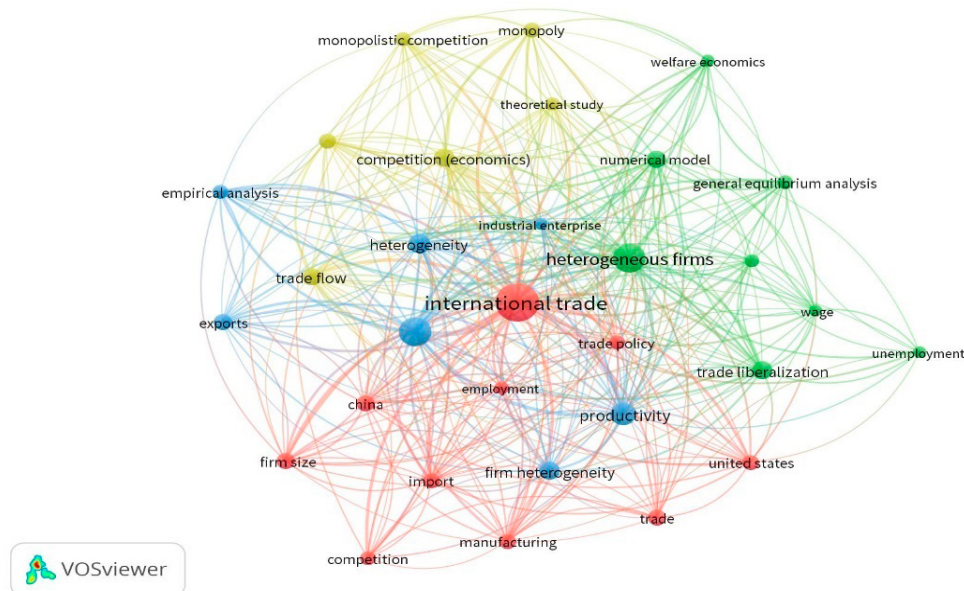
Los últimos diez años se caracterizaron por una amplia divulgación de HF, como se observó en la Figura 3. Por tanto, en este apartado se aborda por temáticas y se desarrolla la cercanía entre palabras clave, que resultó del análisis de coocurrencia de palabras para los 297 documentos publicados, que se interrelacionan con la HF en el CI. Los resultados sobre la coocurrencia entre las palabras clave señala una concentración en CI (rojo), exportaciones (azul), HF (verde) y competencia (amarillo), como se muestra en la Figura 4.

##### 4.4.1 Clúster 1 comercio internacional (rojo)

La primera corriente de investigación predominante se centra en las causas y consecuencias de la HF en el CI, como la política comercial, las manufacturas, el tamaño de la firma, el empleo, el comercio, la competencia y las importaciones. Se evidenció que la apertura del CI y la presencia de firmas multinacionales impactan el crecimiento y bienestar económico a largo plazo. El cierre de fronteras reduce el bienestar, porque las multinacionales con tecnología avanzada impulsan el crecimiento. Sin embargo, la liberalización comercial puede afectar negativamente al reducir la producción multinacional.

De esta manera, en la HF, la integración económica revela que las elasticidades comerciales varían según los costos bilaterales, mientras la relación entre ingreso per cápita y efectos de integración es significativa, y explica las estimaciones de bienestar mediante efectos heterogéneos (Baier et al., 2018). Además, se estudian casos como los de Estados Unidos y China (Jung, 2020) por su notoria concentración en flujos comerciales (Kasahara y Lapham, 2013; Benguria et al., 2022).

La adopción de estándares armonizados genera entonces economías de escala y motiva a las empresas a cumplirlos (Schmidt y Steingress, 2022). También se evidenció que un



**Figura 4.** Coocurrencia entre las palabras clave.

**Fuente:** elaboración propia.

cambio en la proporción del gasto doméstico emerge como un indicador clave para comprender cómo las condiciones empresariales foráneas influyen en el ingreso, bienestar y estructura industrial a nivel nacional (Sørensen, 2022).

Por tanto, el crecimiento a largo plazo de las exportaciones, vinculado al desarrollo económico desde la perspectiva de la HF, identifica factores clave como cambios en la ventaja comparativa, la demanda y la expansión hacia nuevos mercados. El crecimiento del CI impacta más en las exportaciones hacia países de altos ingresos, mientras que las políticas de exportación son más efectivas en naciones de ingresos medios. La apertura a nuevos mercados beneficia especialmente a los países de bajos ingresos al ofrecerles nuevas oportunidades comerciales (Mora y Olabisi, 2022).

Así, en cuanto al tamaño de la firma, se muestra una mayor relevancia en el sector manufacturero y, más recientemente, se ha destacado el tema de la política comercial (Costinot et al., 2020). De esta manera, se reafirma que las grandes empresas líderes en tamaño aumentan sus exportaciones al beneficiarse de mayor demanda, precios más altos y volúmenes mayores; esto demuestra cómo la armonización influye en el desempeño exportador de las empresas (Schmidt y Steingress, 2022).

#### 4.4.2 Clúster 2 exportaciones (azul)

La segunda corriente predominante se enfoca en las exportaciones y revela una tendencia significativa en los estudios que abordan temas relacionados directamente con la expansión geográfica de las exportaciones (Schmeiser, 2012; Yi y Wang, 2012), así como que las empresas exportan a mercados remotos (Krauthaim, 2012). Adicionalmente, se asocian los nodos de productividad, en los que se establece que las empresas exportadoras son más productivas que

las no exportadoras. Al analizar estos patrones empíricos, se identifican mecanismos que explican el impacto de la liberalización comercial en la economía, incluidos aumentos endógenos en la productividad promedio a nivel de industria y empresa (Melitz y Redding, 2014).

En consecuencia, se determina que las empresas multiproducto poseen capacidades que influyen en la gestión de un amplio portafolio y en la producción a bajo costo (economías de escala). El modelo explica correlaciones en el rendimiento empresarial y muestra por qué las empresas más grandes son más productivas y diversificadas, lo que da respuestas a la globalización en términos de alcance y productividad (Nocke y Yeaple, 2014).

En este sentido, se obtiene una versión mejorada del modelo MO, que consideró variaciones de los márgenes de beneficio de las empresas y su relación con las exportaciones. Las empresas con márgenes más altos tienden a ser más productivas y enfrentan menos competencia local. Las exportadoras tienden a tener márgenes de beneficio más altos, lo que sugiere que la competencia global puede impulsar la calidad de los productos más que reducir los precios (Bellone et al., 2015).

También se encontró que, en los países con economías en transición, en las etapas tempranas de desarrollo, hay más empresas que comienzan y dejan de exportar, y las nuevas empresas tienen dificultades para mantenerse en el negocio. Esto afecta negativamente las exportaciones de estos países (Fernandes et al., 2016). De igual forma, en Costa Rica, Ecuador y Uruguay se demostró que la mayoría de las exportaciones son impulsadas por un pequeño grupo de empresas que tienen varios compradores en el extranjero. Cada empresa exportadora con varios compradores depende en gran medida de un comprador dominante en cada destino de exportación (Carballo et al., 2018).

Del mismo modo, en la actualidad también se ha abordado el efecto de la cantidad de los productos que se exportan (Polugodina, 2020). Las recientes publicaciones coinciden con los primeros estudios en que las firmas exportadoras son más grandes y diversificadas (Nocke y Yeaple, 2014; Sørensen, 2022), así como que las grandes empresas tienden a exportar y las pequeñas no (Costinot et al., 2020). Por tanto, la diversidad de productos es determinante para los beneficios del comercio, a pesar de haber sido subestimada en modelos previos y carecer de estimaciones empíricas sólidas (Gouel y Jean, 2023).

#### 4.4.3 Clúster 3 firmas heterogéneas (verde)

La tercera corriente está asociada directamente con los métodos empíricos como modelos numéricos de equilibrio general y economía del bienestar para la HF. Así mismo, muestra interacciones directas con la liberalización comercial, incluidos los acuerdos de integración económica (Baier et al., 2018; Steinberg, 2020). En esta línea, se cuantificó una mayor integración en el CI de la implementación de estándares armonizados (Schmidt y Steingress, 2022).

En particular, en algunos estudios se muestra una relación con el mercado laboral, los salarios y el desempleo, y se demostró que con la HF un aumento en el salario mínimo de un país provoca la salida de empresas en ambos países; esto, por ende, perjudica a los trabajadores tanto en el país de origen como en el extranjero (Egger y Kreickemeier, 2012; Egger et al., 2012; Grossman, 2013; Egger et al., 2013). Estas investigaciones coinciden en que la apertura al CI tiene efectos cuantitativamente importantes, lo que significa una mayor desigualdad salarial y un menor empleo agregado.

De este modo, las empresas tienden a ubicarse en mercados en los que la selección para la exportación es menos competitiva (Erhardt, 2017). También se halló evidencia empírica que concluye que para que las empresas tengan una gran participación en el mercado resulta determinante decidir simultáneamente sobre la ubicación de producción, mercados de exportación, fuentes de insumos, insumos importados y productos que se van a exportar. Las empresas globales que realizan esto más intensamente tienen un papel preponderante en el CI (Bernard et al., 2018).

Este escenario continúa confirmando que el costo de acceso al mercado influye en que las empresas sean o no exportadoras (Golovan y Volchkova, 2022). Además, se aborda una nueva perspectiva sobre el incremento de las exportaciones a largo plazo (Mora y Olabisi, 2022).

En consecuencia, un modelo de CI con HF entre países desarrollados y en desarrollo con preferencias binarias y productividad heterogénea reveló cuatro resultados clave 1) inversión en precios, con precios más bajos en el país desarrollado; 2) presencia de empresas que solo exportan en el país en desarrollo debido a diferencias de precios, algunas empresas en el país desarrollado no exportan

a pesar de su capacidad; 3) la selección de la oferta nacional es más influyente en el país más pequeño con mayor liberalización comercial; 4) mayor heterogeneidad aumenta las ganancias comerciales en el país desarrollado y las pérdidas en el país en desarrollo (Lin y Zeng, 2023).

#### 4.4.4 Clúster 4 competencia (amarillo)

La cuarta corriente de investigación evidenciada es la de economía de la competencia, que desde la competencia monopolística presta especial atención a los efectos de competencia, transferencia de costos, efectos de selección y la relación entre las distribuciones de características de las empresas y los resultados, con funciones de demanda de respuesta constante (Mrázová y Neary, 2020). Las mejoras que favorecen la competencia en las condiciones empresariales extranjeras, como un mercado más amplio, mayor productividad y menores costos de exportación, contribuyen al aumento del ingreso real y al bienestar en ambos países (Sørensen, 2022).

Así, en el contexto de mercados laborales de competencia monopolística, otro estudio sostiene que la externalización otorga a las empresas un mayor margen para ejercer su poder al reducir su tamaño nacional, lo que puede resultar en pérdidas de bienestar (Egger et al., 2022). Además, se avanza en el análisis de la competencia, en el que los márgenes de ganancia endógenos ayudan a racionalizar los resultados empíricos. Los hallazgos ofrecen evidencia causal directa del fenómeno de "el ganador se lleva la mayor parte", impulsado por la globalización del comercio y la competencia incrementada en los mercados internacionales (Panon, 2023).

En este sentido, entra en esta discusión de competencia monopolística que las distorsiones surgen porque las empresas son grandes y pueden ejercer poder de mercado sobre los trabajadores locales. Se observa una reducción generalizada de la distorsión laboral tras la reforma, especialmente a través de la liberalización arancelaria de insumos, con un impacto significativo en el sector manufacturero (Pham, 2023).

También se avanzó en los flujos y rendimientos comerciales en un modelo de CI que estudia cómo la interacción entre la selección imperfecta del mercado y el aprendizaje tecnológico influyen en conjunto en los patrones comerciales, así como en la dinámica de las empresas y las industrias en términos de política económica sobre la concentración, la volatilidad y la dinámica del liderazgo internacional en las participaciones de exportación y la productividad agregada (Fontanelli et al., 2023).

De esta manera, se comprende no solo la evolución temporal de la HF en el CI, sino que también se abordan temas adyacentes que han alimentado esta discusión durante más de veinte años en los ámbitos académico y científico. Además, se plantea un desafío respecto a lo que aún queda por explorar en términos de modelos y respuestas aplicables a países con economías en transición, con el objetivo de redireccionar las importaciones y diversificar

las exportaciones; así se promueve un dinamismo en el CI que potencia la productividad y el aprovechamiento de las políticas comerciales.

## 5. Conclusiones

En este artículo se analizó la transición entre el modelo original, el concepto, la teoría y los avances recientes respecto a la literatura en relación con la HF. Este análisis se hizo con base en un mapeo sistemático que incluyó 297 publicaciones en los últimos veinte años, en la base de datos de Scopus. Resultó relevante que las publicaciones en este campo se han enfocado en los modelos y la evidencia empírica respecto a las empresas y su comportamiento en el CI. Sin embargo, pocos estudios han abordado dicha evolución, y menos en la actualidad.

El modelo original de Melitz inicia como una extensión del modelo de comercio de Krugman, que incorporó diferencias en la productividad de las empresas. Así, Melitz propuso un modelo dinámico que analizó los efectos del comercio intraindustrial en el CI y cómo las empresas más productivas son las que exportan, mientras que las menos productivas se mantienen en el mercado local o salen del mercado. Se observó que las firmas que exportan tienden a ser más grandes, pagan salarios más altos y utilizan tecnología de manera más intensiva en comparación con las firmas que no comercian internacionalmente.

Los resultados de este modelo causaron múltiples inquietudes en la comunidad académica, que derivaron en investigaciones sobre revisiones al modelo, como nuevas variables y otros ajustes empíricos. Esto sucedió en los primeros cinco años (2003-2008). En la actualidad, se denominan estudios seminales, por lo que los autores que contribuyeron en ese momento se denotan como pioneros en el campo de la HF en el CI.

Posteriormente, se encontró una proliferación y alto dinamismo del concepto de HF, lo que permitió una mejor y mayor comprensión de las firmas y su influencia en el CI, en temas como la relocalización productiva de las plantas industriales, las diferencias entre empresas multinacionales y transnacionales, la disminución de costos por aranceles y fletes en la nueva geografía económica. También se avanzó en las explicaciones del impacto de los acuerdos comerciales regionales, la integración económica, la estructura productiva de los países y la diversificación tanto de mercados como de productos.

El momento cumbre del reconocimiento de la HF como eje de la NNTCI se da en el 2011, cuando Wagner lo afirma en tal dimensión. En los últimos años prevalecen temas en diversificación productiva o empresas multiproducto, la localización en la economía global, exportaciones, el crecimiento y bienestar económico, así como los estudios sobre determinantes de países respecto a sus industrias y competencia monopolística.

El mapeo sistemático de los 297 documentos sobre la HF en el CI permitió dar alcance a esta investigación. Este análisis facilitó el reconocimiento de los diversos aportes, así como de los avances y determinantes que influyen en las empresas exportadoras y aquellas que no participan en el CI. En consecuencia, la disponibilidad actual de microdatos en acceso abierto ha dinamizado significativamente este tema en los últimos años. Esto ha propiciado la realización de análisis enfocados en países específicos, así como en la participación en acuerdos internacionales y en distintas actividades industriales.

Entre las limitaciones identificadas durante el proceso de investigación se destaca el sesgo en la selección de las 356 publicaciones inicialmente identificadas. Aunque el criterio de búsqueda se diseñó para abordar la HF en el CI, se encontraron 59 documentos con enfoques hacia la sostenibilidad ambiental, transición energética, emisiones de carbono e inclusión financiera. Ante esta situación, se implementó el criterio de exclusión que permitió mejorar el análisis de los documentos pertinentes y enfocar la revisión en el tema abordado. Adicionalmente, otra limitación podría estar sujeta a la cantidad de publicaciones y temáticas abordadas, ya que este estudio se limitó a la revisión de la base de datos de Scopus.

El año 2022 se destacó por tener más publicaciones sobre la HF en el CI, lo que indicó un desarrollo teórico reciente y oportunidades para estudios en países latinoamericanos, que han explorado este tema en menor medida. Para futuras agendas de investigación y nuevos diálogos, se identificaron vacíos significativos en la literatura, como la gestión de la HF para la obtención de ventajas competitivas, las mediciones empíricas y sus beneficios para la competitividad, el impacto de las relaciones con los *stakeholders*, así como los efectos de las adaptaciones a cambios del entorno.

Entre los autores y documentos más citados en el campo de estudio se encuentra Melitz, cuyas contribuciones suman hasta la fecha más de 13 500 citas en Scopus y más de 50 000 en *Google Scholar*. Su modelo del 2003 sigue inspirando investigaciones como esta, con 6421 citas en Scopus, y superando las 20 000 en *Google Scholar*. Otros referentes clave para el avance científico en esta área incluyen a Baldwin, Yeaple, Bernard, Jensen, Redding y Schott, así como Wagner, y los nuevos autores que siguen aportando a repensar las dinámicas actuales de la heterogeneidad de las firmas. Además, se resalta el legado fundamental e ineludible de Krugman, en la comprensión de las dinámicas actuales del comercio internacional y los avances hacia la competitividad.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

- Amiti, M. y Pissarides, C. A. (2005). Trade and industrial location with heterogeneous labor. *Journal of International Economics*, 67(2), 392-412. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2004.09.010>
- Atkeson, A. y Burstein, A. T. (2010). Innovation, firm dynamics, and international trade. *Journal of Political Economy*, 118(3), 433-484. <https://doi.org/10.1086/653690>
- Baier, S. L., Bergstrand, J. H. y Clance, M. W. (2018). Heterogeneous effects of economic integration agreements. *Journal of Development Economics*, 135, 587-609. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2018.08.014>
- Baldwin, R. (2005). Heterogeneous Firms and Trade: Testable and Untestable Properties of the Melitz Model. *National Bureau of Economic Research*.
- Baldwin, J. y Yan, B. (2011). The death of Canadian manufacturing plants: Heterogeneous responses to changes in tariffs and real exchange rates. *Review of World Economics*, 147(1), 131-167. <https://doi.org/10.1007/s10290-010-0079-1>
- Baldwin, R. y Harrigan, J. (2011). Zeros, quality, and space: Trade theory and trade evidence. *American Economic Journal: Microeconomics*, 3(2), 60-88. <https://doi.org/10.1257/mic.3.2.60>
- Baldwin, R. y Robert-Nicoud, F. (2008). Trade and growth with heterogeneous firms. *Journal of International Economics*, 74(1), 21-34. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2007.05.004>
- Bellone, F., Musso, P., Nesta, L. y Warzynski, F. (2009). *Revue de l'OFCE*, 108(1), 139-163. <https://doi.org/10.3917/reof.108.0139>
- Bellone, F., Musso, P., Nesta, L. y Warzynski, F. (2015). International trade and firm-level markups when location and quality matter. *Journal of Economic Geography*, 16(1), 67-91. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbu045>
- Benguria, F., Choi, J., Swenson, D. y Xu, M. (2022). Anxiety or pain? The impact of tariffs and uncertainty on Chinese firms in the trade war. *Journal of International Economics*, (137). <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2022.103608>
- Bernard, A. B., Jensen, J. B., Redding, S. y Schott, P. K. (2018). Global firms. *Journal of Economic Literature*, 56(2), 565-619. <https://doi.org/10.1257/jel.20160792>
- Bernard, A., Jensen, J. B. y Schott, P. K. (2006). Trade costs, firms and productivity. *Journal of Monetary Economics*, 53(5), 917-937. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.05.001>
- Bernard, Jensen, J. B., Redding, S. J. y Schott, P. K. (2012). The empirics of firm heterogeneity and international trade. *Annual Review of Economics*, 4(1), 283-313. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080511-110928>
- Burstein, A. y Melitz, M. (2011). Trade liberalization and firm dynamics. *En advances in economics and econometrics: Tenth World Congress, Volume II: Applied Economics* (pp. 283-328). <https://doi.org/10.1017/CBO9781139060028.008>
- Carballo, J., Ottaviano, G. y Volpe, C. (2018). The buyer margins of firms' exports. *Journal of International Economics*, 112, 33-49. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2018.02.001>
- Chen, C. (2017). Science mapping: A systematic review of the literature. *Journal of Data and Information Science*, 2(2), 1-40. <https://doi.org/10.1515/jdis-2017-0006>
- Costinot, A., Rodriguez-Clare, A. y Werning, I. (2020). Micro to macro: Optimal trade policy with firm heterogeneity. *Econometrica*, 88(6), 2739-2776. <https://doi.org/10.3982/ECTA14763>
- Crozet, M., y Koenig, P. (2010). Structural gravity equations with intensive and extensive margins. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 43(1), 41-62. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5982.2009.01563.x>
- Echazu, L. (2009). Product differentiation, firm heterogeneity and international trade: Exploring the Alchian-Allen effect. *Research in Economics*, 63(2), 95-101. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2008.12.003>
- Egger, H. y Kreickemeier, U. (2009). Redistributing gains from globalisation. *Scandinavian Journal of Economics*, 111(4), 765-788. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2009.01588.x>
- Egger, H. y Kreickemeier, U. (2012). Fairness, trade, and inequality. *Journal of International Economics*, 86(2), 184-196. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.10.002>
- Egger, H., Egger, P. y Kreickemeier, U. (2013). Trade, wages, and profits. *European Economic Review*, 64, 332-350. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2013.09.008>
- Egger, H., Egger, P. y Markusen, J. R. (2012). International welfare and employment linkages arising from minimum wages. *International Economic Review*, 53(3), 771-790. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2012.00700.x>
- Egger, H., Kreickemeier, U., Moser, C. y Wrona, J. (2022). Exporting and Offshoring with Monopsonistic Competition. *Economic Journal*, 132(644), 1449-1488. <https://doi.org/10.1093/ej/ueab078>
- Erhardt, K. (2017). On home market effects and firm heterogeneity. *European Economic Review*, 98, 316-340. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2017.07.007>
- Ethier, W. J. (1982). National and international returns to scale in the modern theory of international trade. *The American Economic Review*, 72(3), 389-405. <https://www.jstor.org/stable/1831539>
- Fernandes, A. M., Freund, C. y Pierola, M. D. (2016). Exporter behavior, country size and stage of development: Evidence from the exporter dynamics database. *Journal of Development Economics*, 119, 121-137. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.10.007>
- Fontanelli, L., Guerini, M. y Napoletano, M. (2023). International trade and technological competition in markets with dynamic increasing returns. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 149. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2023.104619>
- Ghironi, F. y Melitz, M. (2005). International trade and macroeconomic dynamics with heterogeneous firms. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(3), 865-915. <https://doi.org/10.1162/003355305774286239>
- Golovan, S. y Volchkova, N. (2022). How costly is exporting? An empirical assessment of trade model with heterogeneous firms. *Applied Econometrics*, 68, 93-116. <https://doi.org/10.22394/1993-7601-2022-68-93-116>
- Gouel, C. y Jean, S. (2023). Love of variety and gains from trade. *European Economic Review*, (158). <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2023.10455>
- Grossman, G. M. (2004). The distribution of talent and the pattern and consequences of international trade. *Journal of Political Economy*, 112(1), 209-239. <https://doi.org/10.1086/379935>
- Grossman, G. M. (2013). Heterogeneous workers and international trade. *Review of World Economics*, 149(2), 211-245. <https://doi.org/10.1007/s10290-013-0152-7>
- Grossman, G. M. y Helpman, E. (2004). Managerial incentives and the international organization of production. *Journal of International Economics*, 63(2), 237-262. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(03\)00072-2](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(03)00072-2)
- Helpman, E. (1981). International trade in the presence of product differentiation, economies of scale and monopolistic competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin approach. *Journal of International Economics*, 11(3), 305-340. [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(81\)90001-5](https://doi.org/10.1016/0022-1996(81)90001-5)
- Helpman, E. (1999). The Structure of Foreign Trade. *Journal of Economic Perspectives*, 13(2), 121-144. <https://doi.org/10.1257/jep.13.2.121>
- Helpman, E. y Krugman, P. (1987). *Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy*. MIT press.
- Helpman, E., Melitz, M. y Rubinstein, Y. (2008). Estimating trade flows: Trading partners and trading volumes. *Quarterly Journal of Economics*, 123(2), 441-487. <https://doi.org/10.1162/qjec.2008.123.2.441>
- Jørgensen, J. G. y Schröder, P. J. (2008). Fixed export cost heterogeneity, trade and welfare. *European Economic Review*, 52(7), 1256-1274. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2008.01.004>
- Jung, J. (2020). Global productivity and market structure implications of the us-china trade war: A cge modeling approach. *Journal of Korea Trade*, 24(8), 153-170. <https://doi.org/10.35611/jkt.2020.24.8.153>

- Kasahara, H. y Lapham, B. (2013). Productivity and the decision to import and export: Theory and evidence. *Journal of International Economics*, 89(2), 287-316. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.08.005>
- Krauthaim, S. (2012). Heterogeneous firms, exporter networks and the effect of distance on international trade. *Journal of International Economics*, 87(1), 27-35. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.11.004>
- Krugman, P. (1980). Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *The American Economic Review*, 70(5), 950-959. <https://www.jstor.org/stable/1805774>
- Krugman, P. (1981). Intraindustry specialization and the gains from trade. *Journal of political Economy*, 89(5), 959-973. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/261015>
- Li, Z., Avgeriou, P. y Liang, P. (2015). A systematic mapping study on technical debt and its management. *Journal of Systems and Software*, 101, 193-220. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2014.12.027>
- Lin, K. y Zeng, D.-Z. (2023). International trade with binary preferences and heterogeneous productivity. *Economic Modelling*, 122. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106236>
- López, Y., Ramírez, D., Hernández, A. y Duque, P. (2023). Mapeo científico de la investigación a nivel mundial sobre riqueza socioemocional y empresas. *Estudios Gerenciales*, 39(167), 233-247. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2023.167.5656>
- Melitz, M. J. (2003). The impact of trade on intra industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725. <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00467>
- Melitz, M. J. y Ottaviano, G. I. (2008). Market Size, Trade, and Productivity. *The Review of Economic Studies*, 75(3), 295-316. <https://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2008.00505.x>
- Melitz, M. y Redding, S. (2014). Heterogeneous Firms and Trade. En C. f. Science (Ed.), *Handbook of International Economics* (Vol. 4, pp. 1-54). <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-54314-1.00001-X>
- Manova, K. (2013). Credit constraints, heterogeneous firms, and international trade. *Review of Economic Studies*, 80(2), 711-744. <https://doi.org/10.1093/restud/rds036>
- Mora, E. G., & Casas, P. T. (2011). Diversificación, precios y calidad de las exportaciones españolas: una comparación a nivel europeo. Cuadernos económicos de ICE (82), 31-61.
- Mora, J. y Olabisi, M. (2022). Export growth drivers and economic development. *Empirical Economics*, 63(5), 2389-2426. <https://doi.org/10.1007/s00181-022-02204-w>
- Mrázová, M. y Neary, J. P. (2020). IO for exports. *International Journal of Industrial Organization*, 70. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2019.102561>
- Nocke, V. y Yeaple, S. (2014). Globalization and multiproduct firms. *International Economic Review*, 55(4), 993-1018. <https://doi.org/10.1111/iere.12080>
- Noyons, E., Moed, H. F. y Van Raan, A. (1999). Integrating research performance analysis and science mapping. *Scientometrics*, 46(3), 591-604. <https://doi.org/10.1007/BF02459614>
- Okubo, T., Picard, P. M. y Thisse, J. F. (2010). The spatial selection of heterogeneous firms. *Journal of International Economics*, 82(2), 230-237. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2010.07.003>
- Osorio-Andrade, C. F., Arango, C. A. y Orjuela, A. R. (2023). Evolución de la investigación científica sobre electronic word of mouth en. *Estudios gerenciales*, 39(166), 110-123. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2023.166.5415>
- Panon, L. (2023). Labor share, foreign demand and superstar exporters. *Journal of International Economics*, 139(103678). <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2022.103678>
- Peter-Neary, J. (2010). Two and a half theories of trade. *World Economy*, 33(1), 1-19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2009.01255.x>
- Pham, H. (2023). Trade reform, oligopsony, and labor market distortion: Theory and evidence. *Journal of International Economics*, (144). <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2023.103787>
- Polugodina, M. (2020). The Dutch disease paradox: endowment change and heterogeneous firms. *Applied Economics Letters*, 27(18), 1474-1478. <https://doi.org/10.1080/13504851.2019.1690124>
- Redding, S. (2011). Theories of heterogeneous firms and trade. *Annual Review of Economics*, 3, 77-105. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-111809-125118>
- Salama, M., Bahsoon, R. y Bencomo, N. (2017). Managing trade-offs in self-adaptive software architectures: A systematic mapping study. En *Managing trade-offs in adaptable software architectures* (pp. 249-297). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802855-1.00011-3>
- Schmeiser, K. (2012). Learning to export: Export growth and the destination decision of firms. *Journal of International Economics*, 87(1), 89-97. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.11.006>
- Schmidt, J. y Steingress, W. (2022). No double standards: Quantifying the impact of standard harmonization on trade. *Journal of International Economics*, (137). <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2022.103619>
- Scopus. (2023). Analyze search results.
- Simonovska, I. (2010). Income differences and prices of tradables: Insights from an online retailer. *Review of Economic Studies*, 82(4), 1612-1656. <https://doi.org/10.1093/restud/rdv015>
- Sørensen, A. (2022). Spillovers from foreign business conditions. *Review of World Economics*, 158(3), 779-814. <https://doi.org/10.1007/s10290-021-00444-z>
- Steinberg, J. B. (2020). The macroeconomic impact of NAFTA termination. *Canadian Journal of Economics*, 53(2), 821-865. <https://doi.org/10.1111/caje.12445>
- Vallejo-Correa, P., Monsalve-Pulido, J. y Tabares-Betancur, M. (2021). A systematic mapping review of context-aware analysis and its approach to mobile learning and ubiquitous learning processes. *Computer Science Review*. <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2020.100335>
- Wagner, J. (2011). From estimation results to stylized facts twelve recommendations for empirical research in international activities of heterogeneous firms. *Economist*, 159(4), 389-412. <https://doi.org/10.1007/s10645-011-9167-4>
- Yeaple, S. R. (2005). A simple model of firm heterogeneity, international trade, and wages. *Journal of International Economics*, 65(1), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2004.01.001>
- Yi, J. y Wang, C. (2012). The decision to export: Firm heterogeneity, sunk costs, and spatial concentration. *International Business Review*, 21(5), 766-781. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.09.001>
- Zhou, H. (2010). Oligopolistic competition, firm heterogeneity, and the impact of international trade. *Eastern Economic Journal*, 36(1), 107-119. <https://doi.org/10.1057/eej.2008.53>



## A influência do planejamento e do controle orçamentário na inovação gerencial e no desempenho de startups

Rosana Santos de Oliveira\*<sup>id</sup>Doutoranda em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.  
[oliveiraufsc2021@gmail.com](mailto:oliveiraufsc2021@gmail.com)Andreia Dulce Martins\*<sup>id</sup>Director académico, Departamento de Negocios, Política y Estudios Globales, Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia.  
[andreiadulcemartins@gmail.com](mailto:andreiadulcemartins@gmail.com)Carlos Eduardo Facin Lavarda<sup>id</sup>Professor, Departamento de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.  
[eduardo.lavarda@ufsc.br](mailto:eduardo.lavarda@ufsc.br)

### Resumo

Este estudo visa analisar a influência do planejamento e do controle orçamentário na inovação gerencial e no desempenho da inovação em startups brasileiras. A pesquisa é de natureza descritiva e foi conduzida por meio de survey com 128 gestores em posições estratégicas em startups brasileiras, e foi utilizada abordagem quantitativa. Os achados demonstram que a finalidade do controle orçamentário impulsiona a inovação gerencial. Por sua vez, a inovação gerencial exerce influência positiva no desempenho da inovação de processos. Além disso, o dinamismo tecnológico revelou-se importante para o desempenho da inovação de produtos e de processos. As contribuições do estudo ressaltam que, em ambientes inovadores, como o das startups analisadas, o papel do orçamento tende a ser subestimado em relação ao impacto no desempenho da inovação. Além disso, a finalidade do controle orçamentário desempenha papel decisivo ao fomentar a inovação gerencial. Ainda, introduz novos elementos ao debate existente acerca da relação orçamento-inovação

**Palavras-chave:** orçamento; planejamento; controle; desempenho da inovação; startups.

### The influence of budget planning and control on managerial innovation and startup performance

#### Abstract

This study aims to analyze the influence of budgeting planning and control on managerial innovation and innovation performance in Brazilian startups. The research is descriptive in nature and was conducted through a survey with 128 managers in strategic positions in Brazilian startups, using a quantitative approach. The findings demonstrate that the purpose of budget control drives managerial innovation. In turn, managerial innovation positively influences the performance of process innovation. Moreover, technological dynamism proved significant for the performance of both product and process innovation. The study's contributions highlight that, in innovative environments such as the analyzed startups, the role of budgeting tends to be underestimated concerning its impact on innovation performance. Additionally, the purpose of budget control plays a decisive role in fostering managerial innovation. The study also introduces new elements to the ongoing debate on the budget-innovation relationship.

**Keywords:** budget; planning; control; innovation performance; startups.

### La influencia de la planificación y el control presupuestario en la innovación gerencial y el desempeño de startups

#### Resumen

Este estudio tiene como objetivo analizar la influencia de la planificación y el control presupuestario en la innovación gerencial y el desempeño de la innovación en startups brasileñas. La investigación es de naturaleza descriptiva y se llevó a cabo mediante una encuesta con 128 gestores en posiciones estratégicas en startups brasileñas, utilizando un enfoque cuantitativo. Los hallazgos demuestran que la finalidad del control presupuestario impulsa la innovación gerencial. A su vez, la innovación gerencial influye positivamente en el desempeño de la innovación de procesos. Además, el dinamismo tecnológico demostró ser significativo para el desempeño de la innovación de productos y procesos. Las contribuciones del estudio destacan que, en entornos innovadores como las startups analizadas, el papel del presupuesto tiende a subestimarse en relación con su impacto en el desempeño de la innovación. Además, la finalidad del control presupuestario desempeña un papel decisivo al fomentar la innovación gerencial. Asimismo, introduce nuevos elementos al debate existente sobre la relación presupuesto-innovación.

**Palabras-clave:** presupuesto; planificación; control; desempeño de la innovación; startups.

\*Autor para dirigir correspondência.

**Classificações JEL:** O310; M130; M410.

**Cómo citar:** Oliveira, R. S. de, Martins, A. D. e Lavarda, C. E. F. (2024). A influência do planejamento e do controle orçamentário na inovação gerencial e no desempenho de startups. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 406-419. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.6571>

**DOI:** <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6571>

**Recibido:** 12-12-2023

**Aceptado:** 21-11-2024

**Publicado:** 28-02-2025

## Introdução

O orçamento é amplamente utilizado pela maioria das organizações para a gestão e a para a tomada de decisões (Covaleski et al., 2006; Libby e Lindsay, 2010). Essa ferramenta integra diversas atividades organizacionais em um único instrumento (Otley, 1999) e possui múltiplas finalidades, que variam de acordo com as características da organização e dos gestores (Mucci et al., 2016). De acordo com Abernethy e Brownell (1997), o orçamento deve relacionar-se com a estratégica e a estabilidade ambiental, pois possui funções relevantes nos mais variados contextos (Libby e Lindsay, 2010).

Do ponto de vista teórico, é esperado que o orçamento e a inovação estejam interligados (Davila et al., 2009). No entanto, apesar de a literatura reconhecer que um orçamento reduzido pode enfraquecer a capacidade de inovar (Beuren et al., 2021; Hillen e Lavarda, 2021; Yang et al., 2009), ele não é destacado como instrumento de controle essencial para a inovação (Arcari et al., 2018; Davila et al., 2009). Existem diversos tipos de inovação e, neste estudo, explora-se a relação do orçamento na inovação gerencial e no desempenho da inovação (segregado em produtos e processos).

A inovação de produtos relaciona-se com a criação ou melhoria de um produto com foco no relacionamento com o cliente, enquanto a inovação de processos refere-se à criação de novas ideias e métodos com vistas a aumentar a eficiência e eficácia dos processos internos (Mannes et al., 2021; Padilha e Gomes, 2016; Yang et al., 2009). A inovação gerencial, por sua vez, impulsiona a criação de uma cultura organizacional que incentive a criatividade e o pensamento inovador, desafiando as práticas existentes e fomentado à mudança (Arcari et al., 2018; Yang et al., 2009). Dessa maneira, tem-se que a relação entre orçamento, inovação gerencial, inovação de produtos e processos pode ser complexa e multifacetada, além de variar de acordo com o contexto organizacional e com as práticas específicas de cada organização.

Pesquisas que investigaram a relação orçamento-inovação forneceram explicações divergentes e discrepantes (Beuren et al., 2021; Dunk, 2011; Santos et al., 2023), o que corrobora que a dicotomia entre controle e inovação não está consolidada (Nani e Safitri, 2021; Zarzycka et al., 2019; Zeng et al., 2023). Além disso, os estudos se concentraram em verificar o modo de uso do orçamento, em vez de destacar as diferentes funções que o orçamento pode exercer nas organizações (Ekholm e Wallin, 2011; Hansen e van der Stede, 2004; Sivabalan et al., 2009). Dentro desse contexto, existe uma oportunidade para a exploração de outros componentes do orçamento, bem como a investigação de novos contextos e categorias de inovação, o que contribuiria para a expansão do campo por meio da incorporação de novas evidências.

Nessa perspectiva, o contexto organizacional das *startups* é acrescentado ao debate. As *startups* estão sendo reconhecidas como importante segmento para a

economia global e local (Crespo et al., 2019; Davila et al., 2009; Frare et al., 2022). Com personalidade e objetivos diferentes de uma empresa tradicional, essas empresas são caracterizadas por inovação, escalabilidade e incerteza (Blank, 2013; Lopes Filho et al., 2019). Por meio da criação de produtos ou serviços inovadores, visam alcançar um modelo de negócios repetível e escalável (Blank, 2013) e explorar novas oportunidades de negócios (Frare et al., 2022). Essas empresas almejam não apenas sobreviver, mas também alcançar um crescimento exponencial no mercado (Crespo et al., 2019; Santos et al., 2023).

Nesse sentido, é relevante analisar quais elementos favorecem o desempenho da inovação nas *startups*, sobretudo ao verificar de que forma as finalidades orçamentárias se relacionam com as inovações. Desse modo, questiona-se sobre qual é a influência do planejamento e do controle orçamentário na inovação gerencial e no desempenho da inovação em startups. Portanto, este estudo propõe um modelo de pesquisa que compreende as três variáveis, visando alcançar o objetivo de analisar a influência do planejamento e do controle orçamentário na inovação gerencial e no desempenho da inovação em startups.

O estudo oferece três contribuições principais. Primeira, avança a literatura e preenche a lacuna acerca da relação entre as finalidades do orçamento, a inovação gerencial e o desempenho da inovação, além de contribuir para o campo de pesquisa com *startups*. Segunda, promove o aperfeiçoamento das práticas de gestão por meio do esclarecimento das relações investigadas. Terceira, fornece insights acerca da importância das variáveis para a finalidade orçamentária em organizações dinâmicas com alta incerteza e, conseqüentemente, impacta positivamente o desempenho organizacional.

## Referencial teórico e hipóteses de pesquisa

### *Finalidades orçamentárias no desempenho da inovação*

Diversos autores propuseram uma lista de finalidades para o orçamento, dos quais se destaca o estudo de Hansen e van der Stede (2004), que defende que o orçamento possui quatro finalidades. Tais finalidades são segregadas em foco operacional e no curto prazo (planejamento operacional e avaliação de desempenho) e foco estratégico e no longo prazo (comunicação de metas e formação da estratégia). Sivabalan et al. (2009) classificam o orçamento, de acordo com a sua importância, em três macrofunções: planejamento, controle e avaliação. No entanto, os resultados empíricos do estudo observaram a predominância das finalidades de planejamento e controle, as quais revelam a preferência do uso do orçamento de forma contínua.

Ainda, Ekholm e Wallin (2011) distinguem duas finalidades orçamentárias: orçamento como finalidade de planejamento (planejamento, coordenação, alocação de recursos e determinação dos volumes operacionais)

e orçamento como finalidade de diálogo (comunicação, criação de consciência e motivação). Apesar da variação nas finalidades orçamentárias, a percepção da importância dessas finalidades pode divergir entre gestores e áreas de uma mesma organização (Frezatti et al., 2011), entre diferentes organizações (Hansen e van der Stede, 2004) ou, ainda, entre características dos próprios indivíduos (Kihn, 2011). Nessa perspectiva, as finalidades orçamentárias são sobrepostas ao longo do tempo, o que dificulta a delimitação de cada função (Mucci et al., 2016), uma vez que elas se relacionam entre si (Hansen e van der Stede, 2004).

Este estudo compreende que o orçamento possui duas finalidades principais: planejamento e controle (Sivabalan et al., 2009), que são mensuradas a partir da percepção de utilidade (Ekholm e Wallin, 2011). A percepção de utilidade se refere à medida que os gestores consideram o processo orçamentário como importante e válido, e a percepção de relevância remete à importância da informação orçamentária para a tomada de decisões (Mucci et al., 2016).

A literatura gerencial indica que o orçamento possui ligação com a inovação (Davila et al., 2009; Zeng et al., 2023). Essa relação revela que o planejamento e o controle orçamentário não apenas moldam as práticas gerenciais, mas também são essenciais para a capacidade das organizações de fomentar e sustentar a inovação. A gestão orçamentária possui a capacidade de impulsionar a atividade operacional e oferece maior liberdade criativa aos envolvidos com as atividades de inovação (Yang et al., 2009). A inovação é considerada um elemento-chave que assegura o crescimento e a sobrevivência das organizações (Antunes et al., 2018; Davila, 2019). De forma ampla, a inovação refere-se ao processo de introdução de novas ideias, métodos, produtos, serviços ou práticas que resultam em melhorias significativas, mudanças positivas ou avanços em diferentes áreas da sociedade, economia, tecnologia, cultura, ciência, entre outros (Gopalakrishnan e Damanpour, 2001). A literatura distingue diferentes tipos de inovação, entre os quais se destacam as inovações de produtos e de processos, as inovações incrementais e radicais e as inovações gerenciais (Arcari et al., 2018; Damanpour, 2014).

Nessa direção, a avaliação do impacto e do sucesso das atividades de inovação tem desafiado pesquisadores e gestores (Munck et al., 2020; Yang et al., 2009), pois trata-se de um elemento de alta complexidade, que envolve critérios qualitativos e quantitativos difíceis de mensurar (Yang et al., 2009). Além disso, muitas vezes, a inovação está associada a incertezas e conexões desconhecidas (Davila et al., 2009). Tendo em vista que o desempenho da inovação varia de acordo com as estratégias e com os projetos de cada empresa, a literatura aponta diferentes maneiras de medir o desempenho da inovação (Beuren et al., 2021; Ge, 2022; Lopes et al., 2019). Entretanto, este artigo utilizará medidas autoavaliativas para aferir o desempenho da inovação, separadas em inovação de produtos e de processos, conforme proposto por Yang et

al. (2009).

A inovação de produtos e a inovação de processos são conceitos distintos. O Manual de Oslo define a inovação de produtos como o desenvolvimento e a introdução de novos produtos ou melhorias significativas em produtos existentes no mercado. Já a inovação de processos refere-se à adoção de métodos novos ou significativamente aprimorados para produção ou distribuição, o que pode incluir atualizações importantes em técnicas, equipamentos e *softwares* (Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 2005). Em vez de se concentrar nos produtos, como a inovação de produtos, a inovação de processos concentra-se na maneira como as coisas são feitas dentro de uma organização (Arcari et al., 2018). Nessa perspectiva, a inovação de produtos é voltada para a criação ou aperfeiçoamento de um produto que visa atender às necessidades dos clientes, enquanto a inovação de processos busca otimizar a forma como a organização opera para aumentar a eficiência e a eficácia. Os dois tipos de inovação são importantes e podem se complementar, o que contribuiria para o crescimento e competitividade da organização (Mannes et al., 2021).

Yang et al. (2009) destacam que o orçamento possui relevância na inovação das organizações, pois permite traduzir as ideias criativas em novos processos, produtos e serviços, que tendem a tornar as operações mais eficazes. Entre os fatores que impulsionam a inovação, o orçamento é o direcionador com maior domínio sobre o desempenho da inovação (Zeng et al., 2023). Por sua vez, a escassez e/ou a má gestão orçamentária pode prejudicar a capacidade de inovação da organização (Beuren et al., 2021; Hillen e Lavarda, 2021).

Apesar de a teoria defender a relação do orçamento com a inovação, estudos empíricos acerca dessa relação apresenta resultados ambíguos (Beuren et al., 2021; Dunk, 2011; Lopes et al., 2019; Nani e Safitri, 2021; Zeng et al., 2023). Dunk (2011) conduziu uma pesquisa sobre como os orçamentos são empregues como parte do processo de planejamento e controle no contexto da inovação de produtos. Os resultados revelaram que, quando os orçamentos são predominantemente utilizados como ferramenta de planejamento, a inovação de produtos está associada a melhor desempenho financeiro. Contudo, quando a ênfase recai majoritariamente no uso dos orçamentos como mecanismo de controle, a inovação não demonstra capacidade de influenciar positivamente o desempenho financeiro.

Ainda, Beuren et al. (2021) conduziram uma análise dos impactos do sistema orçamentário no desempenho da inovação. Os resultados não confirmaram a presença do efeito moderador advindo de ambos os tipos de uso dos orçamentos (diagnóstico e interativo) na relação entre as inovações de produto e de processo. Zeng et al. (2023) demonstraram que o orçamento interativo afeta positivamente o desempenho da inovação empresarial. Além do mais, Lopes et al. (2019) verificaram a influência do uso do sistema de controle gerencial (SCG) no desempenho

da inovação mediado pela estratégia organizacional em organizações brasileiras com perfil inovador. Os resultados indicam que a relação entre o uso do SCG e o desempenho da inovação é parcialmente mediada pela estratégia organizacional. Nani e Safitri (2021) examinaram a relação entre o sistema formal de controle gerencial no desempenho organizacional e na inovação. Os resultados demonstram que o SCG formal bem elaborado pode melhorar o desempenho organizacional e a inovação em unidades de negócios de organizações de manufatura e serviços na Indonésia.

Nesse contexto, ainda há lacuna com relação à influência das finalidades de planejamento e ao controle orçamentário sobre o desempenho da inovação. Assim, as seguintes hipóteses são propostas:

- $H_1$  — Há influência positiva e significativa do planejamento ( $H_{1a}$ ) e do controle ( $H_{1b}$ ) orçamentário no desempenho da inovação de produtos em *startups*;
- $H_2$  — Há influência positiva e significativa do planejamento ( $H_{2a}$ ) e do controle ( $H_{2b}$ ) orçamentário no desempenho da inovação de processos em *startups*

#### *Finalidades orçamentárias na inovação gerencial*

Estudos anteriores apresentam diferentes termos que se relacionam com a inovação gerencial. Damanpour (2014) destaca que inovação em gestão, inovação administrativa, inovação organizacional e inovação gerencial são conceitos que se sobrepõem, pois os elementos-chave em suas definições são consistentes em todos os campos. Este estudo acolhe essa perspectiva e adota a expressão “inovação gerencial” para se referir de maneira abrangente a essas diversas formas de inovação. A inovação gerencial é considerada um elemento fundamental para a manutenção da competitividade e para o crescimento organizacional no longo prazo (Volberda et al., 2013), além de impulsionar a criação de valor da organização (Henao-García, 2021).

A inovação gerencial diz respeito a novos processos, práticas ou estruturas que alteram a natureza das atividades gerenciais (Vaccaro et al., 2012). Trata-se de uma forma de aplicar a criatividade e o pensamento inovador aos aspectos administrativos e operacionais de uma organização ou instituição (Zarzycka et al., 2019), alterando a forma que a atividade gerencial é realizada (Hamel, 2006). Mol e Birkinshaw (2009) consideram que esse tipo de inovação impulsiona a introdução de novas ideias, práticas, processos ou abordagens na gestão de uma organização com o objetivo de melhorar a eficiência, a eficácia e a competitividade.

De acordo com Volberda et al. (2013), a inovação gerencial pode ser segregada em quatro dimensões: novas práticas gerenciais, processos, estruturas e técnicas organizacionais. Ela engloba a intrínseca complexidade da transformação na maneira pela qual as tarefas de gestão

são executadas (Vaccaro et al., 2012). Nesse sentido, a inovação gerencial também envolve o nível individual (Birkinshaw et al., 2008), por meio do estabelecimento de direções, tomada de decisões, coordenação de atividades e comportamento das pessoas (Hamel, 2006). Vaccaro et al. (2012) consideram que a inovação gerencial compreende três componentes: 1) novas práticas de gestão, que incluem a definição de novas regras e procedimentos; 2) processos de gestão, que se referem à forma como o trabalho é realizado, e 3) estruturas de gestão, que aborda a maneira que as empresas organizam a comunicação e os esforços de seus membros.

Todos os tipos de inovação exercem influência na inovação gerencial, por meio da criação de um ambiente propício à mudança, desafiando as práticas existentes e exigindo uma liderança adaptativa e estratégica (Douglas et al., 2016; Gomez-Conde et al., 2021; Su et al., 2018). A inovação gerencial orienta e facilita os esforços de inovação em todas as áreas da organização, garantindo que a empresa esteja pronta para abraçar oportunidades e enfrentar desafios decorrentes das mudanças constantes no mercado e na tecnologia (Baird et al., 2019; Hecker e Ganter, 2016; Henao-García, 2021).

Dunk (2011) afirma que o orçamento exerce influência significativa sobre a inovação, uma vez que os recursos financeiros afetam como as organizações planejam, implementam e sustentam suas iniciativas de melhoria e mudança. Estudos anteriores constataram que o orçamento pode afetar diferentes tipos de inovação, tanto de maneira positiva quanto negativa, dependendo da abordagem adotada pela gestão (Dunk, 2011; Mannes et al., 2021; Santos et al., 2023) budget information, nonfinancial indicators and informal controls. Contudo, enfatiza-se que a relação entre as finalidades do orçamento e a inovação gerencial não foi investigada.

No entanto, a fim de ampliar o debate, destacam-se três estudos que investigaram a ligação dos sistemas das alavancas de controle de Simons (1995) com a inovação gerencial. Lopez-Valeiras et al. (2016) constataram que o uso interativo do orçamento possui influência direta e positiva na inovação organizacional, além de moderar a relação entre inovação organizacional e desempenho. Baird et al. (2019) investigaram o uso de controle habilitantes (crenças e interativos) e de controle restritivos (limites e diagnósticos). Os autores identificaram que ambas as alavancas de controle possuem associação positiva com a inovação gerencial. Na mesma linha, Zarzycka et al. (2019) constataram que as alavancas de controle são utilizadas de forma simultânea e coexistem com a inovação gerencial.

Assim, a finalidade do planejamento orçamentário facilita o debate e o alinhamento dos recursos orçamentários com os objetivos organizacionais, fomentando a comunicação e a integração organizacional (Ekholm e Wallin, 2011; Mucci et al., 2016). Assim, ao permitir maior flexibilidade, ele tende a criar um ambiente propício para a inovação gerencial e a exercer impactos significativos na capacidade da organização de inovar (Baird et al., 2019). Além disso, a

finalidade do controle orçamentário possibilita aos gestores definirem e monitorarem as metas financeiras, gerirem a alocação de recursos em diferentes áreas e projetos e revisarem o desempenho financeiro ao longo do tempo (Sivabalan et al., 2009), fornecendo o equilíbrio necessário para explorarem as oportunidades e conduzirem as inovações com maior assertividade (Baird et al., 2019). Nesse sentido, indica-se a terceira hipótese da pesquisa:

- H3 — Há influência positiva e significativa do planejamento (H3a) e do controle (H3b) orçamentário na inovação gerencial em *startups*.

#### *Inovação gerencial no desempenho da inovação*

Considerada um elemento-chave da estratégica competitiva (Fernandes et al., 2014), diversas formas de inovação têm sido estudadas, sobretudo aspectos acerca da inovação tecnológica no desenvolvimento de novos produtos e processos (Černe et al., 2016; Hecker e Ganter, 2016; Henao-García, 2021). Cada tipo de inovação desempenha papel decisivo no sucesso de uma organização, e a importância de cada um deles pode variar de acordo com a situação, com as metas da empresa e com o contexto em que ela opera (Antunes et al., 2018; Gopalakrishnan e Damanpour, 2001; Yang et al., 2009). Por esse ângulo, a importância de cada tipo de inovação gerencial, de produtos e de processos depende das necessidades e dos objetivos específicos da empresa. Esses três tipos de inovação estão interligados e podem reforçar-se um ao outro (Vaccaro et al., 2012; Volberda et al., 2013).

Todavia, passou a se observar a relevância do papel que a inovação gerencial exerce nos outros tipos de inovação, atuando como facilitadora da inovação (Ge, 2022; Hecker e Ganter, 2016; Volberda et al., 2013). A inovação gerencial pode ter impacto significativo no desempenho da inovação de produtos e processos, interligando as atividades de gestão com os departamentos, a fim de estabelecer as prioridades e tornar o ambiente organizacional favorável à criatividade e à inovação (Birkinshaw et al., 2008; Douglas et al., 2016; Padilha e Gomes 2016; Su et al., 2018). Dessa forma, a inovação gerencial cria uma base sólida para o desempenho da inovação de produtos e processos, ao estabelecer uma cultura de inovação, agilidade e colaboração, bem como ao fornecer a estrutura e os recursos necessários para implementar com sucesso iniciativas inovadoras em toda a organização (Baird et al., 2019; Vaccaro et al., 2012).

Černe et al. (2016) corroboram esse entendimento ao identificarem que a inovação gerencial é o instrumento que possibilita que as empresas tirem o máximo proveito de suas descobertas tecnológicas a fim de alcançar um desempenho superior. Nessa direção, Henao-García (2021) confirma a influência positiva da inovação gerencial no desempenho de indústrias de manufatura. Contudo, a pesquisa em inovação apresenta poucos estudos que investigaram o impacto que a inovação gerencial exerce

sobre o desempenho da inovação, à exceção de Law et al. (2021) e Ge (2022). Law et al. (2021) identificou que, apesar de o maior número de pesquisas acerca da inovação se concentrar em indústrias de alta tecnologia, as demais indústrias também possuem atividades de inovação. No entanto, o efeito positivo das atividades de inovação no desempenho de novos produtos é maior nas indústrias de alta tecnologia.

Ge (2022) propôs um modelo de capacidade dinâmica e gestão do conhecimento que destaca a inovação gerencial como instrumento integrador. Ao analisar o modelo com 119 empresas de manufatura, os resultados evidenciaram que as capacidades dinâmicas têm impacto positivo tanto na inovação de produtos e de processos quanto no desempenho da inovação. Dessa forma, as organizações devem se concentrar em melhorar o desempenho da inovação, utilizando a inovação gerencial para alinhar as capacidades dinâmicas e a gestão do conhecimento. Portanto, prevê-se o efeito da inovação gerencial no desempenho da inovação em empresas caracterizadas pela alta incerteza, como as *startups*. Nesse sentido, temos a quarta e a quinta hipótese do estudo:

H<sub>4</sub> — Há influência positiva e significativa da inovação gerencial no desempenho da inovação em produtos em *startups*;

H<sub>5</sub> — Há influência positiva e significativa da inovação gerencial no desempenho da inovação em processos em *startups*.

A partir da base teórica e das hipóteses enunciadas, a Figura 1 apresenta o modelo teórico da pesquisa.

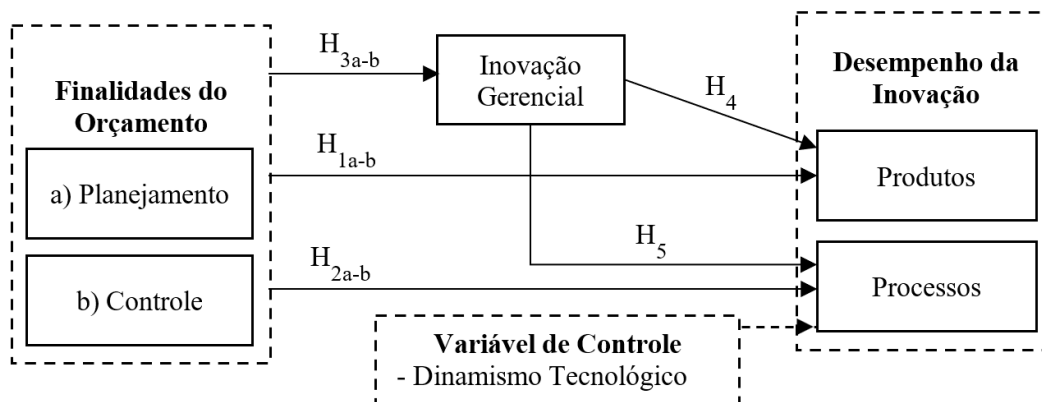
#### **Procedimentos metodológicos**

O presente estudo adota uma abordagem descritiva, utilizando como método uma pesquisa de levantamento do tipo *survey*, com enfoque quantitativo. A população-alvo selecionada para a pesquisa compreende *startups* afiliadas à *StartupBase*. Essa seleção abrange *startups* de diversos setores e em diferentes estágios de desenvolvimento. A escolha dessas empresas como objeto de estudo decorre de sua importância crescente como uma área de investigação relevante. Isso se justifica pela crescente influência das *startups* na criação de empregos e no estímulo ao crescimento econômico regional, conforme discutido por Oliva et al. (2022).

A população deste estudo compreende um total de 1.500 *startups* identificadas na plataforma *StartupBase*. A partir dessa lista, foram buscados profissionais em posições estratégicas (como CEOs, gestores e diretores) por meio da plataforma profissional LinkedIn. Essa plataforma facilita não só a localização das páginas das empresas, mas também a visualização de seus quadros de funcionários, o que permite filtrar cargos e localizações de forma específica.

Dessa forma, foi solicitada a conexão via LinkedIn

Figura 1. Modelo teórico



com as 1.500 startups identificadas na plataforma *StartupBase*, das quais 636 aceitaram. Posteriormente, foi encaminhado um texto em que se abordavam o objetivo, a relevância do estudo e os procedimentos éticos adotados, como a apresentação de termo de consentimento e livre esclarecido, a garantia de anonimato e a agregação de dados. A partir do consentimento obtido dos participantes, foi fornecido o link para o acesso ao questionário eletrônico (*QuestionPro*).

Além disso, medidas cautelosas foram seguidas para garantir que não houvesse concentração excessiva de respostas vindas de uma única empresa. Para tal, definiu-se um limite máximo de dois respondentes por startups, responsabilidade essa que ficou sob a supervisão direta dos pesquisadores. Ao final, obteve-se um total de 128 respostas, no período de julho a agosto de 2023. Com relação à quantidade de convites aceitos, obteve-se uma taxa de respostas válidas de 20,12%.

Após realizar o cálculo do tamanho de amostra apropriado utilizando o software *G\*Power*, com base nos critérios estabelecidos por [Faul et al. \(2009\)](#), levando em conta as variáveis preditoras que abrangem as finalidades orçamentárias (planejamento e controle) e a inovação gerencial, esperava-se um mínimo de 77 respostas válidas.

O modelo teórico desta pesquisa inclui três construtos: as finalidades orçamentárias (planejamento e controle), a inovação gerencial e o desempenho da inovação (produtos e processos). Na primeira seção, por intermédio do instrumento de coleta de dados, buscou-se compreender a importância atribuída pelas startups às finalidades orçamentárias. Para avaliar essas finalidades, 10 assertivas foram utilizadas, sendo desenvolvidas com base nas pesquisas de [Sivabalan et al. \(2009\)](#) e [Ekholm e Wallin \(2011\)](#) e validada no contexto brasileiro por [Luz \(2022\)](#). Essas assertivas foram igualmente distribuídas entre as finalidades de planejamento e controle orçamentário. As startups foram solicitadas a avaliar o nível de utilidade das finalidades orçamentárias por meio de uma escala de 7 pontos, a qual variou de 1 (nada útil) a 7 (muito útil).

Na segunda seção dos construtos, que consiste em seis assertivas para a identificar da inovação gerencial,

as assertivas foram adaptadas de [Vaccaro et al. \(2012\)](#) e abordam práticas, processos e estruturas de gerenciamento. Foi solicitado ao respondente que indicasse qual o nível de inovação gerencial da startup em uma escala de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). A terceira seção, composta de nove assertivas, compreendeu as questões relacionadas ao desempenho da inovação em produtos (4) e processos (5), conforme o estudo de [Yang et al. \(2009\)](#). Foi solicitado ao respondente que indicasse em qual nível de desempenho de inovação se encontra a startup, em que as assertivas foram mensuradas em uma escala de 7 pontos, em que 1 é muito baixo) e 7, muito alto.

Além disso, para a variável de controle (dinamismo tecnológico), seguiu-se a abordagem utilizada por [Yang et al. \(2009\)](#). De acordo com a literatura, o dinamismo tecnológico age como direcionador para a capacidade de inovação, adaptação e integração de novas tecnologias, produtos e processos ([Rosenberg, 2006](#); [Ziena-Bejarano et al., 2024](#)). A inclusão da variável visa aumentar a validade e confiabilidade do estudo, uma vez que o dinamismo tecnológico se refere à capacidade da organização em se ajustar à volatilidade inerente dos ambientes de inovação ([Barbosa et al., 2022](#); [Perez, 2010](#)). Nesse contexto, a mensuração do grau de dinamismo tecnológico é realizada por meio de uma única assertiva, em uma escala que varia de 1 (muito lento) a 7 (muito rápido). Por fim, a quarta seção engloba as perguntas voltadas à caracterização tanto dos respondentes quanto das startups.

Vale ressaltar que o instrumento de pesquisa referente às finalidades orçamentária havia sido previamente validado no cenário brasileiro por [Luz \(2022\)](#). Esse instrumento foi adotado neste estudo, uma vez que já havia sido empregue no contexto de startups. Quanto aos instrumentos de inovação gerencial, desempenho da inovação e dinamismo tecnológico, foi realizada a tradução do instrumento (inglês para português). Adicionalmente, antes de sua aplicação, o instrumento foi submetido a um pré-teste conduzido por dois gestores de startups da área e três pesquisadores doutores de um programa de pós-graduação em contabilidade, com o intuito de garantir sua clareza e eficácia. Consequentemente, alguns ajustes se

fizeram necessários.

Com o objetivo de evitar o viés do método comum, o instrumento de pesquisa foi elaborado de acordo com as recomendações de Podsakoff et al. [2003], incluindo-se uma carta de apresentação que explica a razão da pesquisa estar sendo realizada e explanando as variáveis que serão questionadas aos participantes. Com os dados coletados, foi efetuado o teste para a análise de possíveis vieses. O *Common Method Bias* foi averiguado pelo teste de fator único de Harman, para atestar a porcentagem de variância de um único fator (Podsakoff et al., 2003). Descobriu-se que um único fator explica 28,37% da variância total do instrumento, assim não indica ser um problema (abaixo de 50%).

O teste das hipóteses propostas foi realizado com a utilização de modelagem de equações estruturais (*Structural Equations Modeling* [SEM]), estimada a partir dos mínimos quadrados parciais (*Partial Least Squares* [PLS]) [Ringle e Sarstedt, 2016], com auxílio do software SmartPLS v.4. Essa técnica permite o manuseio de modelagens complexas, além de oferecer robustez quando da ausência de normalidade dos dados e compatibilidade com amostras menores (Hair et al., 2019). Para a análise do modelo de mensuração e da significância das relações entre as variáveis latentes, considerou-se o *bootstrapping* com 5.000 reamostragens, intervalo de confiança BiasCorrected and Accelerated e teste *bicaudal* ao nível de significância de 0,05 (Hair et al., 2017).

**Tabela 1.** Perfil dos respondentes

<b>Gênero</b>	<b>Qtd.</b>	<b>%</b>	<b>Idade</b>	<b>Qtd.</b>	<b>%</b>
Masculino	109	85,16	Até 30 anos	21	16,41
Feminino	17	13,28	31-40 anos	44	34,38
Prefiro não identificar	2	1,56	41-50 anos	33	25,78
			51 anos ou mais	30	23,44
<b>Grau de formação</b>	<b>Qtd.</b>	<b>%</b>	<b>Tempo no cargo</b>	<b>Qtd.</b>	<b>%</b>
Fundamental/médio	4	3,12	Menos de 1 ano	17	13,28
Graduação	36	28,12	1-3 anos	10	7,81
Especialização e/ou MBA	55	42,97	4-6 anos	23	17,97
Mestrado	23	17,97	Mais de 6 anos	88	60,94
Doutorado	10	7,81			
<b>Cargo</b>				<b>Qtd.</b>	<b>%</b>
Presidente, sócio, (co)founder, diretor (CTO, COO, CEO...)				104	81,25
Gerente, chefe (head, líder)				15	11,72
Outros (coordenador e supervisor)				9	7,03

## Análise e discussão dos resultados

### Perfil da amostra

Na **Tabela 1**, evidenciam o perfil dos respondentes da pesquisa. Dentro da amostra, merece destaque que 85,16% dos respondentes são do gênero masculino, dos quais 44 deles têm idades compreendidas entre 31 e 40 anos (34,38%). Quanto ao grau de formação dos participantes, a maioria possui especialização e/ou MBA (42,97%). Quando questionados sobre seus cargos nas *startups*, a maioria (81,25%) ocupa cargos de alta gerência, como diretores e *founders*. Além disso, a maior parte dos respondentes possui mais de 6 anos de experiência no cargo (60,94%).

No que se refere à caracterização das *startups*, assinala-se que a maioria delas se encontra nas Regiões Sul (43), Sudeste (39) e Nordeste (32) do país. Uma parcela significativa dos participantes indicou que o período de fundação das *startups* varia entre 1 e 3 anos (60), assim como entre 4 e 6 anos (45). No que tange ao quadro de funcionários, a predominância recai sobre *startups* com uma equipe composta de menos de 20 membros (98). No âmbito setorial, destacam-se as áreas de finanças, tecnologia da informação, saúde, educação, logística, varejo, entre outras.

### Análise descritiva das variáveis

A análise descritiva dos indicadores das variáveis do estudo pode ser observada na **Tabela 2**.

Depreende-se dos dados que, ao analisar o desempenho da inovação nos produtos, as médias mais elevadas concentram-se no nível de novidade dos novos produtos (5,68) e no uso das mais recentes inovações tecnológicas nos novos produtos (5,43). Com relação ao desempenho da

inovação nos processos, destaca-se que as maiores médias são observadas na competitividade tecnológica (5,92) e na atualidade ou novidade da tecnologia nos processos (5,61) de uma boa parte das startups da amostra.

Desse modo, os resultados sugerem que as *startups* analisadas veem a inovação como fator decisivo para alcançar vantagens competitivas. Isso ocorre porque, em ambientes altamente dinâmicos e competitivos, a capacidade de promover inovações tecnológicas, buscar eficiência operacional e se adaptar rapidamente

às mudanças no mercado torna-se essencial para a sobrevivência e crescimento dessas empresas. Além disso, a inovação não apenas diferencia as *startups* no mercado, mas também lhes permite explorar novas oportunidades, atender de forma mais eficaz às demandas dos clientes e responder com agilidade às transformações do ambiente de negócios.

Ao explorar as finalidades orçamentárias para o planejamento, a maioria das startups na amostra utiliza-o como referência para tomada de decisões (5,77) e para

**Tabela 2.** Análise descritiva das variáveis do estudo

Assertivas	Média	Desvio-padrão
<b>Desempenho da inovação: produtos</b>		
O nível de novidade dos novos produtos da nossa empresa.	5,68	1,254
O uso das mais recentes inovações tecnológicas em nossos novos produtos.	5,43	1,296
A velocidade do desenvolvimento dos nossos novos produtos.	5,05	1,425
O número de novos produtos que nossa empresa consumiu no mercado.	3,63	1,805
O número dos nossos novos produtos que são pioneiros no mercado (ou entrantes no mercado inicial).	4,76	1,804
<b>Desempenho da inovação: processos</b>		
A competitividade tecnológica da nossa empresa.	5,92	1,259
A rapidez com que adotamos as últimas inovações tecnológicas em nossos processos.	5,27	1,296
A atualidade ou novidade da tecnologia utilizada em nossos processos.	5,61	1,205
A taxa de mudança em nossos processos, técnicas e tecnologia.	5,19	1,176
<b>Finalidades orçamentárias: planejamento</b>		
Planejamento vinculado às estratégias da empresa.	5,73	1,337
Referência para a tomada de decisões.	5,77	1,349
Referência para a decisão de gastos.	5,77	1,305
Coordenação de áreas da <i>startup</i> .	5,22	1,397
Alocação de recursos para as áreas da <i>startup</i> .	5,37	1,552
<b>Finalidades orçamentárias: controle</b>		
Acompanhamento do <i>breakeven point</i> (ponto de equilíbrio).	5,73	1,634
Monitoramento de <i>burn rate</i> (queima de caixa) da <i>startup</i> .	5,69	1,751
Monitoramento da necessidade de busca de investimentos.	5,57	1,746
Fornecimento de informações para partes externas (investidores, incubadoras, aceleradoras).	5,19	1,760
Acompanhamento de métricas (LTV, CAC, margem bruta).	5,54	1,557
<b>Inovação gerencial</b>		
As regras e os procedimentos dentro da nossa organização são regularmente renovados.	5,07	1,410
Regularmente fazemos alterações nas tarefas e funções de nossos funcionários.	4,65	1,440
Nossa organização implementa regularmente novos sistemas de gestão.	4,38	1,592
A política de remuneração foi alterada nos últimos três anos.	4,30	2,094



A estrutura de comunicação intra e interdepartamental dentro de nossa organização é reestruturada regularmente.	4,34	1,828
Alteramos continuamente certos elementos da estrutura organizacional.	4,46	1,683

guiar decisões de gastos (5,77). No contexto das finalidades do controle orçamentário, as *startups* predominantes na amostra empregam o orçamento para acompanhar o ponto de equilíbrio (5,73) e monitorar o consumo de recursos financeiros (5,69). Assim, infere-se que essas empresas percebem o orçamento como uma ferramenta essencial para o planejamento e para a gestão eficiente de seus recursos financeiros, em consonância com os achados da literatura [Mucci et al., 2016; Sivabalan et al., 2009]. Estudos anteriores destacam que, em ambientes de inovação, como o das *startups*, o orçamento desempenha papel estratégico não apenas na alocação de recursos, mas também na promoção de flexibilidade e no apoio à tomada de decisões ágeis (Yang et al., 2009; Zeng et al., 2023).

No que se refere à inovação gerencial, observa-se que a média acima de 4,53 está associada a regras e procedimentos que são regularmente renovados dentro da maioria das *startups* da amostra. Esse resultado indica que as startups adotam uma postura adaptativa e inovadora na gestão, que pode contribuir para a eficiência operacional e fortalecer a capacidade das *startups* de lidar com o dinamismo ambiental em que estão inseridas (Frare et al., 2022). Portanto, apreende-se que as startups da amostra priorizam os três tipos de inovação (de produtos, de processos e gerencial) e utilizam o orçamento para a manutenção e direcionamento dos recursos financeiros para alcançar a competitividade e agregação de valor de mercado.

#### Modelagem de equações estruturais

A análise de PLS-SEM é composta de dois estágios principais de análise: o modelo de mensuração e o modelo estrutural (Hair et al., 2017). Nesse sentido, o processo foi iniciado com a análise do modelo de mensuração.

Primeiramente, foram avaliadas a confiabilidade e validade convergente do modelo de mensuração (Tabela 4).

**Tabela 4.** Confiabilidade e validade

Variáveis	$\alpha$	rho_A	CR	AVE
1. Finalidade orçamentária: controle	0,786	0,811	0,854	0,541
2. Desempenho da inovação: processos	0,812	0,822	0,877	0,642
3. Desempenho da inovação: produtos	0,771	0,782	0,845	0,523
4. Inovação gerencial	0,855	0,863	0,892	0,580
5. Finalidade orçamentária: planejamento	0,857	0,907	0,896	0,634

Nota: alfa de Cronbach ( $\alpha$ ); *composite reliability* (CR); *average variance extracted* (AVE).

As cargas fatoriais apresentaram valores superiores a 0,60, o que indica índices satisfatórios (Hair et al., 2019) e não foi necessário excluir nenhum indicador. A confiabilidade foi confirmada por meio dos coeficientes alfa de Cronbach, rho\_A e da *composite reliability*, todos com valores acima de 0,70 (Hair et al., 2019). A validade convergente foi respaldada pela *average variance extracted*, que é superior a 0,50 (Hair et al., 2017). A validade discriminante foi confirmada pelo critério de *heterotrait-monotrait ratio of correlations* (HTMT) (Tabela 5), no qual todos os valores são inferiores a 0,90 (Hair et al., 2019).

**Tabela 5.** Validade discriminante pelo HTMT

Variáveis	1	2	3	4	5	6
1. Finalidade orçamentária: controle						
2. Desempenho da inovação: processos	0,306					
3. Desempenho da inovação: produtos	0,326	0,886				
4. Dinamismo tecnológico	0,239	0,609	0,547			0,547
5. Inovação gerencial	0,408	0,499	0,406	0,324		
6. Finalidade orçamentária: planejamento	0,679	0,250	0,287	0,204	0,332	-

Com o atendimento aos pressupostos de confiabilidade e validade, constata-se a adequação do modelo de mensuração, viabilizando a continuidade da análise para o modelo estrutural. Assim, o teste de hipóteses (Tabela 6) apresenta as relações e respectivos coeficiente beta ( $\beta$ ), estatística t, valor p e decisão.

**Tabela 6.** Teste de hipóteses

Relações	$\beta$	Estatística t	Valor p	Decisão
<b>Painel A. Efeitos diretos</b>				
H <sub>1a</sub> Planejamento -> DI Produtos	0,093	0,891	0,373	Rejeita-se
H <sub>1b</sub> Controle -> DI Produtos	0,068	0,582	0,561	Rejeita-se
H <sub>2a</sub> Planejamento -> DI Processos	0,019	0,183	0,855	Rejeita-se
H <sub>2b</sub> Controle -> DI Processos	0,045	0,415	0,678	Rejeita-se
H <sub>3a</sub> Planejamento -> Inovação gerencial	0,143	1,207	0,227	Rejeita-se
<b>H<sub>3b</sub> Controle -&gt; Inovação gerencial</b>	<b>0,258</b>	<b>2,214</b>	<b>0,027**</b>	<b>Não se rejeita</b>
H <sub>4</sub> Inovação gerencial -> DI Produtos	0,146	1,496	0,135	Rejeita-se

H <sub>5</sub>	Inovação gerencial -> DI Processos	0,264	2,758	0,006***	Não se rejeita
Painel B. Variável de controle					
	Dinamismo Tecnológico -> DI Produtos	0,412	4,508	0,000***	Não se rejeita
	Dinamismo Tecnológico -> DI Processos	0,460	4,867	0,000***	Não se rejeita

Nota 1: desempenho da inovação (DI). \*\*\*p < 0,01; \*\*p < 0,05.

Na Tabela 6, apresentam-se os resultados estatísticos das hipóteses do estudo, os quais são discutidos a seguir. A qualidade do modelo estrutural (conforme Tabela 7) é avaliada com base no coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>), no indicador de Stone-Geisser (Q<sup>2</sup>) e no *variance inflation factor* (VIF). O R<sup>2</sup> ajustado varia de pequeno (0,02) a grande (0,26), conforme definição de Cohen (1988). Valores positivos de Q<sup>2</sup> indicam a adequação da validade preditiva, seguindo a abordagem de Hair et al. (2019). Por fim, valores de VIF abaixo de 3,000 sugerem ausência de multicolinearidade, conforme orientado por Hair et al. (2019).

Tabela 7. R<sup>2</sup>, Q<sup>2</sup> e VIF

Variáveis	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Q <sup>2</sup>	VIF
Desempenho da inovação: processos	0,381	0,361	0,262	1,126
Desempenho da inovação: produtos	0,290	0,267	0,199	1,563
Inovação gerencial	0,129	0,115	0,076	

### Discussão dos resultados

Com relação à hipótese H<sub>1</sub>, que postulava uma relação positiva e significativa entre as finalidades de planejamento (H1a) e do controle (H1b) orçamentário com o desempenho da inovação de produtos, não se encontrou respaldo estatístico. Esse resultado contrasta com as descobertas de Dunk (2011), Lopes et al. (2019), Nani e Safitri (2021) e Zeng et al. (2023), nos quais foi observado que os controles gerenciais impactam positivamente o desempenho da inovação. No entanto, é válido notar que esses resultados se alinham com estudos semelhantes, como o de Beuren et al. (2021).

Portanto, pode-se inferir que as finalidades orçamentárias, conforme propostas por Sivabalan et al. (2009) e Ekholm e Wallin (2011), podem não ser a abordagem mais eficaz para *startups* na amostra estudada. Um possível desdobramento desse cenário pode ser explicado pela teoria da gestão e da estratégica, sobretudo no aspecto da capacidade dinâmica (Teece et al., 1997; Wang e Ahmed, 2007). As *startups* estão em constante processo de adaptação às mudanças tanto no ambiente interno quanto externo (Crespo et al., 2019). Dessa forma, a habilidade de uma organização de integrar, construir e reconfigurar suas competências e recursos em resposta às variações do mercado mostra-se fundamental para a sustentabilidade das empresas a longo prazo (Barbosa et al., 2022; Feng et al., 2019). Isso pode impelir as *startups* a adotar uma abordagem orçamentária mais flexível,

capaz de lidar de maneira mais ágil com as flutuações e as demandas do ambiente altamente volátil em que operam.

Adicionalmente, é importante ressaltar que uma parcela significativa das *startups* da amostra emprega as finalidades orçamentárias como ferramentas para orientar a tomada de decisões, gerenciar despesas, monitorar o ponto de equilíbrio e controlar a queima de caixa (Yang et al., 2009). No entanto, essas aplicações são predominantemente interno e não têm impacto substancial sobre o desempenho da inovação. Isso evidencia que as finalidades de planejamento e controle orçamentário não são preditores significativos desse desempenho, especialmente no que se refere ao grau de inovação de novos produtos e à adoção de tecnologias mais recentes.

Os resultados obtidos na análise das *startups* com relação à hipótese H2, que explorou a possível relação positiva e significativa entre as finalidades do planejamento (H2a) e do controle (H2b) orçamentário com o desempenho da inovação de processos, revelaram que essa associação direta não foi corroborada estatisticamente, o que também foi constatado em estudo similar, como nos resultados de Beuren et al. (2021). Essa descoberta alinha-se com a compreensão crescente de que as *startups* operam em um ambiente altamente volátil (Santos et al., 2023). Nesse contexto, a rigidez e a natureza preestabelecida das finalidades do planejamento e do controle orçamentário podem não ser tão compatíveis com as necessidades dinâmicas das *startups*. As inovações de processos nessas empresas frequentemente envolvem a adoção de abordagens ágeis e a exploração de novas formas de operar, o que pode estar em desacordo com as estruturas orçamentárias tradicionais. Diante disso, as *startups* poderiam adotar estruturas orçamentárias mais flexíveis, como o orçamento contínuo, que permite revisões frequentes e ajustes conforme as condições de mercado mudam. Modelos de orçamentos ágeis, que integram princípios de metodologias ágeis, também podem ser alternativas eficazes para lidar com a incerteza e com a necessidade de adaptação rápida.

Além disso, a hipótese H3, que sugeria uma relação positiva e significativa entre as finalidades do planejamento (H3a) e do controle (H3b) orçamentário na inovação gerencial, obteve suporte estatístico apenas para a hipótese H3b, com um nível de significância de 0,05 ( $\beta = 0,258$ ). Embora a investigação da relação direta orçamento-inovação gerencial ainda não tivesse sido realizada, ao considerar a finalidade do planejamento como forma de controle interativo do orçamento, o resultado estatístico da H3a diverge do estudo de Lopez-Valeiras et al. (2016), que constatou efeito significativo e positivo na relação uso interativo do orçamento e inovação organizacional. No entanto, no que se refere à finalidade de controle, os resultados desta pesquisa vão ao encontro dos achados de Baird et al. (2019) e Zarzycka et al. (2019). Esses estudos constataram que os uso de controles restritivos, que se assemelham a finalidade do controle orçamentário, são benéficos à inovação gerencial.

A confirmação da hipótese H3b sugere que as finalidades relacionadas ao controle orçamentário têm uma influência estatisticamente positiva e significativa na promoção da inovação gerencial dentro da maior parte das *startups* da amostra. Isso indica que a utilização desses objetivos orçamentários específicos pode estar ligada a práticas e estratégias de gestão que impulsionam a inovação.

É importante observar que, nas *startups*, a inovação gerencial muitas vezes se relaciona com a capacidade de adaptar rapidamente processos e estruturas internas para atender às demandas em constante mudança do ambiente de negócios [Su et al., 2018]. Portanto, a associação encontrada indica que as finalidades do controle orçamentário direcionam a alocação de recursos e a tomada de decisões que favorecem a inovação gerencial, permitindo que as *startups* respondam de maneira ágil e eficaz às mudanças.

A hipótese H4, que antecipava uma relação positiva e significativa entre a inovação gerencial e o desempenho da inovação de produtos, não se verificou sustentação estatística. Esse achado questiona a afirmação de que as atividades de inovação possuem efeito positivo na inovação de produtos, especialmente em indústrias de alta tecnologia [Law et al., 2021; Ge, 2022]. Assim, a ausência de suporte estatístico para a hipótese H4 sugere que, no contexto das *startups* estudadas, a inovação gerencial não se traduz necessariamente em um desempenho aprimorado da inovação de produtos e suscita novos estudos. Isso pode indicar que as ações de inovação gerencial, como a adoção de novas práticas de gestão ou a reestruturação de processos internos, podem estar mais focadas em otimizar a eficiência operacional, a agilidade organizacional ou a adaptação ao ambiente dinâmico, do que diretamente na criação de produtos inovadores.

Todavia, a hipótese H5, que pressupunha uma relação positiva e significativa entre a inovação gerencial e o desempenho da inovação de processos, foi confirmada, com um nível de significância de 0,01 ( $\beta = 0,264$ ). A confirmação estatística da hipótese H5 sugere que as ações de inovação gerencial têm impacto positivo e mensurável no desempenho da inovação de processos nas *startups*. Portanto, esse resultado fortalece a premissa de que a inovação gerencial integra os recursos organizacionais em prol da inovação de processos [Černe et al., 2016; Ge, 2022; Henao-García, 2021]. Isso implica que as práticas de inovação gerencial, que podem incluir a introdução de novas abordagens de gestão, a implementação de tecnologias inovadoras ou a otimização de processos existentes, estão de fato contribuindo para a melhoria dos processos operacionais dentro das *startups*.

Esse achado pode ser entendido à luz da necessidade das *startups* de se manterem ágeis e adaptáveis em um ambiente em constante mudança. A inovação gerencial pode desempenhar papel indispensável em permitir que as *startups* ajustem e otimizem seus processos internos para responder de forma eficaz às demandas do mercado, às oportunidades emergentes e aos desafios em evolução,

em linha com Frare et al. [2022].

Embora a inovação gerencial tenha mostrado impacto significativo no desempenho da inovação de processos, sua influência sobre o desempenho da inovação de produtos nas *startups* pesquisadas não foi observada. Isso se deve ao fato de que a inovação gerencial tende a se concentrar em otimizar processos internos e melhorar a eficiência operacional. Tais ações incluem a adoção de novas metodologias de trabalho, a reestruturação de processos e a implementação de tecnologias que aprimoram a eficiência, o que está diretamente relacionado à inovação de processos.

Adicionalmente, foi proposta a inclusão de variáveis de controle que poderiam influenciar o desempenho da inovação de produtos e processos. Os resultados empíricos indicaram significância estatística a um nível de 0,01. Portanto, pode-se concluir que o dinamismo tecnológico exerce uma influência significativa no desempenho tanto da inovação de produtos quanto de processos.

A influência do dinamismo tecnológico nos dois tipos de desempenho da inovação — produtos e processos — sugere que a agilidade para adotar e implementar novas tecnologias não apenas pode resultar em melhores produtos, mas também em processos internos mais eficientes e eficazes, fortalecendo o estudo de Yang et al. [2009].

Essa agilidade pode proporcionar uma vantagem competitiva significativa para as *startups*, permitindo-lhes explorar oportunidades com rapidez, melhorando a qualidade e a eficiência de suas operações a fim de manter uma posição de destaque em um ambiente altamente competitivo, conforme aponta Santos et al. [2023].

Portanto, a constatação da influência do dinamismo tecnológico destaca a natureza dinâmica e multifacetada da inovação nas *startups* e enfatiza a importância de se manterem ágeis e receptivas às mudanças tecnológicas para alcançarem um desempenho robusto tanto na inovação de produtos quanto de processos.

## Considerações finais

O objetivo deste artigo foi analisar a influência do planejamento e do controle orçamentário na inovação gerencial e no desempenho da inovação em *startups*. Em suma, as análises das hipóteses neste estudo apresentaram *insights* importantes sobre as estratégias e práticas dessas empresas com relação à inovação.

A H<sub>3b</sub> mostrou suporte estatístico, o que sugere que as finalidades de controle orçamentário podem impulsionar a inovação gerencial nas *startups* e, assim, permitem uma adaptação ágil às mudanças. Ainda, a hipótese H5 enfatizou o papel da inovação gerencial na melhoria dos processos internos das *startups*. Adicionalmente, a inclusão do dinamismo tecnológico mostrou influência significativa no desempenho tanto da inovação de produtos quanto de processos nas *startups*. Esse achado sugere

uma exploração dessa variável em novos estudos.

No âmbito das implicações teóricas, este estudo introduz um modelo inédito na literatura científica ao examinar simultaneamente três elementos (funções do orçamento, desempenho da inovação e inovação gerencial), com ênfase no setor inovador, em que as *startups* estão inseridas.

Por esse motivo, avança nas correntes de pesquisas de controle gerencial e inovação, principalmente no que diz respeito às investigações que tratam a relação orçamento-inovação. Conclui-se que, para que as startups possam enfrentar os desafios de um ambiente dinâmico, é essencial adotar abordagens orçamentárias mais flexíveis. A pesquisa revelou que a inovação gerencial tem impacto significativo no desempenho da inovação de processos, melhorando a eficiência e eficácia das operações internas. No entanto, sua influência sobre a inovação de produtos não foi observada. Isso sugere que, enquanto a inovação gerencial pode otimizar processos e responder rapidamente às mudanças, a inovação de produtos pode exigir enfoques e investimentos distintos. Portanto, é decisivo que as *startups* integrem estratégias orçamentárias adaptáveis e reconheçam as diferenças na forma como a inovação gerencial afeta diferentes tipos de inovação para maximizar seu desempenho. Isso ressalta a complexidade das relações entre diferentes tipos de inovação nas *startups* e instiga futuras pesquisas para a consolidação dos resultados encontrados.

No que concerne as implicações gerenciais, a presente discussão apresenta um diagnóstico para inspirar os gestores de *startups* a adotar abordagens orçamentárias flexíveis e a promover a inovação gerencial como estratégia-chave para se adaptar ao ambiente dinâmico.

Além disso, a importância do dinamismo tecnológico sublinha a necessidade de investir continuamente em tecnologia para sustentar a competitividade e melhorar o desempenho da inovação tanto em produtos quanto em processos. O dinamismo tecnológico permite que as *startups* se adaptem rapidamente às mudanças do mercado e contribui para a criação de novos produtos inovadores e para a otimização de processos. Adicionalmente, o estudo fornece implicações sociais, pois a promoção de práticas inovativas tende a contribuir para o crescimento econômico e para o desenvolvimento social, por meio do aumento da eficiência e do estímulo ao conhecimento e ao aprendizado contínuo. Ainda, ao permitir a troca de ideias, experiências e cultura entre diversas pessoas e países, promove as conexões globais. Também, pode facilitar o acesso à serviços essenciais, como educação e saúde, o que reflete em uma sociedade mais próspera e justa.

Com relação às limitações, destaca-se o caráter transversal do estudo, uma vez que os resultados se restringem à amostra investigada, impedindo possibilidades de generalização. Além disso, é importante destacar que alguns fatores contextuais específicos das *startups* podem não ter sido devidamente contemplados, o que pode ter influenciado os resultados encontrados.

Além das contribuições deste artigo, os achados abrem

oportunidades para novas perspectivas e aprofundamentos na compreensão dos mecanismos subjacentes pelos quais a inovação gerencial exerce impacto sobre o desempenho da inovação de produtos e processos.

Sugere-se a exploração do impacto de diferentes abordagens orçamentárias em startups em seus estágios de desenvolvimento, considerando as nuances específicas de cada fase. Além disso, destaca-se a importância de investigar outras variáveis de controle gerencial, como a adoção do conceito de “*beyond budgeting*”, para enriquecer a compreensão da inovação nas *startups*.

Recomenda-se que futuros estudos integrem abordagens metodológicas mistas, combinando análises qualitativas e quantitativas, para obter uma compreensão mais abrangente dos fatores que afetam o desempenho da inovação em empresas inovadoras. A análise qualitativa pode oferecer *insights* detalhados e contextuais, ajudando a elucidar discrepâncias e nuances que a análise quantitativa pode não revelar.

### Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.


### Referências

- Abernethy, M. A., & Brownell, P. (1997). Management control systems in research and development organizations: The role of accounting, behavior and personnel controls. *Accounting, Organizations and Society*, 22(3-4), 233-248. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(96\)00038-4](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(96)00038-4)
- Antunes, M. G., Quirós, J. T. e Justino, M. D. R. T. F. (2018). Role of Management Control Systems in Quality, Innovation and Organizational Performance in Portugal SMES Companies. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 15(2), 1-22. <https://doi.org/10.1142/S0219877018500141>
- Arcari, A. M., Pistoni, A. e Peluso, S. (2018). The role of managerial control in innovation processes: An empirical analysis among Italian firms. *International Journal of Business Performance Management*, 19(3), 349-370. <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2018.092760>
- Baird, K., Su, S. e Munir, R. (2019). Levers of control, management innovation and organisational performance. *Pacific Accounting Review*, 31(3), 358-375. <https://doi.org/10.1108/PAR-03-2018-0027>
- Barbosa, M. W., Ladeira, M. B., Sousa, P. R. D. e Oliveira, M. P. V. D. (2022). Supply chain collaboration and organisational performance: the effects of big data analytics capabilities, technological dynamism, and competitive intensity. *International Journal of Business Environment*, 13(4), 358-391. <https://doi.org/10.1504/IJBE.2022.10047881>
- Beuren, I. M., Souza, G. E. De e Bernd, D. C. (2021). Effects of budget system use on innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 24(1), 109-129. <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2019-0166>
- Birkinshaw, J., Hamel, G. e Mol, M. J. (2008). Management Innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825-845. <https://doi.org/10.3166/rfg.2017.00119>
- Blank, S. (2013). Why the lean start-up changes everything. *Harvard Business Review*, 91(5).
- Černe, M., Jaklič, M. e Škerlavaj, M. (2016). Management innovation enters the game: Re- considering the link between technological innovation and financial performance. *Innovation: Management*,

- Policy & Practice*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/14479338.2015.1126530>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2ª ed. Psychology Press
- Covaleski, M. A., Evans III, J. H., Luft, J. e Shields, M. D. (2006). Budgeting Research: Three Theoretical Perspectives and Criteria for Selective Integration. *Handbooks of Management Accounting Research*, 2(06), 587-624. [https://doi.org/10.1016/S1751-3243\(06\)02006-2](https://doi.org/10.1016/S1751-3243(06)02006-2)
- Crespo, N. F., Rodrigues, R., Samagaio, A. e Silva, G. M. (2019). The adoption of management control systems by start-ups: Internal factors and context as determinants. *Journal of Business Research*, 101, 875-884. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.020>
- Damanpour, F. (2014). Footnotes to research on management innovation. *Organization Studies*, 35(9), 1265-1285. <https://doi.org/10.1177/0170840614539312>
- Davila, A. (2019). Emerging themes in management accounting and control research. *Revista de Contabilidade-Spanish Accounting Review*, 22(1), 1-5. <https://doi.org/10.6018/rcsar.22.1.354371>
- Davila, Foster, G. e Li, M. (2009). Reasons for management control systems adoption: Insights from product development systems choice by early-stage entrepreneurial companies. *Accounting, Organizations and Society*, 34(3-4), 322-347. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.08.002>
- Douglas, M. A., Overstreet, R. E. e Hazen, B. T. (2016). Art of the possible or fool's errand? Diffusion of large-scale management innovation. *Business Horizons*, 59(4), 379-389. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.03.002>
- Dunk, A. S. (2011). Product innovation, budgetary control, and the financial performance of firms. *The British Accounting Review*, 43(2), 102-111. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2011.02.004>
- Eklholm, B. G. e Wallin, J. (2011). The impact of uncertainty and strategy on the perceived usefulness of fixed and flexible budgets. *Journal of Business Finance and Accounting*, 38(1-2), 145-164. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02228.x>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. e Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Feng, N., Fu, C., Wei, F., Peng, Z., Zhang, Q. e Zhang, K. H. (2019). The key role of dynamic capabilities in the evolutionary process for a startup to develop into an innovation ecosystem leader: An indepth case study. *Journal of Engineering and Technology Management*, 54, (1), 81-96. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2019.11.002>
- Fernandes, A. A. C. M. F., Lourenço, L. A. N. e Silva, M. J. A. M. (2014). Influência da Gestão da Qualidade no Desempenho Inovador. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(53), 575-593. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v16i53.1304>
- Frare, A. B., Cruz, A. P. C. da, Lavarda, C. E. F. e Akroyd, C. (2022). Packages of management control systems, entrepreneurial orientation and performance in Brazilian startups. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 18(5), 643-665. <https://doi.org/10.1108/JAOC-04-2021-0052>
- Frezatti, F., Nascimento, A. R. do, Junqueira, E. e Relvas, T. R. S. (2011). Processo orçamentário: uma aplicação da análise substantiva com utilização da grounded theory. *Organizações & Sociedade*, 18(58), 445-466. <https://doi.org/10.1590/s1984-92302011000300006>
- Ge, Y. (2022). The impact of dynamic knowledge management capability on enterprise innovation performance. *Operations Management Research*, 15(3-4), 1048-1059. <https://doi.org/10.1007/s12063-021-00251-7>
- Gomez-Conde, J., Lopez-Valeiras, E., Malagueño, R. e Gonzalez-Castro, R. (2021). Management control systems and innovation strategies in business-incubated start-ups. *Accounting and Business Research*, 53(2), 210-236. <https://doi.org/10.1080/00014788.2021.1986365>
- Gopalakrishnan, S. e Damanpour, F. (2001). The Dynamics of the Adoption of Product and Process Innovations in Organizations. *Journal of Management Studies*, 38(1), 45-65. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00227>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. e Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. 2ª ed. Sage.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M. e Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hamel, G. (2006). The Why, what, and How of Management Innovation. *Harvard Business Review, February*, 1-15.
- Hansen, S. C. e van der Stede, W. (2004). Multiple facets of budgeting: An exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 15(4), 415-439. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2004.08.001>
- Hecker, A. e Ganter, A. (2016). Organisational and technological innovation and the moderating effect. *International Journal of Information Management*, 20(2), 1-31. <https://doi.org/10.1142/S1363919616500195>
- Henao-García, E. A. (2021). Management Innovation in an Emerging Economy: An Analysis of Its Moderating Effect on the Technological Innovation - Performance Relationship. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(1), 128-141. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3052746>
- Hillen, C. e Lavarda, C. E. (2021). Budget and intergenerational succession in a family company. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 14(3), 230-242. <https://doi.org/10.14392/asaa.2021140309>
- Kihn, L. A. (2011). How do controllers and managers interpret budget targets? *Journal of Accounting & Organizational Change*, 7(3), 212-236. <https://doi.org/10.1108/18325911111164187>
- Law, K. M. Y., Lau, A. K. W., & Ip, A. W. H. (2021). The Impacts of Knowledge Management Practices on Innovation Activities in High- and Low-Tech Firms. *Journal of Global Information Management*, 29(6), 1-25. <https://doi.org/10.4018/JGIM.20211101.0a41>
- Libby, T. e Lindsay, R. M. (2010). Beyond budgeting or budgeting reconsidered? A survey of North-American budgeting practice. *Management Accounting Research*, 21(1), 56-75. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2009.10.003>
- Lopes Filho, R. F., Paiva, L. E. B. e Lima, T. C. B. de. (2019). Motivações e Perspectivas Futuras de Empreendedores de Startups. *Base - Revista de Administração e Contabilidade Da Unisinos*, 16(4). <https://doi.org/10.4013/base.2019.164.01>
- Lopes, I. F., Beuren, I. M. e Gomes, T. (2019). Influência do uso do sistema de controle gerencial e da estratégia organizacional no desempenho da inovação. *Revista Universo Contábil*, 15(1), 85. <https://doi.org/10.4270/ruc.2019105>
- Lopez-Valeiras, E., Gonzalez-Sanchez, M. B. e Gomez-Conde, J. (2016). The effects of the interactive use of management control systems on process and organizational innovation. *Review of Managerial Science*, 10(3), 487-510. <https://doi.org/10.1007/s11846-015-0165-9>
- Luz, I. P. D. (2022). *Desenvolvimento de finalidades do orçamento: evidências no contexto brasileiro de startups. (tese de doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina*. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238067>
- Mannes, S., Frare, A. B. e Beuren, I. M. (2021). Effects of using static and flexible budgets on process and product innovation. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 15(e180829). <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2021.180829>
- Mol, M. J. e Birkinshaw, J. (2009). The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. *Journal of Business Research*, 62(12), 1269-1280. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.01.001>
- Mucci, D. M., Frezatti, F. e Dieng, M. (2016). As Múltiplas Funções do Orçamento Empresarial. *Revista de Administração Contemporânea*, 20(3), 283-304. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2016140121>
- Munck, J. C., Tkotz, A., Heidenreich, S. e Wald, A. (2020). The performance effects of management control instruments in different stages of new product development. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 16(2), 259-284. <https://doi.org/10.1108/JAOC-09-2019-0101>
- Nani, D. A. e Safitri, V. A. D. (2021). Exploring the Relationship between Formal Management Control Systems, Organisational Performance and Innovation: The Role of Leadership Characteristics. *Asian*

- Journal of Business and Accounting*, 14(1), 207-224. <https://doi.org/10.22452/ajba.vol14no1.8>
- Oliva, F. L., Teberga, P. M. F., Testi, L. I. O., Kotabe, M., Giudice, M. Del, Kelle, P. e Cunha, M. P. (2022). Risks and critical success factors in the internationalization of born global startups of industry 4.0: A social, environmental, economic, and institutional analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121346. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121346>
- Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2005). *Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. 3ª ed. Finep.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363-382. <https://doi.org/10.1006/mare.1999.0115>
- Padilha, C. K. e Gomes, G. (2016). Innovation culture and performance in innovations of products and processes: A study in companies of textile industry. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 13(4), 285-294. <https://doi.org/10.1016/j.rai.2016.09.004>
- Perez, C. (2010). Technological revolutions and techno-economic paradigms. *Cambridge journal of economics*, 34(1), 185-202. <https://doi.org/10.1093/cje/bep051>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. e Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879-903. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Ringle, C. M. e Sarstedt, M. (2016). Gain more insight from your PLS-SEM results. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 1865-1886. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2015-0449>
- Rosenberg, N. (2006). *Por dentro da caixa-preta: Tecnologia e economia*. Unicamp.
- Santos, V. dos, Beuren, I. M., Bernd, D. C. e Fey, N. (2023). Use of management controls and product innovation in startups: intervention of knowledge sharing and technological turbulence. *Journal of Knowledge Management*, 27(2), 264-284. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2021-0629>
- Simons, R. (1995). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Harvard Business School Press.
- Sivabalan, P., Booth, P., Malmi, T. e Brown, D. A. (2009). An exploratory study of operational reasons to budget. *Accounting and Finance*, 49(4), 849-871. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2009.00305.x>
- Su, M. F., Cheng, K. C., Chung, S. H. e Chen, D. F. (2018). Innovation capability configuration and its influence on the relationship between perceived innovation requirement and organizational performance: Evidence from IT manufacturing companies. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 29(8), 1316-1331. <https://doi.org/10.1108/JMTM-03-2018-0097>
- Teece, D. J., Pisano, G. e Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. <https://doi.org/10.1002/1097-0266>
- Vaccaro, I. G., Jansen, J. J. P., van den Bosch, F. A. J. e Volberda, H. W. (2012). Management innovation and leadership: The moderating role of organizational size. *Journal of Management Studies*, 49(1), 28-51. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2010.00976.x>
- Volberda, H. W., Van Den Bosch, F. A. J. e Heij, C. V. (2013). Management innovation: Management as fertile ground for innovation. *European Management Review*, 10(1), 1-15. <https://doi.org/10.1111/emre.12007>
- Wang, C. L. e Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International journal of management reviews*, 9(1), 31-51. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x>
- Yang, M. L., Wang, A. M. L. e Cheng, K. C. (2009). The impact of quality of IS information and budget slack on innovation performance. *Technovation*, 29(8), 527-536. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2009.01.004>
- Zarzycka, E., Dobroszek, J., Lepistö, L. e Moilanen, S. (2019). Coexistence of innovation and standardization: Evidence from the lean environment of business process outsourcing. *Journal of Management Control*, 30, 251-286. <https://doi.org/10.1007/s00187-019-00284-x>
- Zeng, X., Zhang, N., Chen, L. e Zhang, W. (2023). The Impact of Interactive Control in Budget Management on Innovation Performance of Enterprises: From the Perspective of Manager Role Stress. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2190. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032190>
- Zirena-Bejarano, P. P., Malaga, A. K. C. e Zirena, E. M. C. (2024). Incidence of interorganizational relations in the performance of new products: mediating effect of the innovation capacity and technological dynamism. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(2), 5980-6002. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01339-0>

## Qualitative study on the perceived effects of Mindfulness-Based Health Promotion one year after its implementation

Eliana Quiroz-González\* 

Docente-Investigadora, Programa de Psicología, Facultad de Ciencias Humanas, Sociales y de la Educación, Universidad Católica de Pereira, Pereira, Colombia.

[eliana.quiroz@ucp.edu.co](mailto:eliana.quiroz@ucp.edu.co)

Leonor Emilia Delgado-Abella 

Docente-Investigadora, Facultad de Psicología, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

[delgadoleonor@unbosque.edu.co](mailto:delgadoleonor@unbosque.edu.co)

María Laura Lupano Perugini 

Docente-Investigadora, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad de Palermo, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

[mlupano@hotmail.com](mailto:mlupano@hotmail.com)

### Abstract

This research aimed to explore the perceived effects of a Mindfulness-Based Health Promotion program among healthcare workers at a Colombian hospital one year after its implementation. This was a qualitative study. Sixteen workers of said hospital (n = 14 female; n = 2 male) between 27 and 65 years old participated. A thematic analysis was conducted based on interview responses. The intervention demonstrated significant effects on self-awareness, emotions, social interaction, healthy habits, and coping with stress. Moreover, the impact of the program got beyond the workplace and influenced various aspects of participants' daily lives. It is concluded that the program's positive effects on participants persisted one year after its implementation.

Keywords: coping; emotions; healthcare personnel; mindfulness; qualitative research.

### Estudio cualitativo sobre los efectos percibidos de un programa de *mindfulness* basado en la promoción de la salud un año después de su implementación

#### Resumen

El objetivo de esta investigación fue explorar los efectos percibidos por trabajadores de un Hospital de Colombia a partir de un programa de *mindfulness* basado en la promoción de la salud un año después de su implementación. Esta investigación es cualitativa y participaron 16 trabajadores (n = 14 mujeres; n = 2 hombres) entre los 27 y 65 años vinculados laboralmente a dicho hospital. Se realizó un análisis temático a partir de las respuestas dadas por los entrevistados. Los hallazgos indicaron que los principales efectos de la intervención se presentan en la autoconsciencia, emociones, interacción social, hábitos saludables y manejo del estrés. Los efectos del programa trascienden el escenario laboral donde se realizó la práctica y abarcan diferentes facetas de la vida cotidiana de los participantes. Se concluye que dicho programa mantuvo los efectos positivos en los participantes un año después de su implementación.

Palabras clave: manejo; emociones; personal de la salud; *mindfulness*; investigación cualitativa.

### Estudo qualitativo sobre os efeitos percebidos de um programa de *mindfulness* baseado na promoção da saúde um ano após de sua implementação

#### Resumo

O objetivo desta pesquisa foi explorar os efeitos percebidos por trabalhadores de um hospital na Colômbia a partir de um programa de *mindfulness* baseado na promoção da saúde, um ano após de sua implementação. Este estudo é qualitativo e contou com a participação de 16 trabalhadores (n = 14 mulheres; n = 2 homens) com idades entre 27 e 65 anos, vinculados profissionalmente ao hospital. Foi realizada uma análise temática a partir das respostas dos entrevistados. Os achados indicaram que os principais efeitos da intervenção manifestaram-se na autoconsciência, emoções, interação social, hábitos saudáveis e manejo do estresse. Os efeitos do programa transcendem o ambiente de trabalho onde foi realizado e abrangem diferentes facetas da vida cotidiana dos participantes. Conclui-se que o programa manteve os efeitos positivos nos participantes um ano após de sua implementação.

Palavras-chave: gestão; emoções; profissionais de saúde; *mindfulness*; pesquisa qualitativa.

\*Corresponding author.

JEL classification: I31; M12; O54.

How to cite: Quiroz-González, E.; Delgado-Abella, L. & Lupano, M. (2024). Qualitative study on the perceived effects of Mindfulness-Based Health Promotion one year after its implementation. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 420-431. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6723>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6723>

Received: 13-02-2024

Accepted: 28-11-2024

Available on line: 28-02-2025

## 1. Introduction

Healthcare professionals require psychosocial support to preserve and foster their well-being (Stuijzand et al., 2020), especially in the post-pandemic era characterized by a global crisis that poses a particular threat to mental health (Blasco-Belled et al., 2022). Coping with this situation firsthand has posed an unprecedented challenge for healthcare workers, who have experienced a considerable increase in the risk of psychological disorders, substance abuse, post-traumatic stress symptoms, depression, suicidal ideation, anxiety, stress, and burnout (Hill et al., 2022; Manríquez-Robles, 2022; Łaskawiec et al., 2022; Zhou et al., 2022).

International public health policies must facilitate the development of strategies to prevent the psychological consequences of the pandemic and promote practices that support well-being (Blasco-Belled et al., 2022; Costa et al., 2022; Peters et al., 2022). Among the recommended interventions for the mental health care of healthcare workers are mindfulness-based approaches (Ornell et al., 2020).

Mindfulness is a practice rooted in cultivating non-judgmental, present-moment awareness, originated in the Indian subcontinent about 2,500 years ago (Lomas & Iltzan, 2016). It wasn't until approximately 40 years ago, through the groundbreaking contributions of Jon Kabat-Zinn—who integrated mindfulness into psychotherapy—that its scientific use for enhancing health and well-being in specific contexts began to take shape (Kabat-Zinn, 2005).

Besides Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR), introduced by Kabat-Zinn in the 1970s, other mindfulness interventions have been developed for application in various fields and for different purposes. In recent years, interventions that focus more on increasing well-being rather than solely on symptom reduction have emerged (Allen et al., 2021).

Juárez et al. (2022) highlight that few studies in Latin America report the effects of mindfulness techniques on the psychological health of the working population. Their recent meta-analysis concluded that mindfulness significantly influences anxiety, depression, stress, psychiatric symptoms, and quality of life. However, the authors pinpoint the need to interpret these results cautiously and call for more extensive and rigorous studies with Latin American employees.

Our research used the Mindfulness-Based Health Promotion (MBHP) protocol, a program designed by the Centro Mente Aberta based on MBSR, Mindfulness-Based Cognitive Therapy, and Mindfulness-Based Relapse Prevention models. This program is adapted for health promotion among the Spanish-speaking population (Demarzo, 2020; Duran et al., 2022). The MBHP is applied in this study with a focus of analysis from qualitative research.

It is essential to emphasize that qualitative studies contribute to epistemological and methodological development through innovation (Chapela Mendoza et al.,

2022). Few empirical studies have investigated well-being and mindfulness in healthcare settings using qualitative methods (Weisbaum & Chadi, 2022), and no reports were found regarding the post-COVID-19 pandemic era. Therefore, this research aims to explore the perceived effects of a MBHP program among healthcare workers at a Colombian hospital one year after its implementation.

To achieve this purpose, a conceptual approach to mindfulness is taken, especially the MBHP program, which has shown positive effects on health workers. Subsequently, the methodological deployment to perform the thematic analysis is presented. Results are presented by categories and subcategories. Finally, some recommendations, limitations, contributions to scientific literature, and future research lines are presented.

## 2. Literature review

Mindfulness is a type of meditative practice defined as “the awareness that emerges through paying attention on purpose, in the present moment, and nonjudgmentally to the unfolding of experience moment by moment” (Kabat-Zinn, 2003, p.145). Several studies have reported its effectiveness in improving the psychological functioning of healthcare professionals in various countries, including Cuba (Ruiz-Íñiguez et al., 2023), China (Zhou et al., 2022), Australia (Xu et al., 2021), Spain (Fuertes et al., 2019), and Chile (Reynaldos-Grandón & Pedrero, 2021), among others.

In general, studies report a reduction in stress levels and an increase in perceived well-being (Lomas et al., 2019). Given the interest generated by the study of the efficacy of mindfulness-based interventions in healthcare personnel, several reviews analyze their effects on specific professions within the medical-care field, including nursing personnel (Guillaumie et al., 2017); occupational therapists (Luken & Sammons, 2016); mental health professionals (Rudaz et al., 2017); medical students (Daya & Hearn, 2017) and social workers (Trowbridge & Mische Lawson, 2016). Overall, consulted reviews report a disparity in the quality and modality of the interventions performed (Van Dam et al., 2018) and a greater need for controlled trials (Lomas et al., 2019).

In this population, few studies have reported long-term follow-up on the effectiveness of mindfulness-based interventions on mental health; nevertheless, some successful findings are available: three months (Suyi et al., 2017), one year (Kriakous et al., 2021), and two years (Fuertes et al., 2019) post-intervention. However, van Berkel et al. (2014) did not find positive effects six and twelve months after a worksite mindfulness-related multi-component health promotion intervention.

The effectiveness of MBHP is being studied increasingly and more attention has been paid in recent years to its application and impact across various settings. Research in Brazil employing quantitative methods with diverse populations has reported positive outcomes. Mapurunga et al. (2020) conducted a nested randomized controlled trial



with elderly participants and found that MBHP improved quality of life, cognitive function, psychological health, sleep quality, self-compassion, and religiosity.

Trombka et al. (2021) conducted a multicenter randomized controlled trial with police officers and found improvements in quality of life and symptoms of anxiety and depression at post-intervention and a six-month follow-up. Rodrigues de Oliveira et al. (2021) conducted a randomized pilot clinical trial and reported positive changes in perceived stress, resilience, positive and negative effects, and quality of life among a group of teachers after participating in an MBHP program. In a randomized controlled pragmatic study with women diagnosed with obesity, Salvo et al. (2018) found that MBHP resulted in improved eating behavior and reduced binge eating.

In Colombia, Quiroz-González et al. (2024) studied the effects of an MBHP intervention with healthcare workers, showing that, as a result of the intervention, participants developed strategies to better manage emotions and thoughts, avoiding impulsive reactions.

Regarding qualitative research on mindfulness-based interventions, literature is limited and covers diverse populations, but in general, participants reported positive effects on their psychological health (Neate et al., 2022; Proulx et al., 2020; Wrapson et al., 2022). In the educational setting, qualitative studies with students, teachers, and employees who received mindfulness-based training reported improvements in emotional regulation and well-being (Cheng et al., 2022; Fletcher et al., 2022) and increased ability to cope with diverse stressors (Alves Peixoto et al., 2022; Nardi et al., 2022). They also found upward spirals leading to multiple positive benefits (Hugh-Jones et al., 2018). In the organizational context, Bonde et al. (2023) found that mindfulness interventions can improve social relationships at work.

There is also qualitative research into healthcare workers. In interdisciplinary oncology teams, using a mindfulness-based intervention aimed at training in compassion, presence, and resilience, five benefits were found: learning to take breaks, mindfulness, working on the concepts of stress and self-care, gaining self-compassion, receiving organizational recognition, and the institution perceives your condition due to stress (Nissim et al., 2019). Similarly, after participating in an MBSR program, an interdisciplinary group of surgery residents achieved increased awareness of their thoughts, emotions, and bodily responses; increased self-reflection, acceptance, and non-judgment; improved resilience; and greater self- and others-acceptance, both personally and professionally (Verweij et al., 2018).

Banerjee et al. (2017) studied the facilitators and barriers reported by medical staff to engage in mindfulness training. The analysis produced four main themes: attitudes toward commitment, intervention characteristics, change processes, and perceived consequences. In the same vein, Lyddy et al. (2016) focused on the difficulties associated with transferring the positive effects of mindfulness training to the actual work environment. They concluded that further

research is needed to explore the types of training that yield better results in this context.

Some mixed-methods studies (qualitative and quantitative) have been conducted using MBHP. For instance, Teixeira et al. (2024) conducted research to analyze the effects of mindfulness-based psychosocial group interventions for health promotion in primary care units. Through focus groups, they identified several emerging categories that reflect the perceived benefits reported by patients (e.g., the opportunity to experience mindfulness, daily life experiences influencing adherence, coping strategies for difficulties and challenges, benefits of the mindfulness group on emotional suffering).

### 3. Methodology

Sixteen workers ( $n = 14$  female;  $n = 2$  male), aged between 27 and 65, employed at a low-complexity hospital in Valle del Cauca, Colombia, participated in this study. They underwent MBHP training 12 months prior to the study's implementation. Table 1 provides further participant characterization.

#### 3.1 Interview

Participants answered the following questions:

- 1) How was your experience during the mindfulness training?
- 2) What benefits have you experienced from mindfulness practice?
- 3) Besides mindfulness practice, what other situations or conditions do you think are related to the benefits you mentioned?
- 4) What changes have you noticed after the training?
- 5) Apart from mindfulness practice, what situations or conditions do you think are related to the mentioned changes?
- 6) Do you continue practicing any of the exercises learned during training? If so, which one(s)?
- 7) Would it be beneficial to have this type of training in the workplace? What benefits would it provide?
- 8) How often do you think such training should be conducted?
- 9) Do you think there may be obstacles to implementing these practices in the workplace? 10) Do you consider that it could be possible to apply it virtually or in a self-managed way?

#### 3.2 Procedure

The MBHP training took place during September and October 2021. The program was provided free of charge and lasted for two months, with a weekly commitment of two hours included within the participants' working hours. Following the protocol, eight sessions were conducted covering the following topics: 1) What is mindfulness? Breaking free from autopilot; 2) Mindfulness of breathing; 3) Mindfulness in daily life; 4) Mindfulness for challenging

**Table 1.** Sociodemographic and work-related characteristics of the participants.

Variable	Response Option	Frequency (n)	Percentage (%)
Marital Status	Single	7	44 %
	Married	1	6 %
	Common-law marriage	8	50 %
Educational attainment	Elementary school	1	6 %
	High School	1	6 %
	Technician/technologist	7	44 %
	Undergraduate	6	38 %
Type of contract	Graduate	1	6 %
	Permanent	4	25 %
	Indefinite	9	56 %
	Provision of services	2	13 %
	Work or Labor	1	6 %
Role	Assistant	6	38 %
	Administrative	10	63 %

**Source:** own elaboration.

situations; 5) Mindfulness of the mind and thoughts; 6) Silence; 7) Mindfulness and compassion; and 8) Mindfulness for life. Each session incorporated active methodologies such as experiential activities, breathing exercises, mindful eating, group activities, conscious dialogues, mindful walking, and body scan. Additionally, each participant received a journal to record their weekly progress and experiences with assigned tasks in writing. Upon completion of the program, attendees received a participation certificate.

The training was led by a psychologist certified as a *Mindfulness na Promoção da Saude* instructor by the Universidade Federal do Estado de São Paulo (UNIFESP) and the Centro Brasileiro Mente Aberta. In November 2022, one year after the training concluded, semi-structured audio-recorded interviews were conducted. These interviews were led by two psychologists, one of whom was a researcher in this project. The interviews took place in person at the hospital facilities. The interview comprised ten open-ended questions, including inquiries about participants' experience during mindfulness training, benefits they experienced from mindfulness practice, and changes they noticed after the training. These questions aimed to explore the perceived effects one year after participating in mindfulness training. Each interview lasted approximately 30 minutes and concluded when data saturation was achieved. No incentives were offered for participation.

### 3.3 Data Analysis

A thematic analysis was applied, adopting a qualitative approach (Clarke & Braun, 2014). According to Braun and Clarke (2006) "thematic analysis is a method for identifying, analyzing and reporting patterns (themes) within data. It minimally organizes and describes your data set in (rich) detail" (p.79). Whereby the proposed themes were derived

from an inductive paradigm, with data coding and theme development resulting from the data analysis process. The following steps were followed: a) familiarization with the data; b) generating initial codes; c) searching for themes; d) reviewing themes; e) defining and naming themes; and f) preparing the report with the final model (Braun & Clarke, 2006).

For this purpose, interviews were recorded and later transcribed *verbatim*. Transcription was initially made using Google Docs (Voice Typing); then, each recording was verified by the research team. For coding, the research team used Microsoft Excel and different colors were used to differentiate the proposed codes. Each researcher coded the data independently and systematically. Subsequently, in a joint session, codes were compared and discussed by the research team until a consensus was reached. After several review and theoretical discussion meetings, a final model of themes grouped into categories and subcategories was established.

### 3.4 Ethical Considerations

This study adheres to the guidelines of the Declaration of Helsinki (WMA, 2024) and the Universal Declaration of Ethical Principles for Psychologist regulations (2008). Consent was obtained for both participation in the study and the recording of interviews. The research was approved by the Ethics Committee of the university that lead the research (Minutes n.º 05 of 2021). Participants' anonymity was maintained.

## 4. Results

In the initial section, the responses of each of the 16 participants were analyzed. Five categories corresponding to the perceived effects of the participants were identified and labeled as follows: Self-awareness, Emotions, Social

Interaction, Healthy Habits, and Stress Coping. Each category includes subcategories representing facets of the overarching theme.

#### 4.1 *Self-awareness*

Participants (11/16) mentioned changes related to becoming more self-aware and acting accordingly. They mentioned creating space for themselves and engaging in self-care actions and activities. Thus, three subcategories identified in this topic were self-care, being aware, and self-knowledge.

#### 4.2 *Emotions*

Participants (9/16) reported two types of emotional benefits as a result of the intervention. On the one hand, they perceived an increase in positive emotions, including tranquility, joy, and gratification. On the other hand, they learned to better control negative emotions such as frustration, anger, or sadness due to mindfulness training.

#### 4.3 *Social interaction*

Participants (12/16) noticed changes in their behavior within the workplace, describing improvements in patient/client interactions, enhanced organizational climate in their areas, and better integration within work teams. They also mentioned transferring these changes to their socio-familial contexts by applying the learned skills, such as non-judgmental attitudes, constructive dialogue, and helping others.

#### 4.4 *Healthy habits*

Participants (11/16) began acting with greater consciousness, being present in daily routines they used to perform automatically without much thought. These practices included hygiene habits like brushing teeth or bathing and healthy eating and exercise routines, like going for walks. They also started using body scanning to be mindful of their bodies. The intervention led them to internalize and practice various mindfulness techniques daily, bringing them satisfaction and tranquility. Some of these practices involve the experience of savoring and activating the senses, being attentive to sensations, breathing techniques, sleep reconciliation, and active pauses.

#### 4.5 *Coping with stress*

Participants (16/16) highlighted acquiring strategies for coping with work-related and personal stress. Two subcategories emerged: emotion-focused strategies involved changing emotions generated by stressful situations through relaxation, reframing, and self-control, while problem-focused strategies involved organization, problem reflection, and a proactive problem-solving approach.

Overall, all participants had a gratifying experience during the intervention and noticed positive changes in various aspects of their lives beyond the workplace setting. Most of them continue to practice some of the exercises learned during training; although not everyone performs them daily, they try to incorporate them into their lives.

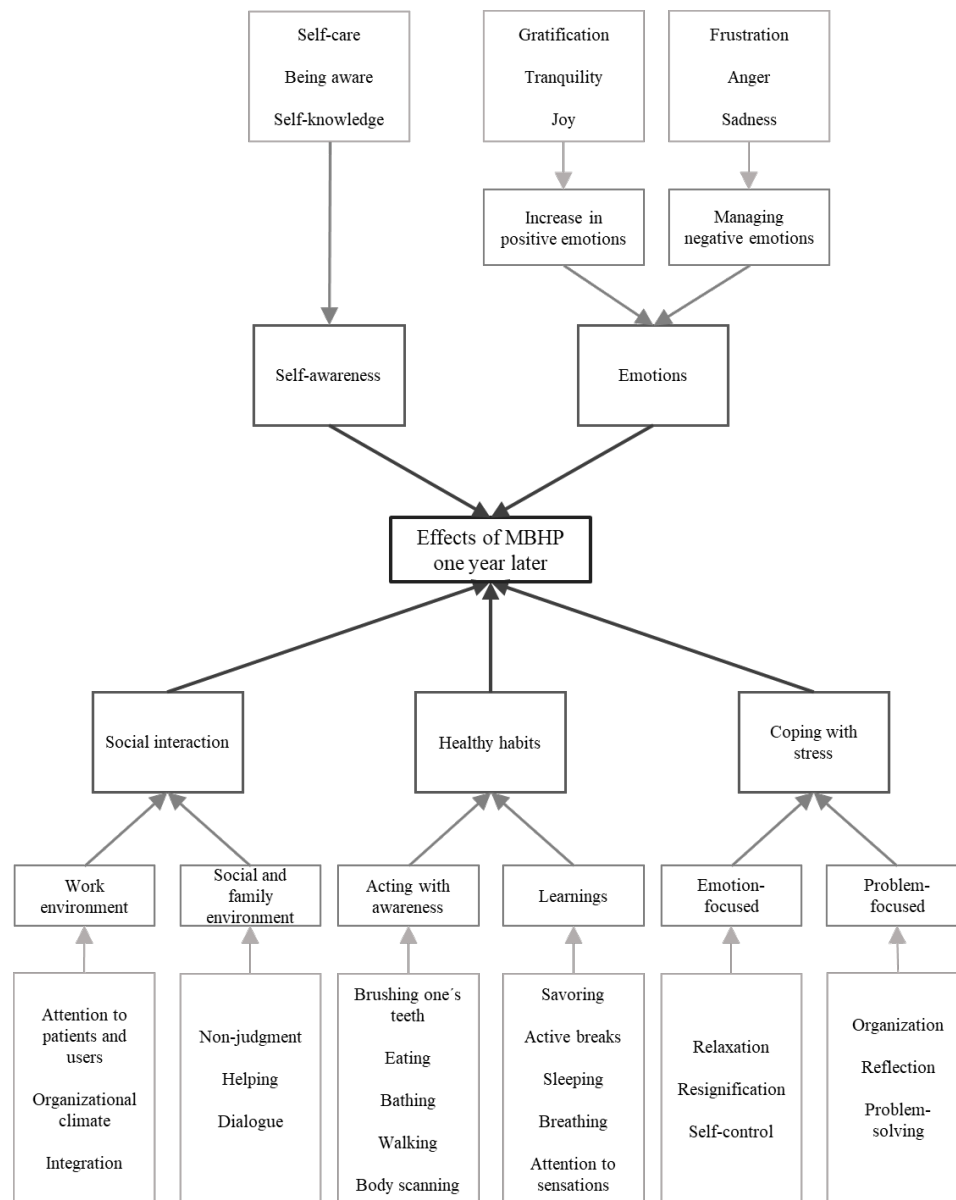
In summary, [Figure 1](#) presents the categories and subcategories. [Table 2](#) provides the general categories and subcategories with examples of phrases from the interviewees.

In the second section of the interview, issues related to future intervention implementations were addressed. In this line of thought, 100% of the interviewees answered that it would be beneficial to have this type of training in the workplace. Their responses can be categorized into two types regarding the benefits it would bring. First, they mentioned that it would provide them with a space of containment and support; for example, one participant stated: "Some people have no one to talk to, they don't have a space to vent, we don't know how they live at home. For me, these actions help people to see life differently, to be able to find relief, release anger, complexes, and they are very helpful."

Second, most participants pointed out that another benefit is related to having tools to manage stress and preserve mental health. They associated this second benefit mainly with the type of work they do within the institution, as it involves a high workload and significant emotional impact due to it being a healthcare service. For example, one participant responded: "They benefit the staff because we are exposed to a lot of pressure at work, meeting goals, there are many demands, so it's good to have these kinds of spaces for that."

Regarding possible obstacles to implementing the practices in their workplaces, only four people mentioned potential barriers. The obstacles they referred to were related to a lack of financial resources and the institution's dynamics, as employees might argue that they don't have time for these activities. One interviewee even mentioned that some employees might refuse to participate due to disinterest or lack of motivation: "I think there could be obstacles because sometimes many people say, 'I don't like that,' and they don't take the time to get to know and check out the activity."

As for the possibility of conducting the intervention virtually, only three people stated that they would prefer that modality. The rest argued that they find it more effective to do it in person as it avoids interruptions, prioritizes contact with others, and provides time and space to connect with oneself. Regarding conducting the intervention in a self-managed way, although many considered it viable, they believed it was necessary to first go through the in-person experience guided by an instructor. Furthermore, they commented that, even if it is done autonomously, they believe having external guidance and orientation is essential.



**Figure 1.** Model of the effects one year after the MBHP intervention.  
**Source:** own elaboration.

## 5. Discussion and conclusions

### 5.1 Discussion

This study aims to explore the perceived effects of a Mindfulness-Based Health Promotion (MBHP) program among workers in a Colombian hospital one year after its implementation. Findings indicate that the intervention’s main effects are self-awareness, emotions, social interaction, healthy habits, and coping with stress.

One year after mindfulness training, participants reported positive effects related to **self-awareness**. This advance enabled them to embrace self-care practices, be mindful of everyday situations, and enhance self-knowledge. These findings align with the state of

consciousness cultivated through mindfulness (Kabat-Zinn, 2017), which leads to attentional self-regulation and a focus on personal experiences observed with openness, curiosity, and acceptance (Bishop et al., 2004), fostering reflection and receptiveness (Evans et al., 2023). In this sense, MBHP aims to develop awareness and recognize internal phenomena like sensations and thoughts and external phenomena like sounds and smells (Demarzo, 2018; Duran et al., 2022).

Other studies also identified positive changes in participants following mindfulness interventions. For instance, Alves Peixoto et al. (2022) reported changes in self-awareness, leading to improved self-relationships (Neate et al., 2022). The observed changes in self-awareness may be associated with formal and informal mindfulness practices

**Table 2.** General categories and subcategories on the effects of MBHP one year later.

General Categories	Subcategories and quote examples from the Interviewees
Self-awareness	Self-care: "I learned to care for myself, to think about myself... I was not used to thinking about taking care of myself, but now I try to tell myself: look, take care of yourself; you also get tired, you can get sick, or you can be emotionally affected." Being aware: "I also discovered that there were situations where I wasn't fully present, like not paying attention to the people around me." Self-knowledge: "The experience was very satisfying, like when you meet yourself, and there were moments of questioning." Increase in positive emotions = Gratification: "It was very good, very gratifying, I learned many things I didn't know before, or things I didn't realize I was doing at the time." Tranquility: "It allowed me to accept changes calmly." Joy: "I used to come with negativity, sadness, but mindfulness always brought joy and happiness into my life."
Emotions	Managing negative emotions = Frustration: "I was laid off, and it was tough because I thought, what mistake did I make? When I started practicing mindfulness, I could... realize many things, think about what I'm doing wrong." Anger: "Managing anger or, for example, irritation, I breathe, I talk, and I don't blurt things out rudely, I take the time to think about how to say things." Sadness: "These are spaces that help a lot, for people to see life differently, or to be able to vent out all those situations of sadness." Work environment = Attention to patients and users: "Regarding patients and users of the hospital, there was a positive change in how we treated them." Organizational climate: "The work environment improved a lot, with colleagues, and it's noticeable in how we address each other, it was very enriching for everyone's life." Integration: "I have seen a lot of change because we have settled in, there's more collaboration, we work together in all areas."
Social Interaction	Family and social environment = Non-judgment: "Trying to understand, perhaps, the other person's situation and not judging them for doing things wrong, or because I don't like it. Trying to understand what they are going through, in other words, not judging, it's wrong, and giving them a wake-up call." Helping: "Doing things with love, giving the best to others, helping them." Dialogue: "When there are problems in relationships, then I try to calm down, I try to talk because things have a solution." Acting with awareness = Brushing one's teeth: "Brushing one's teeth, even if it takes time, consciously." Eating: "I feel when I'm eating, I give myself time, I enjoy it." Bathing: "While bathing, I feel the water on my skin, the soap sliding, I enjoy that moment more." Walking: "Walking mindfully, getting into a mental state, thinking." Body scanning: "For stress, I really like body scanning. I've tried practicing it during exercise, feeling the strength, the muscle contraction."
Healthy habits	Learnings = Savoring: "Savoring, feeling the taste of each thing." Active breaks: "For me, the greatest benefit is feeling that we need an active break, and we have to give ourselves that... because the daily obligations require it, otherwise, we get overwhelmed and sick." Sleeping: "The main benefit that I tell everyone is sleeping, because I had trouble falling asleep, and with the techniques we learned in the training, I fall asleep in about five deep breaths, I relax, and I can sleep." Breathing: "When we started the mindfulness process, I said, I have to be more patient, calmer. Let's breathe and try to improve." Attention to sensations: "The experience was outstanding; you learn to discover things you weren't aware of, like, for example, identifying smells, the space around you." Emotion-focused = Relaxation: "I try to relax, I feel it helps a lot when there's too much fatigue or work-related stress due to obligations." Resignification: "For me, these spaces help a lot for people to see life differently." Self-control: "Now I think before speaking, I take time to respond."
Coping with stress	Problem-focused = Organization: "It helped me get organized and make more time for myself, which I had never done before." Reflection: "Having the ability to reflect, to look for other ways out without reaching a point of stress." Problem-solving: "It helped me a lot to relax when there's a problem and see that there's always a solution."

**Source:** own elaboration.

proposed in MBHP training. Particularly, informal practices in daily life offer opportunities to activate awareness and break free from automatic patterns (Trombka et al., 2018).

Furthermore, mindfulness practice positively impacts **emotions**. Particularly by increasing positive emotions such as gratification, tranquility, and joy. This result aligns with research by Fredrickson et al. (2017). It is also consistent with a previous study where participants reported having tools for emotional control, balance, and anxiety management after mindfulness intervention (Alves Peixoto et al., 2022). Thus, mindfulness fosters gratitude, peace (Neate et al., 2022), and tranquility (Banerjee et al., 2017).

Mindfulness also facilitates the management of negative emotions such as frustration, anger and sadness. Other studies have reported a reduction in negative affect

following mindfulness interventions (Lindsay et al., 2018; Rodrigues de Oliveira et al., 2021, Schumer et al., 2018; Strege et al., 2018; Teixeira et al., 2024; Wilson et al., 2022), including those using technological devices (Victorson et al., 2020). Changes in emotions may be mainly linked to topics addressed in sessions 5 and 7 of MBHP training, which focus on mindfulness of the mind and thoughts and mindfulness and compassion, respectively, touching on gratitude and fears.

Mindfulness has been shown to offer many psychological benefits to individuals, but it is less known whether these benefits extend to others. In the results of this study, we found that participation in the MBHP program led to improvements in **social interaction**. Participants emphasized implementing communication strategies

such as non-judgment and dialogue, which can be linked to prior research showing that mindfulness, whether seen as a personality trait or a practice, is associated with higher levels of prosocial behavior, involving behaviors aimed at helping or benefiting others (Eisenberg et al., 2006). This strategy is reflected in emerging subcategories such as organizational climate, integration, and helping. Participants mentioned that the program helped them cultivate an altruistic and respectful attitude toward others.

Similarly, our findings align with the meta-analysis conducted by Donald et al. (2019), demonstrating evidence of a relationship between mindfulness and prosocial behavior. The authors explain this relationship, including mindfulness increasing attention levels and facilitating self-decentering, allow individuals to notice and respond more effectively to others' needs. This is also consistent with qualitative studies, such as that of Bonde (2023), who found that mindfulness practices positively impact social relationships at work. In line with this, Neate et al. (2022) identified that mindfulness fosters improved connections and relationships with others by developing skills like active listening.

Notably, while the MBHP program was conducted in a professional health context, participants mentioned that the benefits of social interaction extended beyond the workplace to their socio-familial sphere. This is fostered in the program through module 3: Mindfulness in daily life.

Furthermore, participants reported the effects of adopting **healthy habits**, especially those that enable conscious action and new ways of conducting daily practices. This could be related to mindfulness's focus on cultivating non-judgmental present-moment attention, leading to richer experiences (Alves Peixoto et al., 2022). In a study with healthcare workers who received mindfulness intervention, participants emphasized the importance of practicing mindful exercises like conscious breathing and walking. They argued that these should become habits due to their benefits (Banerjee et al., 2017).

Besides, changes in internal mechanisms for developing mindfulness and transferring these learnings to different life situations were observed in an online mindfulness intervention. Specifically, changes were identified in daily experiences approached with kindness and non-judgment (Neate et al., 2022).

These healthy habits are promoted in various MBHP program sessions, including practices such as body scan, mindful eating, and mindful walking. Additionally, they align with the informal practices proposed during training, such as mindful tooth brushing, eating, and bathing. According to Trombka et al. (2018), these informal practices promote awareness by bringing the learnings from formal sessions into everyday activities.

Numerous studies have shown the positive effects of mindfulness-based interventions in reducing stress among healthcare workers (Lomas et al., 2019), including the MBHP program analyzed in this study (Demarzo, 2020; Demarzo & García Campayo, 2015; Salvo et al., 2018; Trombka et al., 2021). However, fewer studies have explored the impact of these programs on strategies to

**cope with stress** (Donald & Atkins, 2016; Finkelstein-Fox et al., 2019; Teixeira et al., 2024).

Thematic analysis revealed that participants in the MBHP program highlighted one of its main benefits as acquiring coping tools for handling both work-related and personal stress. This finding can be linked to Lazarus and Folkman's (1984) classification of coping strategies into problem-focused coping and emotion-focused coping. For instance, regarding emotion-focused strategies, participants reported that the intervention helped them gain better emotional self-control and avoid reactive responses.

As for problem-focused strategies, they began to value the importance of organization and planning for finding solutions. MBHP works to transmit these tools primarily through module 4: Mindfulness for challenging situations. This is a strength of this intervention, as several studies emphasize the need for interventions that not only reduce stress but also promote the health of healthcare workers (Janssen et al., 2020; Lemos et al., 2021). Our findings support the idea that mindfulness training promotes health, aligning with previous research results (Alves Peixoto et al., 2022; Banerjee et al., 2017; Demarzo & García-Campayo, 2015; Neate et al., 2022).

Promoting health has been a primary focus of positive psychology, a subdiscipline that has seen significant growth in the last two decades (Martín-del-Río et al., 2021; van Zyl and Salanova, 2022). Specifically, Positive organizational psychology emphasizes the importance of putting individuals at the center of work relationships and nurturing their strengths, virtues, and capacities (Salanova et al., 2019). Therefore, mindfulness training is an effective intervention to promote the health of those who care for others' health.

In this context, the MBHP approach used in this study has maintained its positive effects on participants one year after the intervention, possibly because, as suggested by Hugh-Jones et al. (2018), discrete and time-limited experiences provided by the training link together to generate multiple positive benefits through upward spirals. This potential explanatory mechanism aligns with the conservation of resources theory, especially with resource caravans and their capacity to sustain and enhance psychological resources (Hobfoll et al., 2018).

Finally, it is important to highlight that qualitative research, by recognizing the social and human dimension (Lanka et al., 2021), provides interpretive richness, contextualization of the environment or surroundings, details and unique experiences (Hernández et al., 2014) that have been valuable in enhancing the understanding of quantitative results in the field of mindfulness.

Qualitative findings raise new questions regarding the relationship between psychological and social variables involved in the effectiveness of mindfulness interventions. Likewise, they provide a deeper insight and understanding of participants' own perspectives on various aspects of the intervention and its short, medium and long-term effects (Nardy et al., 2020; Stjernswärd, 2020).

## 5.2 Conclusions

The main results obtained in this study are relevant to both qualitative and quantitative research findings. This research significantly contributes to scientific literature by documenting that the effects on MBHP participants persists one-year post-intervention, particularly, the sustained internalization of healthy practices and habits among participants. These findings are compelling as they illustrate that the program's effects transcend the workplace setting and influence diverse facets of participants' daily lives.

This study pioneered the use of this mindfulness program in a Latin American country from a qualitative perspective. We believe that qualitative research, specifically thematic analysis, allows us to understand the phenomenon studied from the experience, perceptions, and stories of participants by grouping patterns (themes) within a set of data, in this case obtained from interviews. The flexibility of thematic analysis allows it to be adapted to various disciplines, making it suitable for social and administrative sciences. In this study, this methodology allowed us to approach the effects of MBHP training one year after its implementation and find that these effects are grouped into five major themes. It is noteworthy that the perceived benefits resulting from the program not only brought about personal changes but also enhanced participants' interpersonal relationships and communication skills.

## 5.3 Limitations and recommendations

This study identified at least two limitations. The first is related to the small number of participants ( $n=16$ ). However, it is important to note that in qualitative studies, collecting data from large samples is not necessarily a crucial requirement, and it is common to work with small samples (Marks & Yardley, 2004).

The second limitation could be related to the specific characteristics of the institution and locality where the practice was conducted, as it was a small establishment where people often knew each other. This aspect may have led to a tendency to respond positively and not express criticism or objections to the intervention. While the interviewers tried to maintain a neutral stance that did not induce responses, it is possible that bias was not completely eliminated.

Regarding future lines of work, it would be interesting to study the online implementation of this type of intervention and analyze whether similar effects are obtained, especially in the long term. Although some participants expressed reluctance to the virtual implementation of the program, many argued that it would be more convenient and feasible, given the challenges of attending in-person sessions due to high work demands in healthcare settings like the one studied. Building upon these findings, future studies could investigate the effectiveness of shorter intervention programs and assess whether positive outcomes persist with a reduced number of sessions.

It would also be relevant to analyze the role of potential mediating variables, such as examining whether coping strategies acquired due to the program mediate stress reduction (Finkelstein-Fox et al., 2019; Lazarus & Folkman, 1984; Terry & Hines, 1998).

In terms of processing qualitative data, future studies could incorporate the support of software such as Atlas.ti, NVivo, Dedoose, or Taguette (Chandrasekar, et al., 2024) and could also make use of tools with artificial intelligence, which facilitates the analysis of large volumes of information. These programs facilitate research work, especially when it comes to big qualitative data analysis.

Finally, future studies could aim to conduct mixed-method research, combining qualitative and quantitative methodologies (Levitt et al., 2018) to increase the rigor of the findings. Among the strengths of this study, it stands out that it was conducted using a novel mindfulness program (MBHP) suitable for application among healthcare workers in the Latin American context. Additionally, it is noteworthy that there is a scarcity of research conducted in Latin American countries into the effects of such practices on healthcare workers (Juárez et al., 2022). Furthermore, few empirical studies have examined the impact of mindfulness on well-being in healthcare settings using a qualitative approach (Weisbaum & Chadi, 2022).

In Colombia, human resource management areas have been positioning themselves in a strategic field for achieving business objectives (Calderón-Hernández et al., 2023). In this sense, those who lead these areas must promote the implementation of intervention programs that have scientific evidence, such as the MBHP, especially in healthcare institutions.

Another strength of this research lies in the sustained effects observed one year after the intervention. Future studies can explore whether the effects of this program endure for even longer periods, as demonstrated by other research with different intervention modalities that have shown lasting results up to two and even four years after the intervention (e.g., Fuertes et al., 2019; Solhaug et al., 2019).

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

## References

- Allen, J.G., Romate, J. & Rajkumar, E. (2021). Mindfulness-based positive psychology interventions: a systematic review. *BMC Psychol*, 9, 116. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00618-2>
- Alves Peixoto, L., Guedes Gondim, S. M., & Pereira, C. R. (2022). Emotion Regulation, Stress, and Well-Being in Academic Education: Analyzing the Effect of Mindfulness-Based Intervention. *Trends in Psychology*, 30(1), 33–57. <https://doi.org/10.1007/s43076-021-00092-0>
- Banerjee, M., Cavanagh, K., & Strauss, C. A. (2017). Qualitative Study with Healthcare Staff Exploring the Facilitators and Barriers to Engaging in a Self-Help Mindfulness-Based Intervention. *Mindfulness*, 8, 1653–1664. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0740-z>

- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
- Blasco-Belled, A., Tejada-Gallardo, C., Fatsini-Prats, M., et al. (2022). Mental health among the general population and healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis of well-being and psychological distress prevalence. *Current Psychology*, 11, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02913-6>
- Bonde, E. H., Mikkelsen, E. G., Fjorback, L. O., & Juul, L. (2023). The impact of an organizational level mindfulness-based intervention on workplace social capital and psychological safety: A qualitative content analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1112907>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Calderón-Hernández, G., Vivares, J. A. & Naranjo, J. C. (2023). Gestión humana en Colombia: nivel de desarrollo de la función y de sus prácticas. *Estudios Gerenciales*, 39(166), 77-92. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2023.166.5521>
- Chandrasekar, A., Clark S., Martin S., Vanderstott, S., Flores, E., Aceituno, D., Barnett, P., Vindrola-Padros, C & Vera, S. (2024). Making the most of big qualitative datasets: a living systematic review of analysis methods. *Front. Big Data* 7:1455399. doi: 10.3389/fdata.2024.1455399
- Chapela Mendoza, M., Martínez Salgado, C., & Peñaranda Correa, F. (2022). ¿Por qué necesitamos investigación cualitativa en el campo de las ciencias de la salud? Enseñanzas de la pandemia 2020-2021. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 40(2), 1-3. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e349880>
- Clarke, V., & Braun, V. (2014). Thematic analysis. In *Encyclopedia of Critical Psychology*. Springer New York. [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5583-7\\_311](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5583-7_311)
- Costa, A. C. S., Menon, V., Phadke, R., Dapke, K., Miranda, A. V., Ahmad, S., Essar, M. Y., & Hashim, T. (2022). Mental health in the post COVID-19 era: future perspectives. *Einstein*, 20, 1-3. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2022CE6760](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022CE6760)
- Cheng, X., Zhang, H., Cao, J., & Ma, Y. (2022). The effect of mindfulness-based programs on psychological distress and burnout in kindergarten teachers: A pilot study. *Early Childhood Education Journal*, 50(7), 1197-1207. <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01254-6>
- Daya, Z., & Hearn, J. H. (2017). Mindfulness interventions in medical education: a systematic review of their impact on medical student stress, depression, fatigue and burnout. *Medical Teacher*, 1-8. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1394999>
- Demarzo, M. (2018). Mindfulness e promoção da saúde [Thesis for Habilitation - Livre-Docência, Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina].
- Demarzo, M., García-Campayo, J., & Athenea, P. (Eds.) (2015). *Manual Práctico Mindfulness: curiosidade e aceitação*. Palas Athena.
- Demarzo, M. (2020). Mindfulness y Promoción de la Salud. *Revista Inspira*, 2, 20-25.
- Donald, J. N., & Atkins, P. W. B. (2016). Mindfulness and coping with stress. Do levels of perceived stress matter? *Mindfulness*, 7, 30-37. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0584-y>
- Donald, J. N., Sahdra, B. K., Van Zanden, B., Duineveld, J. J., Atkins, P. W. B., Marshall, S. L., & Ciarrochi, J. (2019). Does your mindfulness benefit others? A systematic review and meta-analysis of the link between mindfulness and prosocial behavior. *British Journal of Psychology*, 110(1), 101-125. <https://doi.org/10.1111/bjop.12338>
- Duran, É. P., Hemanny, C., Vieira, R., Nascimento, O., Machado, L., de Oliveira, I. R., & Demarzo, M. A. (2022). A randomized clinical trial to assess the efficacy of online-treatment with trial-based cognitive therapy, mindfulness-based health promotion and positive psychotherapy for post-traumatic stress disorder during the COVID-19 pandemic: A study protocol. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 1-15. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020819>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (646-718). John Wiley & Sons, Inc.
- Evans, W. R., Mullen, D. M., & Burke-Smalley, L. (2023). Coworker abuse in healthcare: Voices of mistreated workers. *Journal of Health Organization and Management*, 37(2), 236-249. <https://doi.org/10.1108/JHOM-05-2022-0131>
- Finkelstein-Fox, L., Park, C. L., & Riley, K. E. (2019). Mindfulness' effects on stress, coping, and mood: A daily diary goodness-of-fit study. *Emotion*, 19(6), 1002-1013. <https://doi.org/10.1037/emo0000495>
- Fletcher, L., Pond, R., & Gardiner, B. (2022). Student counsellor experiences of mindfulness-based intervention training: A systematic review of the qualitative literature. *Psychotherapy Research*, 32(3), 306-328. <https://doi.org/10.1080/10503307.2021.1946615>
- Fuertes, C., Aranda, G., Rezola, N., Erramuzpe, A., Palacios, C., & Ibáñez, B. (2019). Persistencia a largo plazo de los efectos de un programa de mindfulness y autocompasión en profesionales sanitarios de Atención Primaria. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 42(3), 269-280. <https://doi.org/10.23938/assn.0718>
- Fredrickson, B. L., Boulton, A. J., Firestone, A. M., Van Cappellen, P., Algoe, S. B., Brantley, M. M., Kim, S. L., Brantley, J., & Salzberg, S. (2017). Positive emotion correlates with meditation practice: A comparison of mindfulness meditation and loving-kindness meditation. *Mindfulness*, 8(6), 1623-1633. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0735-9>
- Guillaumie, L., Boiral, O., & Champagne, J. (2017). A mixed methods systematic review of the effects of mindfulness on nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 73(5), 1017-1034. <https://doi.org/10.1111/jan.13176>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. En Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. Metodología de la investigación. México: McGraw Hill Education, pp.2-21.
- Hill, J. E., Harris, C., Danielle, L. C., Boland, P., Doherty, A. J., Benedetto, V., Gita, B. E., & Clegg, A. J. (2022). The prevalence of mental health conditions in healthcare workers during and after a pandemic: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 78(6), 1551-1573. <https://doi.org/10.1111/jan.15175>
- Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J. P., & Westman, M. (2018). Conservation of resources in the organizational context: The reality of resources and their consequences. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5, 103-128. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104640>
- Hugh-Jones, S., Rose, S., Koutsopoulou, G. Z., & Simms-Ellis, R. (2018). How is stress reduced by a workplace mindfulness intervention? A qualitative study conceptualising experiences of change. *Mindfulness*, 9, 474-487. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0790-2>
- Janssen, M., van der Heijden, B., Engels, J., Korzilius, H., Peters, P., & Heerkens, Y. (2020). Effects of mindfulness-based stress reduction training on healthcare professionals' mental health: Results from a pilot study testing its predictive validity in a specialized hospital setting. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249420>
- Juárez García, A., Flores Jiménez, A., & Merino Soto, C. (2022). Metaanálisis de intervenciones con mindfulness para el mejoramiento de la salud psicológica en trabajadores latinoamericanos. En Intervención y control de los factores psicosociales del estrés laboral: Experiencias latinoamericanas (97-128). Bonilla Artigas Editores.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>



- Kabat-Zinn J. (2005). *Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Bantam Dell.
- Kabat-Zinn, J. (2017). Too early to tell: The potential impact and challenges—Ethical and otherwise—Inherent in the mainstreaming of dharma in an increasingly dystopian world. *Mindfulness*, 8(5), 1125–1135. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0758-2>
- Kriakous, S. A., Elliott, K. A., Lamers, C., et al. (2021). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on the psychological functioning of healthcare professionals: A systematic review. *Mindfulness*, 12, 1–28. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01500-9>
- Lanka, E., Lanka, S., Rostron, A., & Singh, P. (2021). Why we need qualitative research in management studies. *Revista de Administração Contemporânea*, 25(2), e200297. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200297.en>
- Łaskawiec, D., Grajek, M., Szlacheta, P., & Korzonek-Szlacheta, I. (2022). Post-Pandemic Stress Disorder as an Effect of the Epidemiological Situation Related to the COVID-19 Pandemic. *Healthcare*, 10(6), 1-14. <https://doi.org/10.3390/healthcare10060975>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lemos, I. S., Carvalho, J. V. S., Mendes, M. T. G., & Brys, I. (2021). Mindfulness and relaxation: The effects of a program with university hospital workers. *Estudos de Psicologia*, 38, 1-13. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202138e190128>
- Levitt, H. M., Bamberg, M., Creswell, J. W., Frost, D. M., Josselson, R., & Suárez-Orozco, C. (2018). Journal article reporting standards for qualitative primary, qualitative meta-analytic, and mixed methods research in psychology: The APA Publications and Communications Board task force report. *American Psychologist*, 73(1), 26–46. <https://doi.org/10.1037/amp0000151>
- Lindsay, E. K., Chin, B., Greco, C. M., Young, S., Brown, K. W., Wright, A. G. C., Smyth, J. M., Burkett, D., & Creswell, J. D. (2018). How mindfulness training promotes positive emotions: Dismantling acceptance skills training in two randomized controlled trials. *Journal of Personality and Social Psychology*, 115(6), 944–973. <https://doi.org/10.1037/pspa0000134>
- Lomas, T., & Ivtzan, I. (2016). Beyond deficit reduction: exploring the positive potentials of mindfulness. In: Shonin E, Gordon WV, Griffiths MD. (eds). *Mindfulness and buddhist-derived approaches in mental health and addiction* (277–295). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-22255-4\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-319-22255-4_14)
- Lomas, T., Medina, J. C., Ivtzan, I., Rupperecht, S., & Eiroa-Orosa, F. J. (2019). A systematic review and meta-analysis of the impact of mindfulness-based interventions on the well-being of healthcare professionals. *Mindfulness*, 10(7), 1193–1216. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1062-5>
- Luken, M., & Sammons, A. (2016). Systematic review of mindfulness practice for reducing job burnout. *American Journal of Occupational Therapy*, 70(2). <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.016956>
- Lyddy, C. J., Schachter, Y., Reyer, A., & Julliard, K. M. A. (2016). Transfer of mindfulness training to the work setting: A qualitative study in a health care system. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 36(4), 240–248. <https://doi.org/10.1097/CEH.0000000000000120>
- Manríquez-Robles, D. (2022). Los desafíos en la salud mental de los trabajadores de la salud durante y post pandemia SARS-CoV-2. *Revista Chilena de Salud Pública*, 26(1), 112–113. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1113453>
- Mapurunga, M. V., Andreoni, S., de Oliveira, D. R., Sarubbi Jr., V., Bonilha, A. C., D'Almeida, V., Tomita, L., Ramos, L.R., & Demarzo, M. (2020). Protocol for a nested randomized controlled trial to evaluate the feasibility and preliminary efficacy of the mindfulness-based health promotion program on the quality of older adults assisted in primary care "The MBHP-Elderly Study". *Frontiers in Medicine*, 7, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.563099>
- Marks, D. F., & Yardley, L. (Eds.). (2004). *Research methods for clinical and health psychology*. Sage.
- Martín-del-Río, B., Neipp, M. C., García-Selva, A., & Solanes-Puchol, A. (2021). Positive organizational psychology: A bibliometric review and science mapping analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 1-17. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105222>
- Nardi, W. R., Elshabassi, N., Spas, J., et al. (2022). Students' experiences of an 8-week mindfulness-based intervention at a college of opportunity: A qualitative investigation of the mindfulness-based college program. *BMC Public Health*, 22, 1-18. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14775-5>
- Neate, S. L., Reece, J. C., Hassed, C., Chambers, R., Connaughton, S., & Nag, N. (2022). A qualitative analysis of free text comments of participants from a massive open online mindfulness course. *Frontiers in Public Health*, 12(10), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.947898>
- Nissim, R., Malfitano, C., Coleman, M., Rodin, G., & Elliott, M. (2019). A qualitative study of compassion, presence, and resilience training for oncology interprofessional teams. *Journal of Holistic Nursing*, 37(1), 30-44. <https://doi.org/10.1177/0898010118765016>
- Ornell, F., Halpern, S. C., Kessler, F. H. P., & Narvaez, J. C. D. M. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *Cadernos de Saude Publica*, 36(4), 1-6. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063520>
- Peters, S. E., Dennerlein, J. T., Wagner, G. R., & Sorensen, G. (2022). Work and worker health in the post-pandemic world: A public health perspective. *The Lancet Public Health*, 7(2), 188-194. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00259-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00259-0)
- Proulx, J., Croff, R., Hebert, M., & Oken, B. (2020). Results of a mindfulness intervention feasibility study among elder African American women: A qualitative analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 52. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102455>
- Quiroz-González, E., Lupano Perugini, M.L., Delgado-Abella, L., Arenas-Granada, J., & Demarzo, M. (2024). Effects of a Mindfulness-Based Health Promotion Program on Mindfulness, Psychological Capital, Compassion Fatigue, and Affect in Healthcare Workers. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1470695>
- Reynaldós-Grandón, K., & Pedrero, V. (2021). Efectos de una intervención basada en atención plena para reducir el nivel de burnout en enfermeras. *Revista Salud Uninorte*, 37(1), 129-138. <https://doi.org/10.14482/sun.37.1158.72>
- Rodrigues de Oliveira, D., Wilson, D., Palace-Berl, F., de Mello Ponteciano, B., Fungaro Rissatti, L., Sardela de Miranda, F., Piassa Pollizi, V., Fuscilla, J. C., Mourão Terzi, A., Lepique, A. P., D'Almeida, V., & Demarzo, M. (2021). Mindfulness meditation training effects on quality of life, immune function and glutathione metabolism in service healthy female teachers: A randomized pilot clinical trial. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*, 18, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2021.100372>
- Rudaz, M., Twohig, M. P., Ong, C. W., & Levin, M. E. (2017). Mindfulness and acceptance-based training for fostering self-care and reducing stress in mental health professionals: a systematic review. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(4), 380–390. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.10.001>
- Ruiz-Íñiguez, R., Pérez-Díaz, R., García-Jacomino, J., et al. (2023). Acceptability and effectiveness of a mindfulness-based intervention for reducing stress and burnout among mental health professionals: A mixed-methods pilot study conducted in Cuba. *Current Psychology*, 42, 882–893. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01388-1>
- Salanova, M., Llorens, S., & Martínez, I. (2019). Organizaciones saludables. Una mirada desde la psicología positiva. Aranzadi.
- Salvo, V., Kristeller, J., Montero Marin, J., Sanudo, A., Lourenço, B. H., Schweitzer, M. C., D'Almeida, V., Morillo, H., Gimeno, S., Garcia-Campayo, J., & Demarzo, M. (2018). Mindfulness as a complementary intervention in the treatment of overweight and obesity in primary health care: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 19(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2639-y>

- Schumer, M. C., Lindsay, E. K., & Creswell, J. D. (2018). Brief mindfulness training for negative affectivity: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 86*(7), 569-583. <https://doi.org/10.1037/ccp0000324>
- Solhaug, I., de Vibe, M., Friberg, O., et al. (2019). Long-term mental health effects of mindfulness training: A 4-year follow-up study. *Mindfulness, 10*, 1661-1672. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01100-2>
- Stjernswärd S, Hansson L. A. (2020). Qualitative Study of Caregivers' Experiences, Motivation and Challenges Using a Web-Based Mindfulness Intervention. *Community Ment Health J. 56*(3), 416-425. <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00477-7>
- Strege, M. V., Swain, D., Bochicchio, L., Valdespino, A., & Richey, J. A. (2018). A pilot study of the effects of mindfulness-based cognitive therapy on positive affect and social anxiety symptoms. *Frontiers in Psychology, 9*, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00866>
- Stuijzand, S., Deforges, C., Sandoz, V., et al. (2020). Psychological impact of an epidemic/pandemic on the mental health of healthcare professionals: A rapid review. *BMC Public Health, 20*, 1-18. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09322-z>
- Suyi, Y., Meredith, P., & Khan, A. (2017). Effectiveness of mindfulness intervention in reducing stress and burnout for mental health professionals in Singapore. *Explore, 13*(5), 319-326. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2017.06.001>
- Terry, D. J., & Hynes, G. J. (1998). Adjustment to a low-control situation: Reexamining the role of coping responses. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 1078-1092. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.4.1078>
- Teixeira, D.S., Fortes, S., Kestenberg, C., Alves, K., Campos, M.R., Neto, A.O., Ortega, F., García-Campayo, J. & Demarzo, M. (2024). Improving patient-centered mental health promotion in primary care in vulnerable communities through mindfulness training in Rio de Janeiro, Brazil. *Frontiers in Medicine. 11*:1356040. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1356040>
- Trombka, M., Demarzo, M., Bacas, D., Antonio, S., Cicuto, K., Salvo, V., F.C.A, C., Ribeiro, L., Christopher, M., Garcia-Campayo, J., & Rocha, N. (2018). Study protocol of a multicenter randomized controlled trial of mindfulness training to reduce burnout and promote quality of life in police officers: The POLICE study. *BMC Psychiatry, 18*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1726-7>
- Trombka, M., Demarzo, M., Campos, D., Antonio, S. B., Cicuto, K., Walcher, A. L., García-Campayo, J., Schuman-Olivier, Z., & Rocha, N. S. (2021). Mindfulness training improves quality of life and reduces depression and anxiety symptoms among police officers: Results from the Police Study—A multicenter randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry, 12*, 1-16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624876>
- Trowbridge, K., & Mische Lawson, L. (2016). Mindfulness-based interventions with social workers and the potential for enhanced patient-centered care: A systematic review of the literature. *Social Work in Health Care, 55*, 101-124. <https://doi.org/10.1080/00981389.2015.1094165>
- Universal Declaration of Ethical Principles for Psychologists. (2008). Available at the International Union of Psychological Science: <https://www.iupsys.net/about/declarations/universal-declaration-of-ethical-principles-for-psychologists/>
- van Berkel, J., Boot, C. R. L., Proper, K. I., Bongers, P. M., & van der Beek, A. J. (2014). Effectiveness of a worksite mindfulness-related multi-component health promotion intervention on work engagement and mental health: Results of a randomized controlled trial. *PLoS One, 9*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0084118>
- Van Dam, N. T., van Vugt, M. K., Vago, D. R., Schmalzl, L., Saron, C. D., Olenzki, A., Meissner, T., Lazar, S. W., Kerr, C. E., Gorchov, J., Fox, K., Field, B. A., Britton, W. B., Brefczynski-Lewis, J. A., & Meyer, D. E. (2018). Mind the Hype: A Critical Evaluation and Prescriptive Agenda for Research on Mindfulness and Meditation. *Perspectives on psychological science : a journal of the Association for Psychological Science, 13*(1), 36-61. <https://doi.org/10.1177/1745691617709589>
- van Zyl, L., & Salanova, M. (2022). Future Perspectives on Positive Psychology: A Research Agenda. *Frontiers in Psychology, 13*, 5-10. <https://doi.org/10.3389/978-2-88976-661-1>
- Verweij, H., van Ravesteijn, H., van Hooff, M. L. M., Lagro-Janssen, A. L. M., & Speckens, A. E. M. (2018). Does Mindfulness Training Enhance the Professional Development of Residents? A Qualitative Study. *Academic Medicine, 93*(9), 1335-1340. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002260>
- Victorson, D. E., Sauer, C. M., Wolters, L., Maletich, C., Lukoff, K., & Sufrin, N. (2020). Meta-Analysis of Technology-Enabled Mindfulness-Based Programs for Negative Affect and Mindful Awareness. *Mindfulness, 11*, 1884-1899. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01373-y>
- Weisbaum, E., & Chadi, N. (2022). Applied Mindfulness for Physician Wellbeing: A Prospective Qualitative Study Protocol. *Frontiers in Public Health, 10*, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.807792>
- Wilson, D., Rodrigues de Oliveira, D., Palace-Berl, F., de Mello Ponteciano, B., Fungaro Rissatti, L., Piassa Pollizi, V., Sardela de Miranda, F., D'Almeida, V., & Demarzo, M. (2022). Fostering emotional self-regulation in female teachers at the public teaching network: A mindfulness-based intervention improving psychological measures and inflammatory biomarkers. *Brain, Behavior, and Immunity - Health, 21*, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2022.100427>
- World Medical Association, I. (2024). Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. The World Medical Association, INC, 1-5. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/>
- Wrapson, W., Dorrestein, M., Wrapson, J., Theadom, A., Kayes, N., Snell, D., Rutherford, S., Roche, M., Babbage, D., & Siegert, R. (2022). Stroke survivors' expectations and post-intervention perceptions of mindfulness training: A qualitative study. *Neuropsychological Rehabilitation, 32*(10), 2496-2518. <https://doi.org/10.1080/09602011.2021.1950777>
- Xu, H. G., Tuckett, A., Kynoch, K., & Eley, R. (2021). A mobile mindfulness intervention for emergency department staff to improve stress and wellbeing: A qualitative study. *International Emergency Nursing, 58*, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.101039>
- Zhou, T., Xu, C., Wang, C., et al. (2022). Burnout and well-being of healthcare workers in the post-pandemic period of COVID-19: A perspective from the job demands-resources model. *BMC Health Services Research, 22*(284), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07608-z>

## Proposição de um modelo construtivista para avaliar o desempenho da educação corporativa em uma cooperativa de crédito

Daiane Balen\* 

Mestra, Programa de Pós-Graduação em Administração – Mestrado Profissional, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, Brasil.  
[daianebalen@gmail.com](mailto:daianebalen@gmail.com)

Vinícius Abílio Martins 

Professor, Programa de Pós-Graduação em Administração – Mestrado Profissional, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, Brasil.  
[vinicius.martins@unioeste.br](mailto:vinicius.martins@unioeste.br)

### Resumo

O objetivo do estudo é construir um modelo de avaliação de desempenho da educação corporativa em uma cooperativa de crédito, utilizando como base as necessidades e percepções do gestor do setor de gestão de pessoas. Foi utilizado como instrumento de intervenção a metodologia multicritério de apoio à decisão — construtivista (MCDA-C). A construção do modelo, com base em informações, percepção e valores do decisor identificadas por meio de entrevistas, resultou na identificação de 85 elementos primários de avaliação, distribuídos em seis áreas de preocupação. Foram construídos 52 descritores (indicadores), o que possibilitou identificar o desempenho comprometedor em cada área de preocupação e recomendar ações de melhorias. Este estudo colaborou com a literatura disponibilizando novos indicadores de avaliação de desempenho para cooperativas e educação corporativa, também disponibilizou ao gestor uma ferramenta personalizada para apoiar a tomada de decisão e monitorar as atividades.

**Palavras-chave:** competitividade; avaliação de desempenho; educação corporativa; cooperativa de crédito; MCDA-C

### Proposing a constructivist model for performance evaluation of corporate education in a credit union

#### Abstract

The objective of the study is to develop a performance evaluation model for corporate education in a credit cooperative, based on the needs and perceptions of the manager of the human resource management sector. The intervention tool used was the Constructivist Multicriteria Decision Aid (MCDA-C) methodology. The model's development, grounded in the decision-maker's information, perceptions, and values identified through interviews, resulted in the identification of 85 primary evaluation elements distributed across six areas of concern. A total of 52 descriptors (indicators) were developed, enabling the identification of critical performance issues in each area of concern and the recommendation of improvement actions. This study contributed to the literature by providing new performance evaluation indicators for cooperatives and corporate education. It also provided the manager with a customized tool to support decision-making and monitor activities.

**Keywords:** competitiveness; performance evaluation; corporate education; credit cooperative; MCDA-C.

### Propuesta de un modelo constructivista para evaluar el rendimiento de la educación corporativa en una cooperativa de crédito

#### Resumen

El objetivo del estudio es construir un modelo de evaluación del desempeño de la educación corporativa en una cooperativa de crédito, tomando como base las necesidades y percepciones del gestor del área de gestión de personas. Como herramienta de intervención se utilizó la metodología multicriterio de apoyo a la decisión — constructivista (MCDA-C). La construcción del modelo, basada en la información, percepciones y valores del decisor identificados a través de entrevistas, resultó en la identificación de 85 elementos primarios de evaluación distribuidos en seis áreas de preocupación. Se desarrollaron 52 descriptores (indicadores), lo que permitió identificar el desempeño crítico en cada área de preocupación y recomendar acciones de mejora. Este estudio contribuyó a la literatura proporcionando nuevos indicadores de evaluación de desempeño para cooperativas y educación corporativa, además de ofrecer al gestor una herramienta personalizada para apoyar la toma de decisiones y monitorear las actividades.

**Palabras clave:** competitividad; evaluación del rendimiento; educación corporativa; cooperativa de crédito; MCDA-C.

\* Corresponding author.

**Classificações JEL:** M1; M12.

**Cómo citar:** Balen, D. e Martins, V. A. (2024). Proposição de um modelo construtivista para avaliar o desempenho da educação corporativa em uma cooperativa de crédito. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 432-447. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6565>. DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6565>

**Received:** 21-11-2023

**Accepted:** 28-11-2024

**Available on line:** 28-02-2025

A complexidade e a competitividade de mercado refletem o grande desafio de gestão para as organizações, inclusive para as cooperativas (Munaretto e Corrêa, 2016; Martins e Ensslin, 2020). As mudanças de mercado forçam as organizações a avaliarem constantemente seus desempenhos (Zangiski et al., 2013), o que possibilita uma gestão mais eficiente (Martins et al., 2013; Severgnini et al., 2017). As cooperativas são organizações que prestam serviços voltados a atender as necessidades de seus membros, o que contribui para o desenvolvimento socioeconômico da comunidade (Lauermann et al., 2020). Como um modelo viável de negócio, as cooperativas buscam resultados além do financeiro (Aris et al., 2018), o que pode se tornar um desafio aos gestores no momento da tomada de decisão. Porém, por meio da avaliação de desempenho, os resultados podem ser mensurados e analisados a fim de se proporem soluções e melhorias na gestão (Jamshidnezhad e Bagherzadeh, 2017).

A avaliação de desempenho proporciona, ao gestor, medir a eficiência e eficácia da ação, o que viabiliza o aperfeiçoamento das estratégias (Neely et al., 1995; Martins et al., 2018). A utilização e o aperfeiçoamento das ferramentas de avaliação podem proporcionar às cooperativas um ganho de desempenho (Jamshidnezhad e Bagherzadeh, 2017), e estas, assim como as demais organizações, fazem uso dos indicadores para o acompanhamento e para a gestão (Silva et al., 2020). Esses indicadores podem avaliar o desempenho financeiro ou não financeiro, e o uso adequado das informações de desempenho pode influenciar na capacidade organizacional (Martins e Ensslin, 2021; Severgnini et al., 2017; Silva et al., 2020).

Tendo em vista as constantes mudanças de cenários no ambiente corporativo, as organizações estão sendo desafiadas à criação e implementação de programas de capacitação para suas equipes com mais frequência, para acompanharem as tendências e alcançarem sucesso, o que as manteria competitivas no mercado (Tasca et al., 2012). Uma estratégia utilizada no meio corporativo para se vencer as barreiras impostas pelas mudanças tecnológicas e de mercado é a transferência de conhecimento por meio de programas educacionais corporativos (Debiasi e Medeiros, 2022).

A educação corporativa com treinamentos alinhados à estratégia organizacional pode ser uma ferramenta de competitividade (Urbancová et al., 2021). O aprendizado gerado auxilia na manutenção e crescimento no mercado (Tan e Olaore, 2021), e facilita a gestão da força de trabalho interna (Nordhaug, 1991).

As pesquisas identificadas na literatura referentes à avaliação de desempenho em cooperativas têm dado atenção, na maioria das vezes, a fatores financeiros, como pode ser evidenciado, por exemplo, nos estudos de Coccocorese e Shaffer (2020), de D'Amato et al. (2021), de Lauermann et al. (2020) e de Barros et al. (2020).

Existem diversas metodologias para a construção de modelos voltados a avaliar desempenho. As mais

tradicionais utilizam valores coletivos ou métodos e critérios estatísticos que foram utilizados com sucesso no passado (Behn, 2003). De acordo com Melnyk et al. (2014), a revisão dos métodos e métricas de avaliação de desempenho faz-se necessária para se acompanhar as mudanças, as quais são adaptadas de acordo com as necessidades organizacionais. Dessa forma, modelos genéricos e generalistas podem não atender as especificidades que cada organização possui. Uma alternativa para avaliar o desempenho das atividades desse contexto de forma personalizada é a utilização uma metodologia construtivista, considerando as preferências, valores e objetivos do gestor, o que possibilita melhorias na sua gestão.

Diante do exposto, emerge a seguinte questão de pesquisa: utilizando-se da abordagem construtivista, quais indicadores podem ser considerados para a avaliação de desempenho da educação corporativa de uma cooperativa de crédito, tomando por base as particularidades e aspectos relevantes para o gestor, buscando fornecer suporte às tomadas de decisão?

Assim, o objetivo deste estudo é construir um modelo de avaliação de desempenho da educação corporativa em uma cooperativa de crédito, construindo descritores (indicadores) não financeiros, utilizando como base as necessidades e percepções do gestor do setor de gestão de pessoas, por meio da metodologia multicritério de apoio à decisão — construtivista (MCDA-C).

Este estudo contribui para o aprofundamento científico relacionado à avaliação de desempenho em cooperativas e da educação corporativa. Sob o ponto de vista prático, torna-se relevante em razão da construção e aplicação de um modelo de avaliação de desempenho personalizado ao contexto e ao gestor da área de gestão de pessoas de uma instituição cooperativa, modelo este que servirá como ferramenta de apoio às tomadas de decisão do setor.

## Referencial teórico

### *Avaliação de desempenho*

Considerada como um processo de gestão, a avaliação de desempenho visa dimensionar as ações quantificando a sua eficácia e eficiência (Neely et al., 1995). Isso ocorre por meio de coleta de dados demonstrados em indicadores, o que possibilita melhor visão do contexto ao gestor (Tapinos et al., 2005; Melnyk et al., 2014) e pode influenciar no desempenho e nas capacidades organizacionais (Franco-Santos et al., 2012). Contudo, de acordo com Nudurupati et al. (2011), a maioria das avaliações de desempenho não oferece aos gestores as informações claras e necessárias para o processo decisório, pois consideram apenas dados históricos.

As organizações estão sujeitas a constantes alterações, o que pode interferir nas estratégias. Portanto, a avaliação de desempenho deve manter em seu processo o *feedback* e monitoramento das ações (Neely et al., 1995), a fim de que as necessidades dos envolvidos seja transformada

em medidas de performance alinhadas aos objetivos organizacionais (Bourne et al., 2000).

A avaliação de desempenho, vista sob uma perspectiva prática, surge para apoiar os gestores quanto aos desafios e instabilidades do mercado, o que possibilita maior controle e ajustes dos processos de gestão (Neely, 2005). Dessa forma, deve contemplar medidas financeiras e não financeiras alinhadas às estratégias e objetivos da empresa, contexto em que a gestão desse desempenho mensurado, portanto, torna-se necessária para alcançar o sucesso organizacional (Franco-Santos et al., 2012; Melnyk et al., 2014).

A diferença entre mensurar o desempenho e gerenciá-lo é abordada por Melnyk et al. (2014): a mensuração é a coleta e interpretação dos dados para o estabelecimento das métricas, e o gerenciamento diz respeito à avaliação das métricas estabelecidas e ao resultado real obtido. A partir disso, deve-se compreender o contexto motivador das irregularidades e, então, propor ações corretivas para o aperfeiçoamento do desempenho.

#### *Avaliação de desempenho em cooperativas*

De acordo com a organização governamental International Cooperative Alliance, as cooperativas são organizações controladas e geridas pelos seus membros e para seus membros, com a finalidade de realizar as necessidades e aspirações econômicas, sociais e culturais comuns. Essas organizações se propõem a contribuir para o bem-estar socioeconômico de seus cooperados e incentivar a economia e o desenvolvimento das comunidades locais (Lauermann et al., 2020).

Como modelo de negócio viável, as cooperativas oferecem diversos benefícios socioeconômicos e seu escopo está ligado ao atendimento das necessidades de seus associados, que também são os proprietários e clientes, a fim de satisfazer as necessidades coletivas ao invés de maximizar o lucro (Aris et al., 2018). Os interesses da cooperativa e as expectativas dos *stakeholders* devem ser demonstrados de forma clara, e os indicadores de qualidade das informações são uma alternativa que contribui para o desaparecimento das barreiras tradicionais de comunicação informativa (González, 2020; Macagnan e Seibert, 2021).

No que diz respeito à eficiência no desempenho das atividades, torna-se importante avaliar não somente as organizações tradicionais, mas também as organizações cooperativas (Vilela et al., 2007). A condição não estruturada de tomada de decisão é um desafio para os gestores, e a utilização da avaliação de desempenho, nesse contexto, pode proporcionar soluções eficazes com vistas a melhorar o desempenho das cooperativas (Jamshidnezhad e Bagherzadeh, 2017).

As cooperativas enfrentam mercados que exigem concepções personalizadas e flexíveis de produto ou serviço. Para isso, devem conectar-se com o meio ambiente para captarem as necessidades dos clientes e cooperados

e obterem informações que ajudem a satisfazê-las (González, 2020).

As organizações cooperativas atuam em diversos setores. No setor bancário, as cooperativas de crédito atuam de forma diferente dos bancos comerciais. Buscam otimizar a variedade, quantidade e preços dos serviços, com foco no atendimento aos membros. Os bancos comerciais têm outro alvo: maximizar os lucros, o que os torna mais concentrados e complexos (Coccorese e Shaffer, 2020).

De acordo com Barros et al. (2020), cooperativas de crédito com maior eficiência na intermediação financeira também são as de maior eficiência na prestação de serviços aos cooperados/clientes. O modelo cooperativo é uma forma eficaz de organização e necessita expressar plenamente seu potencial. Dessa forma, a avaliação de desempenho orienta a melhoria contínua (D'Amato et al., 2021).

A avaliação de desempenho entre cooperativas e empresas de propriedade de investidores (IOFs) na Itália demonstrou que o modelo cooperativo se destaca como uma forma eficaz de organização da produção no setor vitivinícola (D'Amato et al., 2021). Os objetivos das cooperativas não se limitam à geração de riqueza por meio da maximização do lucro, como acontece nas IOFs, e, quando isso ocorre, as cooperativas demonstram ser menos eficientes (Lauermann et al., 2020).

Manter uma gestão eficiente requer conhecimento sobre os resultados e avaliação dos caminhos que a organização pretende seguir. O monitoramento e uso adequado das informações coletadas são requisitos para o sucesso e crescimento das cooperativas (Martins et al., 2013; Severgnini et al., 2017). Os indicadores de desempenho fornecem subsídio aos gestores de cooperativas nas tomadas de decisão, considerando como base os resultados mensurados e analisados, também possibilitam o estabelecimento de metas e objetivos de desempenho de acordo com o mapeamento de cenários e planejamento estratégico (Martins et al., 2013; Brizolla et al., 2016; Severgnini et al., 2017; Munaretto e Corrêa, 2017; Kruger et al., 2018).

#### *Avaliação de desempenho da educação corporativa*

O conhecimento e competências das equipes de trabalho podem contribuir de forma positiva para o crescimento das empresas (Liao et al., 2008). Os programas de treinamentos podem ser uma ferramenta de competitividade, e, por meio da educação corporativa, as competências das equipes podem ser desenvolvidas e moldadas em prol dos objetivos (Urbancová et al., 2021). Dessa forma, o aprendizado organizacional se torna importante para a manutenção e crescimento contínuo no mercado (Tan e Olaore, 2021) e contribui para maior mobilidade interna de funções, conhecimentos e força de trabalho (Nordhaug, 1991).

Avaliar o desempenho da educação corporativa proporciona, para a organização, a possibilidade de analisar os resultados e realinhar os planos de treinamentos e

carreiras a fim de atender aos objetivos estratégicos (Albuquerque et al., 2012). Fornece, à organização, a possibilidade de alinhar os aprendizados, práticas e comportamentos adquiridos e utilizar os resultados como base para tomadas de decisão a respeito dos programas de treinamento (Michalski e Cousins, 2001).

A educação corporativa baseia-se nas necessidades estratégicas da organização relativas a conhecimentos e competências, para então propor programas estruturados para desenvolver os indivíduos e os grupos organizacionais. Para que haja programas de treinamentos alinhados, é necessário mapear as competências, identificar os talentos e os *gaps* (Zangiski et al., 2013).

O investimento em educação corporativa continuada gera ativos intangíveis (Liao et al., 2008) e tem resultados positivos no desempenho organizacional, pois formar e motivar os colaboradores pode aumentar a produtividade e o desempenho de trabalho (Martin, 2010). Segundo Hajoj et al. (2016), a implantação da educação corporativa reduz a rotatividade, aumenta a produtividade e a motivação das equipes de trabalho.

Os programas de educação corporativa devem ser considerados investimentos e não despesas, tendo-se em vista que os resultados podem influenciar positivamente o desempenho da empresa (Del Valle et al., 2009). A organização influencia na eficácia dos programas da educação corporativa, tanto por meio de variáveis ambientais quanto materiais ou psicossociais. Além disso, os supervisores podem influir por meio de incentivos de transferência do conhecimento, o que possibilita que a ansiedade gerada pela prática das habilidades desenvolvidas seja minimizada (Martin, 2010).

Os impactos gerados pelos treinamentos podem variar de acordo com o objetivo da organização. Segundo Getha-Taylor et al. (2015), o treinamento de liderança pode ter impacto nas habilidades interpessoais, no trabalho em equipe, na comunicação e na liderança em geral, levando a melhor relação líder-colaborador, em que as informações, as metas e os desafios sejam expressos e compreendidos de forma mais clara.

Estudos mostram que, normalmente, os instrumentos de avaliação de desempenho dos treinamentos são direcionados a medirem a reação e o desempenho individual dos participantes quanto ao conteúdo e à satisfação, sem dizerem muito a respeito da melhoria das habilidades proporcionadas, agregadas e convertidas em efeitos organizacionais (Charoensap et al., 2016; Martin, 2010; Nordhaug, 1991). São poucas as instituições que avaliam resultados da educação corporativa (de Freitas-Dias e Albuquerque, 2014). Avaliar treinamento de forma mais completa exige que a organização investigue e questione os *stakeholders* de maneira mais profunda, transcendendo as visões limitadas (Michalski e Cousins, 2001).

## Procedimentos metodológicos

### *Delineamento da pesquisa*

A natureza do objetivo caracteriza-se como exploratória e descritiva (Sampieri et al., 2013; Richardson, 1999). A abordagem do problema é considerada quali-quantitativa, pois alia métodos qualitativos e quantitativos (Richardson, 1999). Relativo à revisão sistemática da literatura, esta pesquisa está caracterizada como qualitativa. Com relação à construção do modelo utilizado para a avaliação de desempenho, a pesquisa caracteriza-se como quali-quantitativa, adotando o método qualitativo nas fases de estruturação e recomendação, e o método quantitativo na fase de avaliação. Os procedimentos técnicos das etapas de revisão sistemática da literatura, estudo de caso (Yin, 2015) e construção do modelo de avaliação de desempenho deste estudo, são caracterizados como pesquisa bibliográfica (Gray, 2012; Richardson, 1999).

Para a coleta de dados, foram utilizados dados primários e secundários (Richardson, 1999). Os dados secundários foram levantados por meio da análise de estudos relacionados ao tema encontrados na literatura. Os dados primários foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com o gerente do setor de gestão de pessoas com o objetivo de entender as particularidades e percepções do contexto. Para que o modelo de avaliação de desempenho criado possa apoiar as decisões e a gestão, durante sua construção, foram levantados também os objetivos desejados quanto à avaliação.

No que tange ao instrumento de intervenção, foi utilizado o Knowledge Development Process-Constructivist (ProKnow-C) para se realizar a revisão da literatura, pois, por meio dele, o pesquisador constrói conhecimento referente ao tema delimitado de forma estruturada e sistêmica, o que possibilita uma revisão crítica da literatura (Matos et al., 2019; Valmorbidia e Ensslin, 2022). Para construir o modelo de avaliação de desempenho, foi utilizada a MCDA-C, que, por se tratar de uma metodologia de cunho construtivista, busca gerar conhecimento no decisor com o auxílio do facilitador, sempre respeitando as singularidades do contexto estudado (Ensslin et al., 2000; Matos et al., 2014; Ensslin et al., 2022).

### *Procedimentos de seleção do material para o referencial teórico*

A fim de se selecionar os materiais para comporem o referencial teórico, foi utilizado o instrumento ProKnow-C (Ensslin et al., 2010). O processo de seleção dos materiais iniciou-se pela primeira etapa do ProKnow-C, ou seja, "seleção do portfólio bibliográfico" (PB), referente ao tema da pesquisa. Esta etapa, de acordo com as orientações do processo, é dividida em duas fases: "seleção do banco de artigos bruto", ou seja, a seleção dos materiais encontrados sobre o tema; e "filtragem do banco de artigos" para que estejam alinhados ao tema de pesquisa.

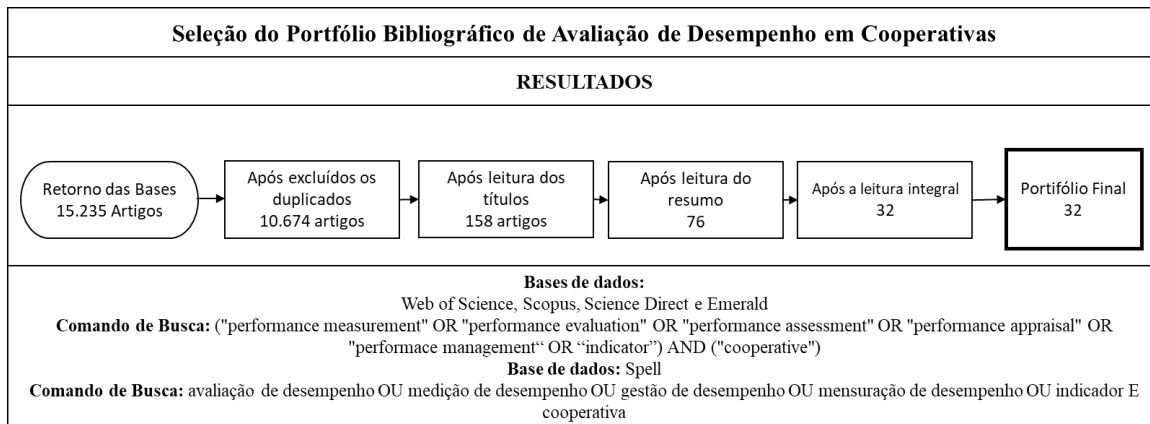
O primeiro passo da pesquisa foi definir os eixos de pesquisa e as palavras-chave que os representassem; depois disso, foram definidas as bases de dados. As bases

definidas para a seleção do PB internacional foram Web of Science, Scopus, Science Direct e Emerald; para seleção do PB nacional, foi definida a base de dados Spell. Essas bases foram utilizadas devido a já terem sido empregues nas pesquisas sobre avaliação de desempenho, conforme observado em [Cardoso et al. \(2016\)](#), Valmorbidia e Ensslin (2016) e Dutra et al. (2015). Para realizar as pesquisas nas bases de dados, os seguintes critérios foram considerados:

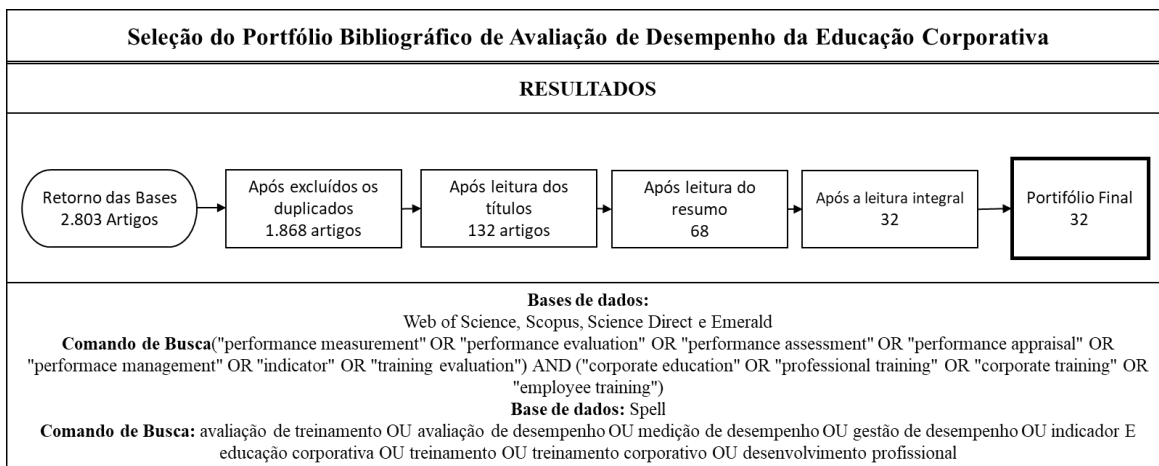
artigos; seleção de pesquisa nos campos, com base em título (*article title*), resumo (*abstract*) e palavras-chave (*keywords*); e sem delimitação temporal na busca dos artigos.

A seleção dos artigos que abordam “avaliação de

**Figura 1.** Processo de seleção do PB “avaliação de desempenho em cooperativas”



**Figura 2.** Processo de seleção do PB “avaliação de desempenho da educação corporativa”



desempenho em cooperativas” e “avaliação de desempenho da educação corporativa” ocorreu por meio da prática da primeira etapa do instrumento ProKnow-C ([Valmorbidia et al., 2017 2015](#)); conforme ilustrado nas [Figura 1](#) e [Figura 2](#).

O objetivo do ProKnow-C é obtido por meio da operacionalização de quatro etapas: 1) seleção do PB, referente ao tema da pesquisa; 2) análise bibliométrica do PB; 3) análise sistêmica do PB; e 4) elaboração dos objetivos de pesquisa a partir das lacunas e oportunidades identificadas ([Valmorbidia et al., 2015](#)). Na primeira etapa de seleção do PB, aconteceu a seleção do banco de artigos bruto, ou seja, a seleção dos materiais encontrados nas bases e um filtro para selecionar os artigos alinhados ao tema de pesquisa.

#### *Instrumento de intervenção: MCDA-C*

O instrumento de intervenção adotado para o presente estudo foi a MCDA-C, que possibilita a construção de conhecimento no decisor considerando o contexto definido, reconhecendo os múltiplos fatores, os atores envolvidos e os critérios mais valorizados pelo decisor, a fim de auxiliar nos seus processos de decisão e gestão ([Tasca et al., 2012](#); [Matos et al., 2014](#)).

A partir de 1980, essa metodologia, de acordo com [Valmorbidia et al. \(2017\)](#), passou a ser reconhecida como instrumento científico de gestão, por meio de estudos realizados por [Bana e Costa \(1993\)](#), [Landry \(1995\)](#), [Keeney](#)

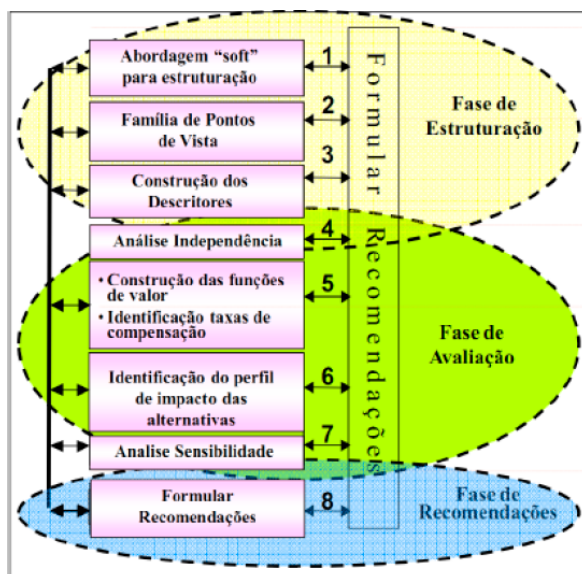
[1992] e Roy [1996].

Tendo-se em vista os diferentes contextos de decisão e de gestão, a MCDA-C busca apoiar a gestão e aumentar o nível de consciência acerca do contexto e consequências das ações, o que possibilita evidenciar o desempenho das atividades [Lacerda et al., 2014].

Essa metodologia foi aplicada em inúmeros estudos das mais variadas áreas: Ensslin et al. [2022]; Bortoluzzi et al. [2013]; Balén et al. [2022]; Ensslin et al. (2000); Chaves et al. [2020]; Nobrega Junior et al. [2021]; Pedersini et al. [2021]; Martins et al. [2018]; Lacerda et al. [2021]; Krudycz et al. [2023] e Martins et al. [2023]. Nota-se, a partir desses estudos, a legitimação da metodologia MCDA-C pela aplicabilidade em diversas áreas de conhecimento e em distintos contextos.

A construção do modelo multicritério de avaliação de desempenho por meio da MCDA-C utiliza-se de três fases: fase de estruturação; fase de avaliação; e fase de recomendações [Ensslin et al., 2022; Matos et al., 2014; Martins et al., 2024], conforme demonstrado na Figura 3.

Figura 3. Fases da MCDA-C



A MCDA-C tem finalidade de apoiar o decisor nas tomadas de decisão e gestão, para isso a metodologia é estruturada de forma contínua e interativa, a fim de promover o diálogo e o compartilhamento de informações entre decisor e facilitador, o que permite avançar e retroceder as etapas conforme necessário.

### Análise e discussão dos resultados

Nesta seção, é apresentado o processo de construção do modelo de avaliação de desempenho multicritério construtivista, utilizando a metodologia MCDA-C. O modelo visa apoiar a gestão de pessoas na avaliação de desempenho da educação corporativa em uma cooperativa de crédito. Para tanto, o modelo foi construído com base nas três fases propostas pela MCDA-C: fase de estruturação;

fase de avaliação; e fase de recomendações.

#### Fase da estruturação

A fase de estruturação do modelo é desenvolvida em três etapas: 1) contextualização ou abordagem *soft* para a estruturação; 2) família de pontos de vista; e 3) construção dos descritores.

Nesta primeira fase, ocorreram as entrevistas semiestruturadas com o decisor, nas quais o objetivo é organizar e mensurar os aspectos considerados indispensáveis e aceitáveis ao decisor e construir conhecimento nos atores referente ao problema.

#### Contextualização ou abordagens soft para a estruturação

Nesta etapa, são conhecidos os atores envolvidos, os quais são provocados a expandir conhecimento acerca do problema. Isso possibilita a criação do rótulo que será o enunciado e o objetivo principal da construção do modelo.

A etapa "abordagem *soft* de estruturação" se inicia pela contextualização do problema; são identificados e descritos o ambiente e os atores envolvidos de forma direta ou indireta no contexto decisório [Ensslin et al., 2012; Mazon et al., 2010; Roy, 1996; De Azevedo et al., 2013]. Os atores podem ser classificados conforme a Figura 4.

Figura 4. Classificação dos atores

ATORES	Decisor	São os responsáveis pelas decisões e consequências. Seus valores e preferências são a base para a construção do modelo	Bortoluzzi et al., 2010; De Azevedo et al., 2013; Ensslin et al., 2017; Ensslin et al., 2010; Mazon et al., 2010; Ensslin et al., 2001.
	Interveniente	São os que podem de alguma forma interferir ou influenciar na tomada de decisão.	
	Agido	São os que sofrem as consequências das decisões.	
	Facilitador	São aqueles que conduzem e apoiam o processo de decisão e construção do modelo.	

O local objeto deste estudo é a Cooperativa de Crédito, Poupança e Investimento Aliança PR-SP — Sicredi Aliança PR-SP, com sede regional na cidade de Marechal Cândido Rondon, Paraná, Brasil. O Sicredi Aliança atua no oeste do Paraná e norte de São Paulo com 32 agências e conta com a participação de aproximadamente 80 mil associados.

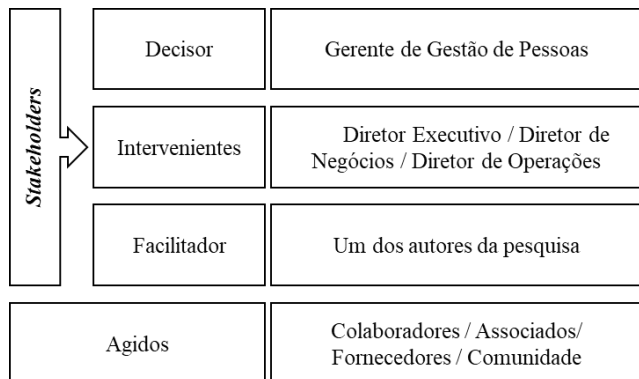
O Sicredi Aliança, onde este estudo foi realizado, conta com aproximadamente 600 colaboradores e destina anualmente em torno de R\$ 3 milhões de reais para a realização de cursos, treinamentos e desenvolvimento das equipes. O setor responsável por planejar, estruturar e controlar a execução desses programas é o de gestão de pessoas. Apesar de o montante investido ser alto, de acordo com a percepção do gestor, atualmente a cooperativa não tem indicadores para medir o desempenho dos programas planejados e realizados.

Seguindo a lógica proposta pela metodologia MCDA-C, após entender o contexto, a orientação é para a identificação dos atores que interferem de forma direta e indireta no contexto decisório, conforme apresentado na Figura 5. Desses atores, somente o decisor e o facilitador estavam



presentes nas fases de construção do modelo. Importante ressaltar que, apesar da capacidade de influência dos intervenientes sob o o decisor, somente o decisor interfere no processo, e os agidos serão somente motivados pelas decisões tomadas.

Figura 5. Atores



Após a identificação dos atores e da contextualização macro do ambiente, o decisor manifestou interesse e visualizou a necessidade de avaliar o desempenho dos programas de educação corporativa, tendo em vista a falta de indicadores relevantes para a tomada de decisão relativas a esse contexto dentro do setor. A importância de manter uma avaliação constante e eficiente dos programas foi reforçada pelo decisor em face do montante investido e da necessidade de aperfeiçoamento e diminuição de falhas nos programas futuros.

Diante disso, foi estipulado o rótulo do problema, ou seja, o enunciado que representa o objetivo e o foco principal para a construção do modelo. O rótulo instituído foi “Modelo de avaliação de desempenho da educação corporativa”.

Concluída a etapa de contextualização ou abordagens *soft* para a estruturação, seguiu-se para a etapa “família de pontos de vista”.

*Família de pontos de vista*

Esta etapa objetiva auxiliar o decisor na construção de conhecimento e explicitar os objetivos estratégicos a serem avaliados no contexto, de acordo com a sua percepção. A família de pontos de vista é composta da estrutura hierárquica de valor ou árvore de pontos de vista; pontos de vista; família dos pontos de vista fundamentais constituídos pelos pontos de vista fundamentais; e pontos de vista elementares (Perez et al., 2022; Pantaleão et al., 2022). Como resultado da identificação dos elementos primários de avaliação (EPAs), construção e agrupamento dos conceitos em áreas de preocupação, tem-se a família dos pontos de vista fundamentais.

Para se iniciar, os EPAs foram identificados, os quais correspondem aos valores, objetivos, crenças, motivações, angústias e preocupações do decisor referentes ao contexto. A partir das entrevistas realizadas com o decisor,

foi possível identificar 85 EPAs, demonstrados em parte na Tabela 1. Posteriormente, foram construídos os conceitos.

Tabela 1. Exemplos de EPAs

N.º	EPAs
1	Definição de público
6	Atendimento ao associado
13	Resultado ISA- índice de soluções do associado
17	Retenção
18	Margem de contribuição
36	Definição e elaboração
77	Cronograma

Os conceitos foram construídos a partir dos EPAs e caracterizam uma ação que visa expandir o entendimento referente à preocupação identificada no EPA (Ensslin et al., 2000; Ensslin et al., 2020). A ampliação do entendimento se dá pela evidência do desempenho pretendido, em que o direcionamento de preferência do decisor é apresentado no polo presente e desempenho mínimo que o decisor deseja evitar é o polo oposto psicológico; os polos são separados por reticências (...) que devem ser lidas como “ao invés de” (Ensslin et al., 2000). Dessa forma, foram construídos inicialmente 85 conceitos. Na Tabela 2, são apresentados alguns dos conceitos construídos.

Tabela 2. Exemplos de conceitos

Nº	Polo presente	Polo oposto psicológico
C001	Identificar os colaboradores que necessitam ser treinados na área de ...	Perder eficiência nas negociações por falta de qualificação dos envolvidos nas atividades
C012	Proporcionar aumento no giro das carteiras de ... associados	Perder negócios e associados por falta de contato periodicamente
C018	Aumentar a margem de contribuição ...	Não rentabilizar o recurso investido no treinamento
C061	Identificar perfil comportamental de ... liderança dos colaboradores	Treinar colaborador com baixo índice de compatibilidade com o cargo
C081	Avaliar os ciclos de formação das agendas ...	Passar muito tempo investindo recurso em algo que não está trazendo retorno
C085	Possibilitar a visualização dos resultados da agenda anual de treinamentos ...	Não ter o controle do que aconteceu e não identificar as possíveis barreiras para nortear o planejamento da agenda do próximo ano

Os conceitos encontram-se misturados neste momento, sem identificação de similaridade de objetivo para agrupamento. A partir de uma análise com base nas entrevistas e validação do decisor, foi possível identificar os objetivos estratégicos e realizar o agrupamento dos conceitos em seis áreas de preocupação: 1) programa de



Figura 8. Mapa cognitivo do programa de treinamento em vendas com cluster e subcluster

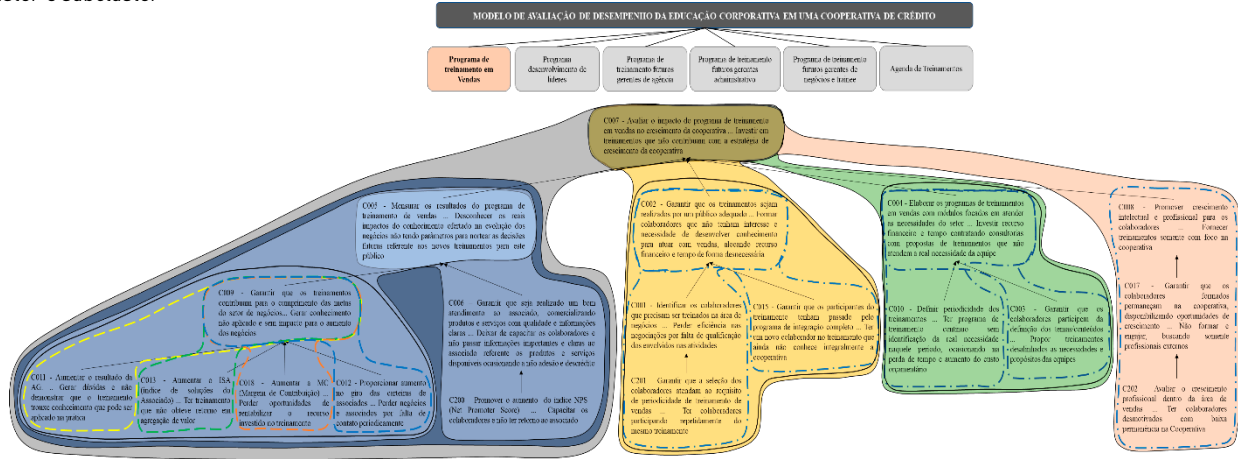
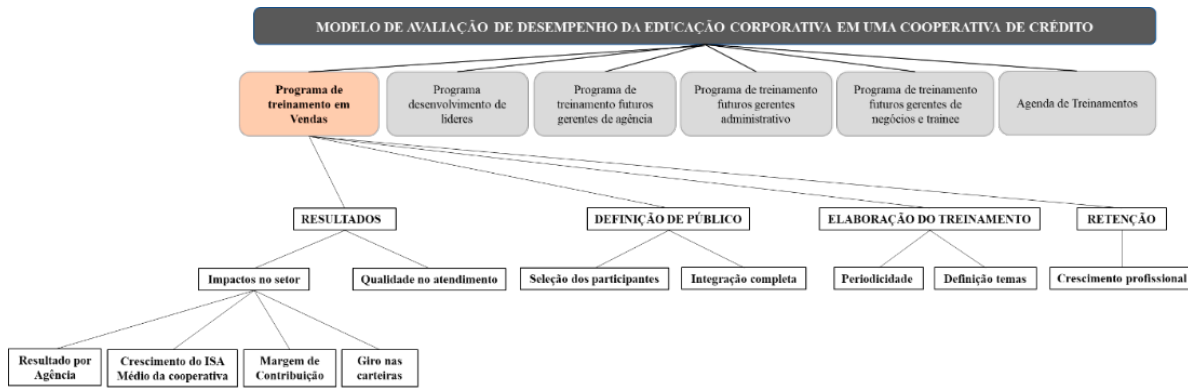


Figura 9. Estrutura hierárquica de valor ou árvore de pontos de vista



estabelecidos pelo decisor (Keeny, 1992; Bortoluzzi et al., 2010).

As escalas foram definidas de acordo com o resultado das conversas e do compartilhamento de informações entre o facilitador e o decisor, e apoiadas nos mapas de relação meios fins criados. Também foi considerada a percepção do decisor a respeito do que realmente seria relevante avaliar e aperfeiçoar, deixando as preferências mais claras. As escalas seguiram níveis de referência “bom” e “neutro”, em que o nível “bom” foi indicativo de que a situação é considerada ideal, de acordo com a perspectiva do decisor, e “neutro”, indicativo de que a situação não é a desejada pelo decisor. Caso o desempenho se encontre entre esses dois níveis, a situação é considerada de normalidade ou competitiva (Lacerda et al., 2014; Ensslin et al., 2000; Ensslin et al., 2022; Cardoso et al., 2016).

Os descritores construídos para o ponto de vista fundamental “Programa de treinamento em vendas” estão ilustrados na Figura 10.

Portanto, encerrando a fase de estruturação, foram construídos 52 descritores qualitativos, o que possibilitou a iniciar a fase de avaliação.

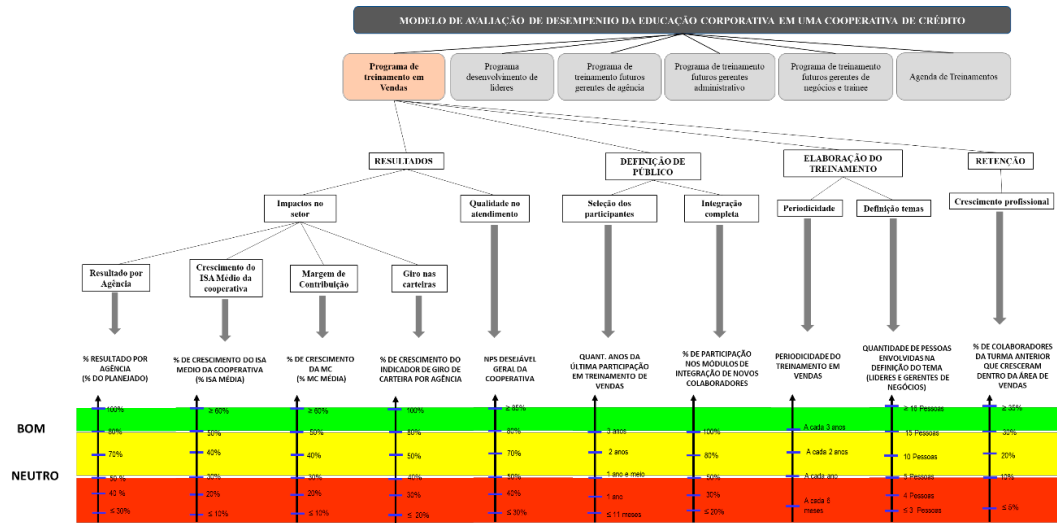
Fase de avaliação

Nesta fase, as escalas ordinais serão transformadas em escalas cardinais, o que possibilita o conhecimento da diferença de atratividade entre os níveis dos descritores (Ensslin et al., 2000; Martins et al., 2018). Para a construção das funções de valor, o decisor manifestou a sua percepção a respeito das diferenças de atratividade entre os níveis da escala construída na fase anterior.

Para a construção das escalas cardinais, empregando-se os descritores construídos na fase de Estruturação, utilizou-se o software Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique – MACBETH (Bana e Costa e Vansnick, 1995). Nesse momento, por meio de entrevista, foi solicitado ao decisor que expusesse a sua percepção quanto às diferenças de atratividade entre cada nível da escala, sempre par a par. Essas diferenças de atratividade são nas classificações muito fraca, fraca, moderada, forte, muito forte e extrema. Por exemplo, na Figura 11, questionou-se ao decisor qual a diferença de atratividade para a mudança entre o nível 100% e o nível 80%. Depois entre o nível 100% e o 70%, e assim por diante, até esgotar todas as combinações possíveis. A partir das respostas, a matriz de julgamentos foi construída.

A Figura 11 demonstra o processo de transformação das escalas ordinais em escalas cardinais para o descritor “resultado por agência” da área de preocupação “Programa de treinamento em vendas”.

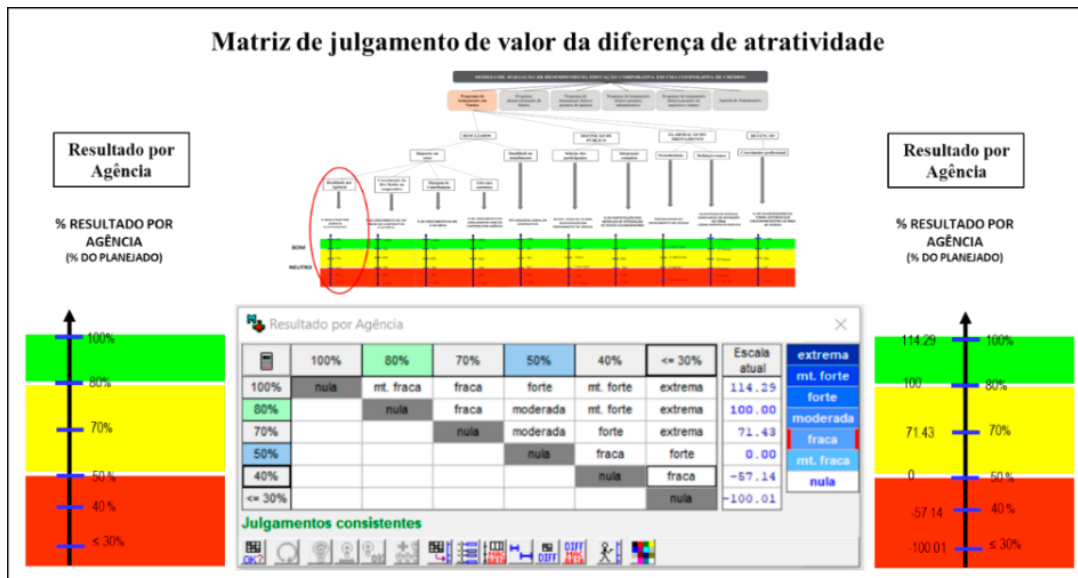
**Figura 10.** Descritores da área de preocupação “Programa de treinamento em vendas”



Construídas as funções de valor para todos os descritores, inicia-se a determinação das taxas de compensação, em que se evidencia a contribuição relativa de cada critério para o modelo como um todo; elas basicamente indicam quanto se deve ganhar em um critério para se compensar a perda de performance em outro critério (Martins et al., 2018; Ensslin et al., 2000). Na etapa de determinação das taxas de compensação, são identificadas as alternativas, as quais são ordenadas; além disso, são determinadas as diferenças de atratividade das alternativas com a utilização da matriz semântica de julgamentos (Martins et al., 2018; Ensslin et al., 2022). Em um primeiro momento, as alternativas são identificadas para cada conjunto de indicadores e são determinadas as taxas de compensação com a indicação das relações de níveis “bom” e “neutro”.

As alternativas identificadas são representadas pelos cenários “A0”, “A1”, “A2”, “A3” e “A4”; são colocadas por ordem de preferência por meio da matriz de Roberts. Na matriz, as alternativas são cruzadas para demonstrar quais têm maior influência para o modelo. As alternativas são repetidas nas linhas e colunas da matriz e são comparadas entre si. Marca-se valor 1 na coluna em que o decisor preferir a alternativa da linha; caso contrário, marca-se com 0. Com as alternativas ordenadas, utilizou-se o *software* MACBETH para se indicar a intensidade da preferência do decisor e operacionalizar a construção da matriz de julgamentos, alcançando, assim, a taxa de compensação. A Figura 12 demonstra a matriz de Roberts da comparação do PVE “Impacto no Setor” da área de preocupação “Programa de treinamento em vendas” e a determinação da taxa de compensação pela matriz de

**Figura 11.** Matriz de julgamento de valor da diferença de atratividade



juízo MACBETH.

Desse modo, após finalizados os julgamentos, no ponto de vista elementar "Impactos no setor" foi atribuída uma taxa de compensação de 40% ao ponto de vista elementar "Resultado por agência"; 26% ao "Crescimento do ISA médio da cooperativa"; 20% a "Margem de contribuição"; e 14% ao "Giro nas carteiras". Esse processo foi realizado para todos os demais pontos de vista. A Figura 13 ilustra a área de preocupação "Programa de treinamento em vendas" com as taxas de compensação e com a mensuração do *status quo*.

A partir da identificação das taxas de compensação, é possível realizar a avaliação global do modelo. Esta é obtida por meio da multiplicação de todas as pontuações de cada indicador pela taxa de compensação atribuída em

os decisores tenham uma visão observatória e de análise referente à gestão da educação corporativa da cooperativa de crédito.

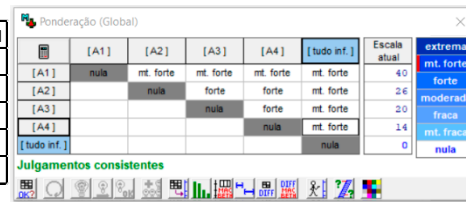
Fase de recomendação

A fase de recomendação é construída com base no perfil de desempenho (*status quo*) identificado anteriormente na fase de avaliação e busca dar suporte ao decisor quanto à identificação de ações necessárias para a melhoria dos desempenhos avaliados como comprometedores (Ensslin et al., 2022; Martins et al., 2018).

Assim, a partir da análise dos descritores finalizados na fase de avaliação, foram identificados 13 que apresentaram desempenho em nível comprometedor. Nesse contexto, foram propostas ações de melhoria para todos os identificados, conforme demonstrado na Figura

Figura 12. Matriz de Roberts e determinação da taxa de compensação

IMPACTOS NO SETOR	A1	A2	A3	A4	A0	SOMA	ORDEM
(A1) Resultado por Agência		1	1	1	1	4	1
(A2) Crescimento do ISA Médio da cooperativa	0		1	1	1	3	2
(A3) Margem de Contribuição	0	0		1	1	2	3
(A4) Giro nas carteiras	0	0	0		1	1	4
(A0) Nulo	0	0	0	0		0	0



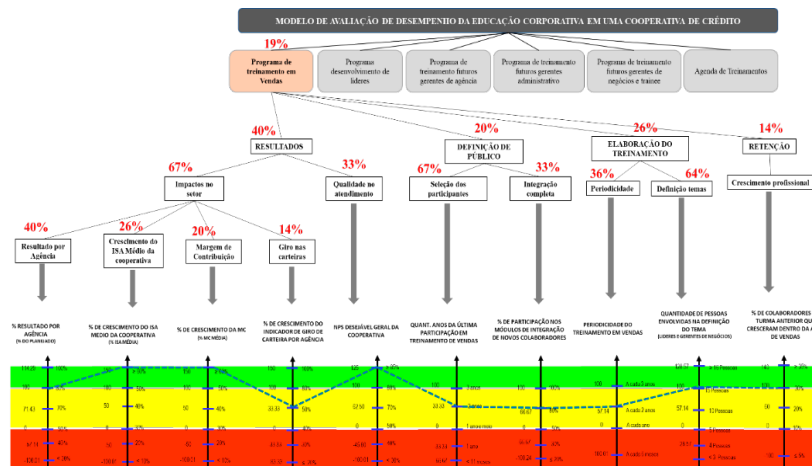
cada um dos pontos de vista fundamental e elementar, o que possibilita identificar o impacto das alternativas. O resultado dessa equação estabelece a avaliação global do modelo e o desempenho dos descritores demonstrado pelo *status quo* de cada descritor proposto. Assim, torna-se possível identificar pontos fortes, fracos e possibilidades de melhorias, o que permite o aperfeiçoamento do desempenho.

Dessa forma, foi possível mensurar para o rótulo, a pontuação global de 54,24. Esse resultado indica o perfil de desempenho atual (*status quo*) do modelo e permite que

A Figura 14 representa o descritor de prioridades para o treinamento dentro da agenda dos treinamentos. Atualmente, esse descritor encontra-se em nível comprometedor que atende somente a 50% das prioridades altas. A ação proposta é simples e necessita somente da disponibilidade do colaborador responsável em solicitar e validar as demandas das áreas, classificando as prioridades em baixa, média e alta. A prioridade pode ser identificada por meio da matriz GUT ou RICE.

Todos os indicadores em nível comprometedor e que demonstraram maior relevância para o decisor receberam recomendações de ações de melhorias. As ações propostas, em sua maioria, são voltadas ao planejamento, análise

Figura 13. Taxas de compensação



e organização do item avaliado, não exigindo dispêndios financeiros por parte da cooperativa. Se todas as ações recomendadas forem executadas e o nível comprometedor for superado nos 13 descritores, o modelo terá um impacto, de acordo com a equação global, de 20,93 pontos, passando de 54,24 para 75,17 pontos.

*Indicadores encontrados na literatura X descritores construídos no modelo*

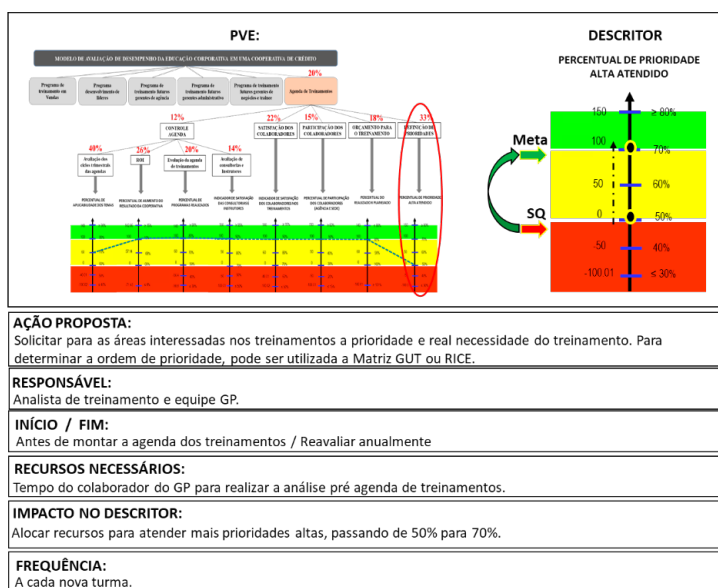
A partir da conclusão das fases da metodologia MCDA-C, foi possível identificar os aspectos relevantes ao processo de avaliação de desempenho da educação corporativa, de acordo com a visão, valores e crenças do decisor (gerência de gestão de pessoas da cooperativa de crédito); portanto, **são** indicadores específicos para o contexto avaliado.

Por meio do instrumento de intervenção Proknow-C, foi estruturado o PB, que possibilitou que os pesquisadores explorassem os fragmentos da literatura referente à “avaliação de desempenho da educação corporativa”

2004; Tennant et al., 2002; Martin, 2010; Lingham et al., 2006; Zangiski et al., 2013; Freitas e de Albuquerque, 2014).

A educação corporativa avaliada com base na estratégia organizacional foi percebida em 31% dos artigos analisados, esses estudos focaram em processo de capacitação educacional, planos e políticas educacionais, impactos nos negócios, expectativa de desempenho estratégico com a implementação da educação corporativa; satisfação e percepção dos stakeholders (Hajoj et al., 2016; Scorsolini et al., 2012; de Carvalho, 2014; Michalski e Cousins, 2001; Nordhaug, 1991; Salvador e Cançado, 2013; Kassiech e Yourstone, 1998; McDowall e Saunders, 2010). Alguns artigos ainda direcionaram maior esforço em avaliar especificamente eficiência, eficácia e impacto financeiro do investimento em educação corporativa, abordando medidas relacionadas a avaliar o cumprimento das metas estabelecidas no plano de treinamento de funcionários, medição do desempenho no trabalho antes e imediatamente após o treinamento, mudança comportamental; melhoria de atitudes, comprometimento organizacional (Tan e

**Figura 14.** Ações de aperfeiçoamento do ponto de vista elementar “Definição de prioridades”



e “avaliação de desempenho em cooperativas”, o que identificou particularidades e indicadores sugeridos pelos autores dentro desses contextos.

Os indicadores identificados dentro do PB de “avaliação de desempenho da educação corporativa”, na maioria, direcionaram o foco a avaliar fatores relacionados à aprendizagem. Esses indicadores avaliam a transferência de conhecimento, colaboração entre líderes e colaboradores (Lingham et al., 2006; Getha-Taylor et al., 2015; Tracey e Tews, 1995; Campbell, 1998), desenvolvimento de habilidades (Martin, 2010), apoio organizacional (Gegenfurtner, 2011; Grammatikopoulos et al., 2004), motivação (Gegenfurtner, 2011; Martin, 2010; Facticeau et al., 1995), resultados de aprendizagem e aplicabilidade (Grammatikopoulos et al.,

Olaore, 2021; Urbancová et al., 2021; Grohmann e Kauffeld, 2013; Charoensap et al., 2016; Buganza et al., 2012; Dhar, 2015), investimento em educação corporativa comparado com ROI, método de rateio do tempo gasto para completar cada atividade, investimento comparado com performance operacional, orçamento da área de educação corporativa, horas médias de treinamento dos demais empregados, valores investidos em atividades de capacitação e treinamento (Albuquerque et al., 2012; Liao et al., 2008; Tumelero et al., 2012; del Valle et al., 2009).

Quando analisado o PB de “avaliação de desempenho em cooperativas”, foi possível evidenciar focos diversos de avaliação de desempenho, porém nenhum dos estudos dedicou-se a medir o desempenho da educação

corporativa. A maioria dos estudos avaliou desempenho da gestão econômico-financeira com a utilização de medidas como: desempenho financeiro; solvência; rentabilidade; endividamento; prazos médios; capital de giro; crescimento e desenvolvimento dos cooperados; resultados financeiros; eficiência de custos; liquidez geral; liquidez seca; liquidez corrente; giro do ativo total; giro do ativo operacional; margem líquida; capital de terceiros/capital próprio; grau de endividamento (Coccorese e Shaffer, 2020; Corrigan e Rixon, 2017; Martins et al., 2013; Barra e Zotti, 2019; Aranha et al., 2020; Barbu e Boitan, 2019; D'Amato et al., 2021; Lauermann et al., 2020; Spulbăr et al., 2015; Barros et al., 2020; Gollo e da Silva, 2015; de Carvalho e Neto, 2008; Zieseniß, 2014; Munaretto e Corrêa, 2017). Assim, identificou-se uma lacuna de pesquisa na área da educação corporativa.

Entre os estudos analisados, os indicadores identificados que mais se assemelham aos descritores criados pelo modelo MCDA-C foram o indicador de ROI (Albuquerque et al., 2012), que mede o retorno do investimento em educação corporativa; indicador de definição de conteúdo (Lingham et al., 2006; Martin, 2010); reputação do treinamento (Facteau et al., 1995); indicador de orçamento da área de educação corporativa (Tumelero et al., 2012); indicador de número de programas ou cursos (Tumelero et al., 2012); e mudança comportamental (Buganza et al., 2012).

Portanto, dos 52 indicadores construídos para o modelo, 13 indicadores assemelham-se aos identificados na literatura. A partir deste estudo de comparação, foi possível identificar que grande parte dos indicadores encontrados na literatura direcionados a avaliar o desempenho da educação corporativa não foi incorporada ao modelo de avaliação de desempenho elaborado neste trabalho para a cooperativa de crédito. Isso justifica-se pelo ineditismo desta pesquisa em abordar fatores específicos, identificados pelo decisor como importantes e relevantes ao contexto, utilizando-se da abordagem construtivista com a metodologia MCDA-C.

## Conclusões

Considerando-se a complexidade e competitividade do mercado no qual as cooperativas de crédito estão inseridas, fazem-se necessários o acompanhamento e aperfeiçoamento das atividades, e isso inclui a atualização de conhecimentos e habilidades dos colaboradores focados na estratégia da organização. A identificação e avaliação de características específicas do contexto de educação corporativa oportunizam, à gestão, uma forma de atuação mais eficaz e eficiente que visa à melhoria contínua por meio da avaliação de desempenho dos programas de treinamentos.

Por meio desta pesquisa, identificou-se a carência de estudos direcionados a avaliar a educação corporativa em cooperativas e a importância desta para o desenvolvimento de competências organizacionais. Assim, a pesquisa apresentou um modelo para avaliar o desempenho dos programas de treinamentos da Cooperativa de

Crédito Sicredi, a partir da utilização de procedimentos metodológicos dos instrumentos ProKnow-C e da metodologia MCDA-C.

Para estruturar o modelo de avaliação de desempenho construtivista, foram realizadas entrevistas com o decisor para identificar os valores necessários e suficientes, de acordo com suas preferências, referentes ao contexto de educação corporativa na Cooperativa de Crédito Sicredi. Por meio das entrevistas, foram levantados 85 EPAs e construídos os respectivos conceitos (polo presente e polo oposto), que posteriormente foram expandidos para 101 e agrupados em seis áreas de preocupações: Programa de treinamento em vendas; Programa de desenvolvimento de líderes; Programa de treinamento de futuros gerentes de agência; Programa de treinamento de futuros gerentes administrativos; Programa de treinamento de futuros gerentes de negócios e trainee; e Agenda de treinamentos. Em seguida, foram construídos os mapas cognitivos e a estrutura hierárquica de valor, o que possibilitou a identificação e divisão dos conceitos em *clusters* e *subclusters*, dando-se origem à árvore de valor com os pontos de vista elementares. Foram construídos também os descritores, por meio de ordem de preferência, o que permitiu, além da identificação das preocupações decisor, a mensuração em escalas ordinais.

Na fase de avaliação, as escalas foram transformadas de ordinais para cardinais, com a construção das funções de valor. O impacto na avaliação global foi visualizado por meio da integração do modelo, o que possibilitou o conhecimento do desempenho do *status quo*. Na fase de recomendação, para os desempenhos identificados como comprometedores, foram propostos planos de ação que visam melhorar a performance das atividades.

Foi realizado cotejamento entre os indicadores apontados nos artigos do PB e identificada a carência de estudos direcionados a avaliar o desempenho da educação corporativa dentro do contexto das cooperativas de crédito. Também por se tratar de um modelo construtivista e utilizar como base informações específicas, percepção e valores do decisor, notaram-se alguns indicadores similares, porém não direcionados a atender aos mesmos objetivos. Portanto, dos 52 indicadores construídos para o modelo, 13 indicadores assemelham-se aos identificados na literatura.

Com base nas interações com o decisor e contextualização do problema dentro do contexto, foi possível se construir um modelo que permitisse avaliar o desempenho dos programas de treinamento. Dessa forma, o decisor passa a ter mais clareza, pois evidencia pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças, alinhando os resultados aos objetivos do setor, já que dispõe de informações estruturadas para apoiar suas decisões e ações de melhorias contínuas.

Como limitações deste trabalho, salienta-se que, por se tratar de um modelo em que o método utilizado é construtivista, não se recomendam a replicação e a generalização de resultados para outros decisores e

contextos; no entanto, pode-se seguir o processo para a construção e aplicação em outro contexto. Isso não significa que os descritores (indicadores) construídos não possam ser utilizados por outras organizações. Também em razão disso, o trabalho exigiu constante interação entre facilitador e decisor para a elaboração e validação das fases da metodologia MCDA-C, o que demanda disponibilidade de tempo e envolvimento por parte de ambos, podendo isso, em alguns momentos, gerar conflito de agendas e acarretar o prolongamento do tempo de desenvolvimento do trabalho.

Por fim, sugere-se, para futuras pesquisas, ampliar esse modelo e avaliar os resultados da educação corporativa por agência da cooperativa de crédito. Também se aventa a construção de modelos de avaliação de desempenho de educação corporativa em outras organizações, o que seria uma contribuição para a comunidade científica.

### Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

### Referências

- Albuquerque, N. R. de Vellasco, M. M. M. R., Munb, J. e Houselb, T. J. (2012). Human capital valuation and return of investment on corporate education. *Expert Systems with Applications*, 39(15), 11934-11943. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.03.002>
- Aranha, J. A. M., de Souza, L. A. P. e Yahiro, A. A. (2020). Construção de indicadores-padrão para cooperativas agropecuárias de Mato Grosso do Sul. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, 7(14), 102-118. 10.5902/2359043241153
- Aris, N. A., Marzuki, M. M., Othman, R., Rahman, S. A. e Ismail, N. H. (2018). Designing indicators for cooperative sustainability: the Malaysian perspective. *Social Responsibility Journal*. <https://doi.org/10.1108/SRJ-01-2017-0015>
- Balén, D., Martins, V. A. e Bertolini, G. R. F. (2022). Um modelo multicritério construtivista de apoio à decisão e a percepção de valor dos consumidores referente a produtos ecologicamente corretos. *Revista Gestão e Conexões*, 11(3), 108-129. <https://doi.org/10.47456/regec.2317-5087.2022.11.3.38151.108-129>
- Bana e Costa, C. A. e Vansnick, J. C. (1995). Uma nova abordagem ao problema de construção de uma função de valor cardinal: Macbeth. *Investigação operacional*, 15, 15-35.
- Bana e Costa, C. A. (1993). Structuration, construction et exploitation d'un modele multicritere d'aide à la décision. Tese. Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Barbu, T. C.; Boitan, I. A. (2019). Cooperative banks' business model at the crossroads between financial performance and societal involvement. *Ekonomický časopis. Journal of Economics*, 67(2), 157-174.
- Barra, C. e Zotti, R. (2019). Bank performance, financial stability and market concentration: evidence from cooperative and non-cooperative banks. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 90(1), 103-139. <https://doi.org/10.1111/apce.12217>
- Barros, M.G., Costa Moraes, M.B, Salgado Junior, A.P., Souza Junior, M.A.A. (2020). Efficiency of credit unions in Brazil: an analysis of the evolution in financial intermediation and banking service. *Rausp Management Journal*, 55, 289-308. 10.1108/RAUSP-06-2018-0029
- Behn, R. D. (2003). Why measure performance? Different purposes require different measures. *Public Administration review*, 63(5), 586-606. <https://doi.org/10.1111/1540-16210.00322>
- Bourne, M., Mills, J., Wilcox, M., Neely, A. e Platts, K. (2000). Designing, implementing and updating performance measurement systems. *International Journal of Operations and Production Management*. <https://doi.org/10.1108/01443570010330739>
- Bortoluzzi, S. C., da Silva, M. R., Ensslin, S. R. e Ensslin, L. (2013). Estruturação de um modelo de Avaliação de Desempenho para a gestão do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 7(1). <https://doi.org/10.17524/repec.v7i1.248>
- Bortoluzzi, S. C., Ensslin, S. R. e Ensslin, L. (2010). Performance evaluation of tangible and intangible aspects of the market area: A case study in a medium industrial company. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 12(37), 425-446. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v12i37.726>
- Brizolla, M. M. B., Kaveski, I. D. S., Fasolin, L. B. e Lavarda, C. E. F. (2016). Proposta de uma Estrutura de Balanced Scorecard para uma Cooperativa Agropecuária do Noroeste do Rio Grande do Sul. *Gestão e Planejamento-GeP*, 17(3). 10.21714/2178-8030gep.v17i3.3295
- Buganza, T. , Kalchschmidt, M.; Bartezzaghi, E., Amabile, D. (2012). Measuring the impact of a major project management educational program: The PMP case in Finmeccanica. *International Journal of Project Management*, 31.2: 285-298. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.07.003>
- Campbell, C. P. (1998). Training course/program evaluation: principles and practice. *Journal of European industrial training*, 22(8), 323-344. <https://doi.org/10.1108/03090599810234881>
- Cardoso, T. L., Ensslin, S. R. e Dias, J. (2016). Performance Evaluation of Financial Sustainability of Mindelo University (Cape Verde): A Constructivist Multicriteria Model. *Revista Eletronica De Estrategia E Negocios-Reen*, 9(2), 244-272. <http://dx.doi.org/10.19177/reen.v9e22016221-248>
- Charoensap-Kelly, P., Broussard, L., Lindsly, M. e Troy, M. (2016). Evaluation of a soft skills training program. *Business and Professional Communication Quarterly*, 79(2), 154-179. <https://doi.org/10.1177/2329490615602090>
- Chaves, L. C., Ensslin, L., Rolim Ensslin, S. e Bortoluzzi, S. C. (2020). Construção de Modelo para Apoiar o Processo de Desenvolvimento de um Sistema de Apoio à Decisão. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, 17. <https://doi.org/10.4301/S1807-1775202017006>
- Coccorese, P. e Shaffer, S. (2020). Cooperative banks and local economic growth. *Regional Studies*, 55(2), 307-321. <https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1802003>
- Corrigan, L. T. e Rixon, D. (2017). A dramaturgical accounting of cooperative performance indicators. *Qualitative Research in Accounting e Management*. <https://doi.org/10.1108/GRAM-08-2016-0060>
- D'Amato, A., Festa, G., Dhir, A. e Rossi, M. (2021). Cooperatives' performance relative to investor-owned firms: a non-distorted approach for the wine sector. *British Food Journal*. <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2021-0275>
- de Carvalho, F. L. e Neto, S. B. (2008). Indicadores de avaliação de desempenho econômico em cooperativas agropecuárias: um estudo em cooperativas paulistas. *Organizações Rurais e Agroindustriais*, 10(3). Recuperado de <http://revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/75>.
- de Carvalho, L. M. (2014). Educação corporativa e desempenho estratégico. *Revista de Administração FACES Journal*, 13(3), 67-85. <https://doi.org/10.21714/1984-6975FACES2014V13N3ART1941>
- Debiasi, V. O e Medeiro, J. S. (2022). Educação corporativa e capital humano: estratégias de sucesso na era da gestão do conhecimento e inovação. *Anais Do Congresso Internacional de conhecimento e inovação - Ciki*, 1(1).
- de Freitas-Dias, C. A. e de Albuquerque, L. G. (2014). Panorama da avaliação de resultados em educação corporativa no Brasil. *Revista de Administração FACES Journal*. <https://doi.org/10.21714/1984-6975FACES2014V13N1ART1993>



- del Valle, I. D., Castillo, M. Á. S. e Rodríguez-Duarte, A. (2009). The effects of training on performance in service companies: A data panel study. *International Journal of Manpower*. 10.1108/01437720910973070
- Dhar, R. L. (2015). Service quality and the training of employees: The mediating role of organizational commitment. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.08.001>
- Ensslin, L., Dutra, A. e Ensslin, S. R. (2000). MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. *International transactions in operational Research*, 7(1), 79-100. <https://doi.org/10.1111/j.1475-3995.2000.tb00186.x>
- Ensslin, L., Dutra, A., Ensslin, S. R., Graziano, L. A. G. e Longaray, A. A. (2022). Using a Constructivist Multi-Criteria Decision Aid Model (MCDA-C) to Develop a Novel Approach to Self-Managed Motivation in Organizations. *Axioms*, 11(7), 331. <https://doi.org/10.3390/axioms11070331>
- Ensslin, L., Mussi, C. C., Dutra, A., Ensslin, S. R. e Demetrio, S. N. (2020). Management support model for information technology outsourcing. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 28(3), 123-147. 10.4018/JGIM.2020070107
- Facteau, J. D., Dobbins, G. H., Russell, J. E., Ladd, R. T. e Kudisch, J. D. (1995). The influence of general perceptions of the training environment on pretraining motivation and perceived training transfer. *Journal of management*, 21(1), 1-25. [https://doi.org/10.1016/0149-2063\(95\)90031-4](https://doi.org/10.1016/0149-2063(95)90031-4)
- Franco-Santos, M., Lucianetti, L. e Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. *Management Accounting Research*, 23(2), 79-119. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.04.001>
- Gegenfurtner, A. (2011). Motivation and transfer in professional training: A meta-analysis of the moderating effects of knowledge type, instruction, and assessment conditions. *Educational research review*. 6.3: 153-168. 10.1016/j.edurev.2011.04.001
- Getha-Taylor, H., Fowles, J., Silvia, C. e Merritt, C. C. (2015). Considering the effects of time on leadership development: A local government training evaluation. *Public Personnel Management*, 44(3), 295-316. <https://doi.org/10.1177/0091026015586265>
- Gollo, V. e da Silva, T. P. (2015). Eficiência no Desempenho Econômico-Financeiro de Cooperativas de Crédito Brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 9(25), 43-55. <https://doi.org/10.11606/rco.v9i25.88099>
- González Aponcio, Z. (2020). Determinantes de la calidad de la información divulgada vía Web por las pequeñas y medianas cooperativas de Canarias. *Revesco. Revista de Estudios Cooperativos*, 1(33). <https://dx.doi.org/10.5209/REVE.67340>
- Grammatikopoulos, V., Papacharisis, V., Koustelios, A., Tsigilis, N. e Theodorakis, Y. (2004). Evaluation of the training program for Greek Olympic education. *International journal of educational management*. <https://doi.org/10.1108/09513540410512181>
- Gray, D. E. (2012). *Perspectivas teóricas e metodologias de pesquisa*. Porto Alegre: Penso.
- Grohmann, A. e Kauffeld, S. (2013). Evaluating training programs: development and correlates of the questionnaire for professional training e valuation. 10.1111/ijtd.12005
- Hajoj, I. A., do Nascimento, E. R., Frota, C. D. e Da Luz, I. B. (2016). Educação Corporativa Estudo de caso de uma organização instalada em Manaus-Corporative Education: Case study of an organization installed in Manaus. *Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, 5(1), 65-86. <http://dx.doi.org/10.17800/2238-8893/aos.v5n165-86>
- Jamshidnezhad, A. e Bagherzadeh, F. (2017). A Fuzzy Ranking Model to Performance Assessment of Cooperative Companies. *Journal of Applied Economic Sciences*, 12(8).
- Kassicieh, S. K. e Yourstone, S. A. (1998). Training, performance evaluation, rewards, and TQM implementation success. *Journal of Quality Management*, 3(1), 25-38. [https://doi.org/10.1016/S1084-8568\(99\)80102-3](https://doi.org/10.1016/S1084-8568(99)80102-3)
- Keeney, R. L. (1992). Value-focused thinking: A path to creative decisionmaking. Cambridge: Harvard University Press.
- Krudycz, L. C., Martins, V. A., Toigo, L. A. e Petri, S. M. (2023). Decision support in the budget management of a public institution: a constructivist multicriteria model. *Administration e Public Management Review*, 4(1). <https://doi.org/10.24818/amp/2023.41-03>
- Kruger, S. D., Simionato, A., Zanella, C. e Petri, S. M. (2018). Balanced scorecard: uma proposta para a gestão estratégica de uma cooperativa de crédito rural. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 11(1), 1-18. 10.5902/19834659.16106
- Lacerda, R. T. D. O., Ensslin, L. e Ensslin, S. R. (2014). Research opportunities in strategic management field: a performance measurement approach. *International Journal of Business Performance Management*, 15(2), 158-174. 10.1504/IJBPM.2014.060165
- Lacerda, R. T. de O, Oliveira, L. V., Bernardes, M. L. e Ribeiro, A. M. S. (2021). Avaliação de desempenho construtivista para apoio à gestão de projetos em startup de tecnologia. *Navus: Revista de Gestão e Tecnologia*, 1(1), 1-22. 10.22279/navus.2021.v11.p01-22.1544
- Lauermann, G. J., Moreira, V. R., Souza, A. e Piccoli, P. G. R. (2020). Do Cooperatives with Better Economic-Financial Indicators also have Better Socioeconomic Performance? *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 31(6), 1282-1293. <https://doi.org/10.1007/s11266-018-0036-5>
- Landry, M. (1995). A note on the concept of 'problem'. *Organization Studies*, v. 16, n. 2, p. 315-343.
- Liao, C. H.; Mo, S.; Grant, J. (2008). Market Implication of Human Capital Investment. Available at SSRN 1159458. doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1159458>
- Lingham, T., Richley, B. e Rezanía, D. (2006). An evaluation system for training programs: a case study using a four-phase approach. *Career development international*. <https://doi.org/10.1108/13620430610672540>
- Macagnan, C. B. e Seibert, R. M. (2021). Sustainability Indicators: Information Asymmetry Mitigators between Cooperative Organizations and Their Primary Stakeholders. *Sustainability*, 13(15), 8217. <https://doi.org/10.3390/su13158217>
- Martin, H. J. (2010). Improving training impact through effective follow-up: techniques and their application. *Journal of Management Development*, 29(6), 520-534. 10.1108/026217110110466495
- Martins, V. A., do Prado, E. F., Toigo, L. A. e Ensslin, S. R. (2024). Avaliação de Desempenho como Instrumento de Apoio ao Gerenciamento da Coordenação Administrativa do Campus de uma Universidade Pública Federal: uma perspectiva Multicritério Construtivista. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 23(1), e25198-e25198.
- Martins, V. A., Ensslin, S. R. e Ensslin, L. (2018). Apoio à Gestão de Pagamentos para uma Universidade Federal: Proposta de um Modelo Multicritério Construtivista. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 26(2), 61-83. doi: 10.18359/rfce.2855. <https://doi.org/10.18359/rfce.2855>
- Martins, V. A., Ensslin, S. R. e Damke, E. J. (2023). Avaliação de desempenho para apoio à motivação e ao reconhecimento à pesquisa: uma proposta construtivista no ambiente universitário. *Revista de Ciências da Administração*, 25(65), 1-17. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2023.e75502>
- Martins, V. G., Girão, L. F. D. A. P. e Araújo, A. O. (2013). A utilização de modelos de avaliação de desempenho sob a perspectiva do GECON e do Balanced Scorecard: estudo de caso em uma central de cooperativas de Crédito. 10.18405/recfin20130107
- Martins, V. A. e Ensslin, S. R. (2021). Avaliação de Desempenho no Setor Público: Oportunidades de pesquisa com base nas lacunas identificadas em estudos de casos. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 25(3), 3-22. <https://doi.org/10.12979/rcmccuerj.v25i3.51180>
- Martins, V. A. e Ensslin, S. R. (2020). Performance evaluation: what theoretical studies highlight about this theme. *International Journal of Business Performance Management*, 21(4), 455-476. 10.1504/IJBPM.2020.110828
- Matos, L. D. S., Ensslin, S. R. e Ensslin, L. (2019). Review on the Performance Measurement Systems Life Cycle. *Lex Localis-Journal of Local Self-Government*, 17(4), 939-959. 10.4335/17.4.939-959(2019)
- Matos, L. S.; Ensslin, S. R.; Ensslin, L.; Petri, S. M. (2014). Avaliação de desempenho na Regulação de Serviços Públicos: desenvolvimento

- de um modelo construtivista. *Anais VIII Congresso Anpcont*, Rio de Janeiro. Recuperado de <https://anpcont.org.br/pdf/2014/CCG148.pdf>
- Mazon, G., Ribeiro Serra, F., Vinícius Andrade de Lima, M., & Coelho Soares, T. (2010). MCDA para avaliar o desempenho de um curso de pós-graduação. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 4 (3), 1-11.
- McDowall, A. e Saunders, M. N. (2010). UK managers' conceptions of employee training and development. *Journal of European Industrial Training*, 34(7), 609-630. <https://doi.org/10.1108/03090591011070752>
- Melnyk, S. A., Bititci, U., Platts, K., Tobias, J. e Andersen, B. (2014). Is performance measurement and management fit for the future? *Management accounting research*, 25(2), 173-186. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.07.007>
- Michalski, G. V. e Cousins, J. B. (2001). Multiple perspectives on training evaluation: Probing stakeholder perceptions in a global network development firm. *American Journal of Evaluation*, 22(1), 37-53. [https://doi.org/10.1016/S1098-2140\(01\)00108-4](https://doi.org/10.1016/S1098-2140(01)00108-4)
- Munaretto, L. F. e Corrêa, H. L. (2016). Indicadores de desempenho organizacional: uso e finalidades nas cooperativas de eletrificação do Brasil. *Contabilidade Vista e Revista*, 27(1), 25-41.
- Munaretto, L. F. e Corrêa, H. L. (2017). Relação entre o Uso e Finalidade dos Indicadores de Medição de Desempenho: o Caso das Cooperativas de Eletrificação no Brasil. *Revista de Administração da UFES*, 10(4), 747-766.
- Neely, A., Gregory, M. e Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International journal of operations e production management*. 10.1108/01443570510633639
- Neely, A. (2005). The evolution of performance measurement research: developments in the last decade and a research agenda for the next. *International journal of operations e production management*. 10.1108/01443570510633648
- Nobrega Junior, E., Petri, S. M. e Ensslin, S. R. (2021). Avaliação de desempenho de fundos de investimentos com o uso da metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – Construtivista (MCDA-C). *Revista Brasileira de Administração Científica*, 12(3), 316-331. <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2021.003.0024>
- Nordhaug, O. (1991). Organizational effects of training: Aggregation and transformation. *Scandinavian Journal of Management*, 7(2), 111-121. [https://doi.org/10.1016/0956-5221\(91\)90041-X](https://doi.org/10.1016/0956-5221(91)90041-X)
- Nudurupati, S. S., Bititci, U. S., Kumar, V. e Chan, F. T. (2011). State of the art literature review on performance measurement. *Computers e Industrial Engineering*, 60(2), 279-290. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2010.11.010>
- Pantaleão, C. H. Z. e Wietholter, P. A. (2022). Aplicação da Análise Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA-C) para Estruturação de um Sistema de Gestão de Segurança do Trabalho Baseado na ISO 45001: 2018. *Revista Técnico-Científica*, [28].
- Pedersini, D. R., Matos, L. D. S., Ensslin, S. R. e Ensslin, L. (2021). Apoio à Gestão das Atividades Portuárias de uma Holding Pública: Uma Abordagem Construtivista de Avaliação de Desempenho para a SC Participações e Parcerias S. A. - SCPAR. *Gestão e Sociedade*, 15(42), 4257-4286. <https://doi.org/10.21171/ges.v15i42.3545>
- Perez, E. F., Longaray, A. A., Tondolo, V. G., Ensslin, L. e Dutra, A. (2022). Evaluation model to aid the management of sustainable procurement in Brazilian federal higher education institution: a case study. *Revista do Serviço Público*, 73(2), 219-244. <https://doi.org/10.21874/rsp.v73.i2.4622>
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- Roy, B. (1996). *Multicriteria methodology for decision aiding*. Kluwer Academic Publisher. v.12.
- Salvador, R. L. D. C. D. e Cañado, V. L. (2013). Impacto de Treinamento no Trabalho: um estudo de caso na Fundação Hemominas. *Teoria e Prática em Administração (TPA)*, 3(2), 70-98.
- Sampieri, R. H., Collado, F. C. e Lucio, P. B. (2013). *Metodologia de pesquisa*. (Daisy Vaz de Moraes, Trad.).
- Severgnini, E., Galdamez, E. V. C., Vieira, V. A. e Baiocchi, S. V. F. (2017). Análise das dimensões de uso de sistemas de medição de desempenho em cooperativas de crédito. *Contabilidade Gestão e Governança*, 20(3), 392-415. [http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925\\_2017v20n3a5](http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2017v20n3a5)
- Scorsolini-Comin, F., Inocente, D. F. e Miura, I. K. (2012). Avaliação de um programa de treinamento corporativo: Em busca da mudança organizacional. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 13(1), 75-86.
- Silva, G. R. da, Wanderley, V. P. C., Pereira, D. M. V. G., & Cabral, L. M. M. do A. C. (2020). Utilização de indicadores de desempenho à luz das perspectivas do balanced scorecard em cooperativas de créditos. *Escritos Contábeis Y De Administración*, 11(1), 24-47. <https://doi.org/10.52292/j.eca.2020.1751>
- Spulbăr, C., Nițoi, M. e Anghel, L. (2015). Efficiency in cooperative banks and savings banks: A stochastic frontier approach. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 18(1), 5-21.
- Tan, F. Z. e Olaore, G. O. (2021). Effect of organizational learning and effectiveness on the operations, employees productivity and management performance. *Vilakshan-XIMB Journal of Management*. <https://doi.org/10.1108/xjm-09-2020-0122>
- Tapinos, E., Dyson, R. G. e Meadows, M. (2005). The impact of the performance measurement systems in setting the 'direction' in the University of Warwick. *Production Planning e Control*, 16(2), 189-198. doi: <https://doi.org/10.1080/09537280512331333084>
- Tasca, J. E., Ensslin, L. e Ensslin, S. R. (2012). A avaliação de programas de capacitação: um estudo de caso na administração pública. *Revista de Administração Pública*, 46(3), 647-675. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122012000300002>
- Tennant, C., Boonkrong, M. e Roberts, P. A. (2002). The design of a training programme measurement model. <https://doi.org/10.1108/03090590210424902>
- Tracey, J. B. e Tews, M. J. (1995). Training effectiveness: Accounting for individual characteristics and the work environment. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 36(6), 36-42. [https://doi.org/10.1016/0010-8804\(96\)81001-9](https://doi.org/10.1016/0010-8804(96)81001-9)
- Tumelero, C., de Amorim, W. A. C., Veloso, E. F. R. e Lucas, A. C. (2012). Relação entre práticas de educação corporativa e resultados financeiros de empresas que atuam no mercado brasileiro. *Revista Administração em Diálogo*, 14(2), 195-215.
- Urbancová, H., Vrabcová, P., Hudáková, M. e Petrů, G. J. (2021). Effective training evaluation: The role of factors influencing the evaluation of effectiveness of employee training and development. *Sustainability*, 13(5), 2721. <https://doi.org/10.3390/su13052721>
- Valmorbida, S. M. I. e Ensslin, S. R. (2017). Performance evaluation of university rankings: literature review and guidelines for future research. *International Journal of Business Innovation and Research*, 14(4), 479-501. 10.1504/IJBIR.2017.087844
- Valmorbida, S. M., Cardoso, T. L. e Ensslin, S. R. (2015). Rankings universitários: análise dos indicadores utilizados. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 10(2). [https://doi.org/10.21446/scg\\_ufrj.v10i2.13352](https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v10i2.13352)
- Vilela, D. L., Nagano, M. S. e Merlo, E. M. (2007). Aplicação da análise envoltória de dados em cooperativas de crédito rural. *Revista de Administração Contemporânea*, 11(SPE2), 99-120. <https://doi.org/10.1590/S1415-6552007000600006>
- Zangiski, M. A. D. S. G., de Lima, E. P., e da Costa, S. E. G. (2013). Organizational competence building and development: Contributions to operations management. *International Journal of Production Economics*, 144(1), 76-89. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.01.021>
- Zieseniß, R. (2014). Markterfolg und Erfolgsfaktoren von Genossenschaften und anderen Rechtsformen: ein Vergleich von deutschen Molkereien anhand betriebswirtschaftlicher Kennzahlen. *German Journal of Agricultural Economics*, 63(670-2016-46002), 31-45. 10.22004/ag.econ.253148
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (5a ed.) Porto Alegre: Bookman.

## The role of predictors and cognitive conflicts on information sharing at cooperatives

Renata Mendes de Oliveira\* Adjunct Professor, Accounting Department, Federal University of Uberlândia (UFU), Ituiutaba, Minas Gerais, Brazil.  
[remendes.itba@gmail.com](mailto:remendes.itba@gmail.com)Ilse Maria Beuren Full Professor, Postgraduate Program of Accounting, Federal University of Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brazil.  
[ilse.beuren@gmail.com](mailto:ilse.beuren@gmail.com)

### Abstract

This study examines the role of conflict predictors and cognitive conflicts, moderated by intra-work group affective conflicts, on information sharing at cooperatives. Structural equation modeling was applied to survey data with cooperative managers. Results demonstrate that predictors of task interdependence and mutuality among group members influence cognitive conflicts, contrasting with task types. Findings on mediation of cognitive conflicts in these relationships are similar. Moderation of cognitive conflicts in information sharing was not significant for affective conflicts. It is concluded that predictors and cognitive conflicts can be beneficial when establishing conditions to expand information sharing, which requires balance in intragroup conflicts. These results have implications mainly for managing predictors and cognitive conflicts with a view to their effectiveness in intragroup communication at cooperatives.

**Keywords:** conflict predictors; cognitive conflicts; affective conflicts; information sharing; cooperatives.

### El papel de los predictores y los conflictos cognitivos en el intercambio de información en las cooperativas

#### Resumen

Este estudio examina el papel de los predictores de conflictos y de los conflictos cognitivos, moderados por conflictos afectivos intragrupo de trabajo, en el intercambio de información en las cooperativas. Se aplicó modelado de ecuaciones estructurales a los datos de la encuesta con directivos de las cooperativas. Los resultados demuestran que los predictores de interdependencia de tareas y mutualidad entre miembros del grupo influyen en los conflictos cognitivos, en contraste con los tipos de tareas. Los hallazgos de la mediación del conflicto cognitivo en estas relaciones son similares. La moderación de los conflictos cognitivos en el intercambio de información no fue significativa para los conflictos afectivos. Se concluye que los predictores y los conflictos cognitivos pueden ser beneficiosos ya que establecen condiciones para ampliar el intercambio de información, lo que requiere equilibrio en los conflictos intragrupal. Estos resultados tienen implicaciones principalmente para la gestión de predictores y conflictos cognitivos con miras a la efectividad de la comunicación intragrupal en las cooperativas.

**Palabras clave:** predictores de conflictos; conflictos cognitivos; conflictos afectivos; intercambio de información; cooperativas.

### O papel dos preditores e conflitos cognitivos no compartilhamento de informações em cooperativas

#### Resumo

Este estudo examina o papel dos preditores de conflito e conflitos cognitivos, moderados por conflitos afetivos intragrupo de trabalho, no compartilhamento de informações em cooperativas. A modelagem de equações estruturais foi aplicada a dados de pesquisa com gerentes de cooperativas. Os resultados demonstram que os preditores de interdependência de tarefas e mutualidade entre os membros do grupo influenciam os conflitos cognitivos, contrastando com os tipos de tarefas. As descobertas sobre a mediação de conflitos cognitivos nesses relacionamentos são semelhantes. A moderação de conflitos cognitivos no compartilhamento de informações não foi significativa para conflitos afetivos. Conclui-se que os preditores e conflitos cognitivos podem ser benéficos ao estabelecer condições para expandir o compartilhamento de informações, o que requer equilíbrio em conflitos intragrupal. Esses resultados têm implicações principalmente para o gerenciamento de preditores e conflitos cognitivos com vistas à sua eficácia na comunicação intragrupal em cooperativas.

**Palavras-chave:** preditores de conflito; conflitos cognitivos; conflitos afetivos; compartilhamento de informações; cooperativas.

\* Corresponding author.

**JEL classification:** M12; M41

How to cite: de Oliveira, R. M. and Beuren, I. M. (2024). The role of predictors and cognitive conflicts on information sharing at cooperatives. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 448-459. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6712>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6712>

**Received:** 09-02-2024

**Accepted:** 16-12-2024

**Available on line:** 28-02-2025

## 1. Introduction

Literature addresses conflicts from different perspectives. In the organizational context, conflicts can be classified by relationship or socio-affective aspect; that is, (i) concerning the task, called cognitive or substantive; and (ii) derived from emotional or affective aspects of interpersonal relationships, called affective (Jehn, 1995). Cognitive conflicts are generally treated as disagreements between group members that may occur during the execution of a task due to difference of opinions and attitudes (Puck & Pregernig, 2014). Affective conflicts comprise incompatibility or tensions between group members and can trigger animosity and annoyance, since debates minimize the best solutions and praise individual interests (Ehie, 2010).

In the organizational context, conflicts can raise disagreements on whether they are constructive (beneficial) or destructive (harmful) for groups and organizations (Jehn, 1995; Um & Oh, 2021). A stream of research (e.g., Granados Ruiz & Llanos, 2024; Hjerto & Kuvaas, 2017) highlights that cognitive conflicts negatively affect groups and organizations. Another stream of research (e.g., Jehn, 1995; Um & Oh, 2021) points to their positive effects because, in conflict, the individuals who make up the groups are able to learn from each other and contribute to achieving common benefits, such as stimulating creativity and innovation to obtain competitive advantage (Clauss & Ritala, 2023; Tjosvold, 1997). It is argued that when conflicts are absent, groups neglect inefficiencies and continue with existing forms of work (Kakar, 2018).

Different types of conflict can influence aspects related to work and performance. In this study, the one that refers to intragroup information sharing is relevant (McCarter et al., 2020; Tsai & Bendersky, 2016). Information sharing can help reduce uncertainty and increase motivation to use information (Beuren et al., 2020; Hwang et al., 2013). Research has observed that task-related conflicts lead to greater information sharing and improved decision-making, which does not occur in affective conflicts (Van Greunen et al., 2021).

However, research gaps are observed regarding predictors and cognitive conflicts, their influence on information sharing, and the interference of affective conflicts in this relationship. Literature indicates that these are strictly related to cognitive conflicts (Granados Ruiz & Llanos, 2024; O'Neill & McLarnon, 2018). Thus, this study examines the role of conflict predictors and cognitive conflicts on information sharing, moderated by intra-workgroup affective conflicts at cooperatives; the motivation to investigate those conflicts stems from the ambiguity of manager roles in these organizations, as observed by Beuren et al. (2018).

Role ambiguity refers to uncertainties about an individual's role in the organization and is established when there is a lack of information or insufficient authority for the role (Glazer, 2021). At cooperative organizations, drivers

based on cooperative principles can accentuate this conflict (Anzilago et al., 2018; Serdyukov & Grima, 2024), mainly due to the ambiguous roles of the different stakeholders in the organization (Beuren et al., 2018; Teixeira et al., 2020). For instance, the associate can be simultaneously a customer, supplier, and manager; therefore, the presumption is that intragroup cognitive conflicts are common within cooperatives, which makes them a favorable scenario for carrying out this research.

This context aligns with the assumptions of Collective Action Theory. It assumes that individuals, as rational social actors, make cooperative decisions based on the actions of others (DeMarrais & Earle, 2017). Thus, it is hypothesized that increased collective action can lead to successful achievement of results from shared resources (Murunga et al., 2021). These considerations are aligned with cooperatives' context: everyone cooperates and shares the same values to achieve common goals (Ferreira da Silva et al., 2022; Pansera & Rizzi, 2020).

The results of this research contribute to the literature by addressing the relationships between conflict predictors and cognitive conflicts (e.g., Chhajer & Dutta, 2021; Hsu, 2018), cognitive conflicts and information sharing (e.g., Du & Xu, 2018), and moderation of affective conflicts between cognitive conflicts and information sharing (e.g., De Wit et al., 2013); also, by providing empirical evidence, and revealing different sets of relationships that can bring insights for further investigation; by incorporating efforts to reduce divergences in the findings of studies on the impact of cognitive conflicts, which are not always presented as beneficial. The contribution to a subject little addressed in the literature—the field of cooperatives (Anzilago et al., 2018; Mannes et al., 2022), despite its idiosyncrasies, cooperative principles, and representativeness in the world economic context (Beuren et al., 2020)—is also noteworthy.

Understanding cognitive conflicts and their causes is essential for managerial practice since, expressed in the form of debates, they can promote positive behavioral interactions and more information sharing (Bedford et al., 2022; Du & Xu, 2018). The latter is a source of advantage for group work and figures as a critical antecedent of decision-making optimization and organizational results improvement, especially in complex and dynamic environments (Uitdewilligen & Waller, 2018). Thus, the relevance of the research results in the practical context of the organizations studied and those with similar structures, especially for the critical role of agricultural cooperatives as agents of local and social development (Anzilago et al., 2018; Ferreira da Silva et al. 2022). Our aim is to highlight that cognitive conflicts can be beneficial by establishing conditions to expand information sharing with a view to the effectiveness of intragroup communication.

## 2. Theoretical basis and hypotheses

### 2.1 Predictors and cognitive conflicts

Cognitive conflicts or task conflicts seek to improve the quality of group work, making the group avoid conformity because divergent opinions and the involvement of individuals with different capacities and knowledge can lead to alternative ideas, which enhances the creation of more innovative solutions (Chai et al., 2020; Mooney et al., 2007). Such conflicts can have positive effects by enabling greater identification and discussion of different perspectives, which increases understanding of the task, optimizes the decision-making process, and yields favorable results (Maia & Lima, 2020). At cooperatives, conflicts may trigger problems that can negatively impact performance and minimize the benefits of the shared business model (Shantz et al., 2020).

Literature has addressed the different causes of conflicts considering elements of an individual and organizational nature. For this research, we included questions concerning task types or structures (Jehn, 1995), task interdependence (Van Der Vegt et al., 2003), and mutuality among group members (Amason & Sapienza, 1997) as conflict predictors. These are related to different task types and involve work group issues like cooperative decisions (DeMarrais & Earle, 2017), resource sharing (Murunga et al., 2021), and role ambiguity (Bhardwaj & Sharma, 2024).

Task types represent the categorization of tasks as simple and routine or complex and non-routine (Jehn, 1995). They can lead to cognitive conflicts or task conflicts and are related to group performance because they affect individual attitudes towards them (Pelled et al., 1999; Beuren et al., 2018). Task conflict helps improve performance on more complex decision-making tasks, which does not occur on less complex tasks (Liu et al., 2022). The ambiguity of roles can strengthen conflicts in tasks completion and negatively impact performance, as observed by Beuren et al. (2018) at cooperatives. Despite these divergent situations, it is assumed that:

H1a: Task types directly and positively influence cognitive conflicts.

Task interdependence is associated with exchanging resources, information, or materials and how much individuals should be involved in solving problems at their workplace (Mooney et al., 2007; Pitafi et al. 2020). It can influence the course and consequences of organizational conflicts (Hsu, 2018; Van Der Vegt et al., 2003). Groups that have more collaborative communication, for example, are less likely to experience the negative effects of conflicts, in addition to avoiding barriers that hinder teamwork (Brett et al., 2020; Pitafi et al., 2020).

Individuals act in isolation within the group in situations of low interdependence, with few interactions or communication; therefore, the possibility of conflict is low (Neck et al., 1996). Higher levels of task interdependence, in which individuals need to cooperate and share, bring

them closer together and make them more supportive and influential, encouraging them towards healthy conflict profiles (O'Neill & Mclarnon, 2018; Um & Oh, 2021). The need for rapprochement to cooperate can be explained by the triggering of more complex and ambiguous tasks (Rahman et al., 2019). A more significant occurrence of cognitive conflicts is expected, given the greater need for communication between individuals at cooperatives. Therefore, it is assumed that:

H1b: Task interdependence directly and positively influences cognitive conflicts.

Mutuality among group members occurs when different individuals feel jointly responsible, share goals, and can manifest as a desire to accommodate other individuals to benefit the group through positive social connections aimed at the collective (Amason & Sapienza, 1997; Hartmann et al., 2021). When there is mutuality, there is a greater feeling of communication among agents, who come to believe that they are similar to their partners, which can improve task performance (Chhajer & Dutta, 2021). Consistent with cooperative principles, this is a guiding position of the social responsibility of cooperatives (Beuren et al., 2020).

With high levels of mutuality, communicative agents benefit from favorable judgments, while lower levels can lead to communication errors and even trigger conflicts among group members (Amason & Sapienza, 1997). These authors adduce that higher levels of mutuality may be associated with lower levels of cognitive conflicts. Thus, it is assumed that:

H1c: Mutuality among group members directly and positively influences cognitive conflicts.

### 2.2 Cognitive conflicts and information sharing

Conflicts can increase information sharing in groups of decision-makers since individuals are asked to describe and justify their positions to defend the opposing points of view (Tjosvold, 1997). When discussing their positions, they may perceive possible inadequacies in their ideas and values, which favors the combination of possibilities that had not been previously considered in isolation, in addition to encouraging discussion and understanding of the aspects covered (Liao et al., 2021).

Besides exchanging information between team members, cognitive conflicts related to tasks can assist in problem-solving, idea generation, and decision-making (Pelled et al., 1999; Zhou et al., 2022). The relevance of cognitive conflicts stands out, especially in decision-making, given the benefits of enabling information that corresponds to the complexity and variety associated with this strategic task (Maia & Lima, 2020).

Cognitive or task conflicts are positively related to innovative behaviors and knowledge sharing (Kakar, 2018), challenging established thinking to enhance organizational unlearning (Zhang et al., 2024). It is postulated that cognitive conflicts arising from constructive discussions about different perspectives impact the effect of information

sharing on the manager's degree of influence (Du & Xu, 2018). It follows that cognitive conflicts tend to increase the information sharing necessary to achieve different organizational objectives such as innovation (Bedford et al., 2022). In the cooperative environment, information sharing is relevant because it enables organizational learning, which is essential for improving performance (Singh et al., 2021). Thus, it is expected that:

H2: Cognitive conflicts directly and positively influence information sharing.

### 2.3 Moderation of affective conflicts between cognitive conflicts and information sharing

Cognitive conflicts influence information sharing; however, there are other aspects interfering in this process. Affective conflicts may also interfere; cognitive conflicts have disadvantages when associated with affective conflicts because these are dysfunctional and can compromise the development of tasks (Claro et al., 2018; Granados Ruiz & Llanos, 2024). Problems such as friction, negative emotions, and interpersonal animosity, representing affective conflicts, can spread and determine how group members react in the debate concerning a specific task, which causes greater rigidity during cognitive conflicts (De Wit et al., 2013).

The strong beliefs or fragile egos of the group members, neuralgic points of affective conflicts, can cause strong attachment to ideas so that individuals end up not recognizing contributions from others. This can trigger negative interpersonal behaviors and lead to distancing, which prevents the effective incorporation of information (Devine, 1999). Affective conflict can prevent the effective incorporation of groups, as it discourages involvement among its members, which can impact the information sharing and knowledge (Lee et al., 2019).

Affective conflicts can lead team members to disregard information from other individuals and focus only on their point of view, especially when there is some inconsistency or lack of motivation to process the different perspectives (De Wit et al., 2013). Therefore, information processing can become more biased, with less commitment to the group and more competitive social motivation, which can affect the quality of decisions (Flores et al., 2018).

Affective conflicts can disrupt communication and cooperation among group members, reducing receptivity to ideas promoted by peers, and negatively impacting group cohesion (Chen et al., 2017; Todorova, 2021) and compromise strategic decisions (Prasad & Junni, 2017). Thus, it is expected that the relationship between cognitive conflicts and information sharing is negative in the presence of affective conflicts, which leads to the following hypothesis:

H3: Affective conflicts negatively moderate the relationship between cognitive conflicts and information sharing.

### 2.4 Mediation of cognitive conflicts between conflict predictors and information sharing

Cognitive conflicts tend to improve strategic decision making because they facilitate the exchange of information among higher-level managers (Amason & Sapienza, 1997; Loughry & Amazon, 2014). However, there is evidence that the benefits of cognitive conflicts depend on the integration of divergent views of the group, as they come from debate and the exchange of ideas (Clauss & Ritala, 2023; Mooney et al., 2007).

Workgroups that perform routine tasks may have disagreements that impair their functioning, which is not perceived in groups with non-routine tasks, where disagreements can be beneficial, as they provide opportunities for the development of new ideas (Jehn, 1995; Liu et al., 2021). It is possible to obtain significant information gains in cognitive conflicts or moderate task conflicts, which leads individuals to feel more active, interested, and energized; those emotions influence job satisfaction (Todorova, 2021).

Tsai and Bendersky (2016) found that task conflicts or cognitive conflicts are expressed through debates and associated with greater information sharing. There is a perception of receptivity concerning divergent opinions among individuals. Information sharing between group members allows improvements in management, thus enhancing innovation capacity and competitiveness (Bedford et al., 2022).

Regardless of the level of cognitive conflicts, both high and low, facilitate (hinder) sharing (Kakar, 2018). In this perspective, a mediating effect of cognitive conflicts between conflict predictors and information sharing is postulated as follows:

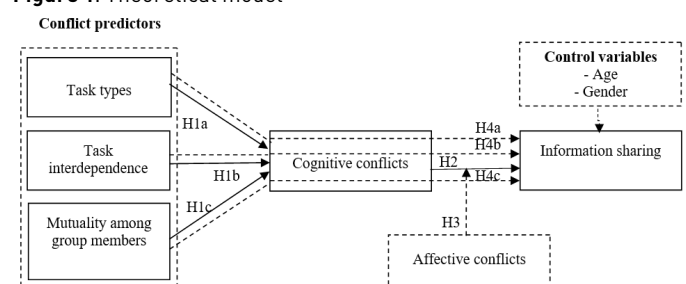
H4a: Cognitive conflicts mediate the relationship between task types and information sharing.

H4b: Cognitive conflicts mediate the relationship between task interdependence and information sharing.

H4c: Cognitive conflicts mediate the relationship between mutuality among group members and information sharing.

Figure 1 presents the theoretical model with the constructs and the hypotheses.

Figure 1. Theoretical model



Source: Own elaboration.

The theoretical model predicts a direct relationship among task types (H1a), task interdependence (H1b), and

mutuality among group members (H1c) in cognitive conflicts. H2 assumes a direct relationship between cognitive conflicts and information sharing, while H3 conjectures moderation of affective conflicts in this relationship. The model also predicts indirect relationships through cognitive conflicts among task types (H4a), task interdependence (H4b), and mutuality among group members (H4c) in information sharing. In addition, it includes control variables.

### 3 Methodological procedures

#### 3.1 Data collection and sampling

A survey was conducted with professionals working in intermediate management positions at cooperatives, found in LinkedIn through searches for the terms 'manager', 'coordinator', 'supervisor'. The assumption is that employees working in these roles are familiar with and manage the processes related to cognitive conflicts and information sharing. Cooperatives were chosen due to their form of management, guided by cooperative principles, which is presumed to create conflicts between managers due to the lack of clarity of roles. Agricultural cooperatives were selected because agriculture is among the most prominent segments listed in the Organization of Brazilian Cooperatives (OCB), which in 2020 had R\$ 160.1 billion in assets, with investments of R\$ 239 million (OCB, 2022).

Thus, we focused on managers of Brazilian agricultural cooperatives registered on LinkedIn, 855 invitations were sent and 404 were accepted. The access *link* to the questionnaire on the QuestionPro platform was sent to these managers. The survey link was also sent to 693 professionals from Brazilian agricultural cooperatives. There was support from the OCB and affiliates in disseminating the research to managers registered in their associate networks. Professionals were contacted between August and October, 2021. The final sample resulted in 94 valid responses, a satisfactory sample size according to the parameters of Hair et al. (2021).

The profile of the respondents indicates that 75% are male, with ages ranging between 24 and 72 years old: 44% between 40 and 49 years old and 38% between 30 and 39 years old. As for the positions occupied, 36% exercise the function of coordinator, 27% of managers, and 26% of supervisors. Respondents work at cooperatives located mainly in the South (48%), Southeast (30%), and Midwest (15%) regions. Concerning the segment of activity of agricultural cooperatives, supply goods and inputs stood out (39%), followed by industrialized products of animal origin (24%) and industrialized products of plant origin (24%). Each cooperative may act in more than one segment.

#### 3.2 Constructs and research instrument

The theoretical model of the research consists of six constructs: conflict predictors (task types, task interdependence, and mutuality among group members),

cognitive conflicts, affective conflicts, and information sharing. The research instrument consists of assertions on a seven-point Likert scale, which indicates the degree of agreement for each statement ranging from 1 = strongly disagree to 7 = strongly agree. Questions about the profile of the respondents and the organizations they work for were included at the end of the questionnaire.

Regarding conflict predictors, in the first block, we sought to identify the task types that can trigger cognitive conflicts, with 20 assertions by Jehn (1995) that were rephrased from interrogative to affirmative. In the second block, four assertions on task interdependence by Van Der Vegt et al. (2003) were presented, in which the scale was changed from five points to seven for standardization purposes. The third block was composed of four assertions by Amason and Sapienza (1997) to identify mutuality among group members, and the scale, which had five points, was changed.

In the fourth block, six assertions about cognitive conflicts were presented, four adapted from Mooney et al. (2007) and two from Shah and Jehn (1993). The assertions were rephrased from interrogative to affirmative. In the fifth block, questions related to the identification of affective conflicts were presented, six were assertive, four were adapted from Kakar (2018), and two from Mooney et al. (2007). The adaptations implied rephrasing from interrogative to affirmative.

Finally, the sixth block comprised six assertions about information sharing, three adapted from Bunderson and Sutcliffe (2002), and three adapted from Kakar (2018). The adaptations consisted of changes in the scale used; the one by Kakar (2018) had nine points, focusing on information sharing, and the other focused on knowledge sharing.

The research instruments used were in English, so their translation into Portuguese was performed. Assertions did not consider the context of cooperatives; hence, the research instrument was evaluated by two researchers from an accounting graduate program, and a pre-test was conducted by two professionals in the field before applying it to professionals from agricultural cooperatives.

All data were collected considering a single method, and the same professionals responded to the assertions about all constructs, which can trigger common method bias (Podsakoff & Organ, 1986). A cover letter was attached to the research instrument with clarifications regarding the purpose of the research and information about the items of each construct and their respective scales to minimize possible problems concerning the common method bias. The Harman single-factor test was performed after data collection, which resulted in a total explained variance of 43.10%, considered acceptable according to the 50% limit (Podsakoff & Organ, 1986).

#### 3.3 Control variables

Group dynamics influence the thinking and behavior of individuals within the group, and this dynamic is influenced

by the individual characteristics of each person who composes it (Díaz-García et al., 2013). Therefore, research includes control variables of an individual nature, such as age and gender (Qi & Armstrong, 2019; Tremblay, 2017).

We chose to constraint the respondents' age and gender to control individual factors that may influence information sharing. Age was measured in years and identified through an open-ended question to the respondents. Gender comprised two categories segregated by coding: "0" when respondents identified themselves as male and "1" when they identified themselves as female.

### 3.4 Analysis techniques and procedures

Data analysis began with a factor analysis of the research instrument to verify relationships and common factors of the constructs (Hair et al., 2017). In this analysis, one item of the task interdependence construct, two of the cognitive conflicts construct, and one of the information sharing construct were removed from the model because they do not meet the criterion proposed by Hair et al. (2017) of obtaining factor loads greater than 0.70 for each item. Subsequently, descriptive analyses were performed to assess the distribution of quantitative variable responses.

Consistent with the study by Jehn (1995), task type construct was measured as a score from the sum of the 20 items. Thus, the score could vary between 20 (20\*1) and 140 (20\*7) [20 items \* scale range from 1 to 7, where 1 is the minimum possible and 7 is the maximum possible per respondent]. Cronbach's Alpha of the 20 items, calculated using the IBM SPSS software, was 0.75, which is satisfactory. This score represented one single item in the SmartPLS software.

Finally, Structural Equations Modeling (SEM) was applied to the hypothesis test, estimated from Partial Least Squares (PLS) (Hair et al., 2017). The modeling was applied using SmartPLS software 3.0. PLS-SEM is a multivariate analysis technique that combines factor analysis and multiple regression methods to examine the structure of interrelationships between constructs, mainly in complex models (Hair et al., 2021). This technique was used due to its robustness when the data do not present normality and is compatible with smaller samples (Hair et al., 2021) and also considering the exploratory stage of the research.

## 4. Result Description and Analysis

### 4.1 Measurement model

The structural equation modeling analysis began by verifying the measurement model, which assesses the convergent and discriminant validities and the composite reliability of the constructs (Hair et al., 2017). Table 1 shows the values corresponding to the measurement model's validity and reliability. (See Table 1).

The model presents validity and reliability, with loads

of Cronbach's Alpha, rho\_A, and Composite Reliability (CR) greater than 0.70 for all constructs (Hair et al., 2017). The task type construct was analyzed as a single item, so all loads are equal to 1.000. The convergent validity, by the values presented for Average Variance Extracted (AVE), demonstrates reliability with loads of the constructs greater than 0.50. Table 2 shows the correlations of discriminant validity based on the Fornell-Larcker criteria and Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations (HTMT). (See Table 2).

The discriminant validity by the Fornell-Larcker criterion was met, considering that the square root of the AVE is higher than the correlation between the constructs (Hair et al., 2017). The HTMT discriminant validity criterion was also met, which consists of evaluating the mean correlations of the items between the constructs, with values lower than 0.85 being expected when more conceptually distinct constructs are observed (Hair et al., 2021), as in the case of this research.

### 4.2 Structural model

Path coefficients were initially estimated using the structural model. Bootstrapping with 5,000 resamples, bias-corrected and accelerated confidence interval, and a two-tailed test at the significance level of 0.05 were considered to analyze the model and determine the significance of the relationships between the latent constructs (Hair et al., 2017). Blindfolding was used to verify predictive relevance (Q<sup>2</sup>). Table 3 shows the results of the tests performed. (See Table 3).

There was no statistical support to accept H1a ( $\beta = -0.117$ ), which predicted a relationship between task types and cognitive conflicts. The other hypotheses that assumed direct relationships, H1b ( $\beta = 0.210$ ;  $p < 0.10$ ), H1c ( $\beta = 0.366$ ;  $p < 0.01$ ), and H2 ( $\beta = 0.425$ ;  $p < 0.01$ ) were accepted. To analyze the relationship between variables, a significance level of up to 10% was considered, which is acceptable for exploratory research (Hair et al., 2017). It is worth noting that the size of the research sample ( $n=94$ ) allows accepting the hypotheses at a 10% significance level, considering direct relationships (Hair et al., 2021). For it to be significant, the minimum path coefficient expected is between 0.21 and 0.30 (Hair et al., 2021). H3 ( $\beta = 0.124$ ), which predicted moderation of affective conflicts in the relationship between cognitive conflicts and information sharing, did not present statistical significance; therefore, it was rejected. When considering the control variables (gender and age) on information sharing no significance was observed either.

The Variance Inflation Factor (VIF) values to identify multicollinearity issues were observed in addition to the path coefficients. The VIF values presented by the research constructs varied between 1.001 and 1.207, which suggests the absence of multicollinearity (Hair et al., 2017). The



variance explained ( $R^2$ ) presented significant explanatory power of cognitive conflicts and information sharing constructs. Values greater than zero were found when determining the constructs' predictive relevance ( $Q^2$ ) (Hair et al., 2017).

We further determined the potential specific indirect effects in the structural model to complement the analysis, as shown in Table 4. (See Table 4).

**Table 1.** Validity and reliability of the measurement model.

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>rho_A</i>	<i>CR</i>	<i>AVE</i>
1. Task types	1.000	1.000	1.000	1.000
2. Task interdependence	0.710	0.832	0.832	0.632
3. Mutuality among group members	0.842	0.871	0.891	0.672
4. Cognitive conflicts	0.839	0.882	0.895	0.685
5. Affective conflicts	0.893	0.929	0.916	0.647
6. Information sharing	0.751	0.757	0.835	0.504

**Note:** Cronbach's Alpha (>0.70); rho\_A (>0.70); CR = Composite Reliability (>0.70); AVE = Average Variance Extracted (>0.50)

**Source:** own elaboration

**Table 2.** Discriminant validity correlations and results.

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Task types	-	0.039	0.065	0.136	0.207	0.107	0.062	0.017
2. Task interdependence	-0.031	<b>0.795</b>	0.395	0.400	0.268	0.326	0.095	0.135
3. Mutuality among group members	-0.008	0.334	<b>0.820</b>	0.481	0.412	0.643	0.101	0.071
4. Cognitive conflicts	-0.126	0.336	0.437	<b>0.828</b>	0.298	0.644	0.191	0.162
5. Affective conflicts	0.221	-0.209	-0.367	-0.284	<b>0.804</b>	0.386	0.097	0.102
6. Information sharing	-0.071	0.249	0.512	0.524	-0.348	<b>0.710</b>	0.166	0.189
7. Gender	0.062	0.003	0.021	-0.171	0.070	-0.051	-	0.114
8. Age	0.017	-0.066	0.059	0.106	-0.041	0.077	-0.114	-

**Note:** Values in bold represent the square roots of the AVE; the lower diagonal indicates the correlations by the Fornell-Larcker criterion; and the upper diagonal indicates the values by the HTMT criterion

**Source:** own elaboration.

**Table 3.** Structural model results.

	<i>Hypotheses</i>	<i>Beta (β)</i>	<i>Error</i>	<i>T-value</i>	<i>VIF</i>	<i>P-value</i>	<i>Decision</i>
H1a	Task types -> Cognitive conflicts	-0.117	0.098	1.191	1.001	0.234	Not Accept
H1b	Task interdependence -> Cognitive conflicts	0.210	0.111	1.886	1.126	0.059*	Accept
H1c	Mutuality among group members -> Cognitive conflicts	0.366	0.118	3.096	1.125	0.002***	Accept
H2	Cognitive conflicts -> Information sharing	0.425	0.090	4.698	1.207	0.000***	Accept
H3	Cognitive conflicts * Affective conflicts -> Information sharing	0.124	0.081	1.537	1.084	0.124	Not Accept
-	Gender -> Information sharing	0.034	0.105	0.327	1.047	0.743	-
-	Age -> Information sharing	0.033	0.108	0.306	1.025	0.759	-

**Note:** Significance at the level of \* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$ .

Evaluation of the structural model:  $R^2$ : Cognitive conflicts = 0.220; Information sharing = 0.304.

Predictive relevance ( $Q^2$ ): Cognitive conflicts = 0.140; Information sharing = 0.137.

**Source:** own elaboration.

**Table 4.** Specific indirect effects.

	<i>Beta (β)</i>	<i>Error</i>	<i>T-value</i>	<i>P-value</i>	<i>Decision</i>	
H4a	Task types -> Cognitive conflicts -> Information sharing	-0.050	0.043	1.157	0.247	Not Accept
H4b	Task interdependence -> Cognitive conflicts -> Information sharing	0.089	0.049	1.813	0.070*	Not Accept
H4c	Mutuality among group members -> Cognitive conflicts -> Information sharing	0.156	0.067	2.317	0.021**	Accept

**Note:** Significance at the level of \* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$ .

**Source:** own elaboration.

The task types predictor does not show statistical significance. When considering the mediation of cognitive conflicts in the relationship between task interdependence and information sharing ( $\beta = 0.089$ ,  $p$ -value = 0.070), there is no support for accepting the hypothesis, considering the quantitative insufficiency of the sample (Hair et al., 2021). In turn, it was observed that mutuality indirectly affects information sharing through cognitive conflicts ( $\beta = 0.156$ ,  $p$ -value = 0.021).

#### 4.3 Result discussion

Hypothesis H1a predicted a direct and positive relationship between task types and cognitive conflicts, which did not have statistical support. This finding contrasts with Pelled et al. (1999), who propose that task types can lead to cognitive conflicts or task conflicts. Jehn (1995) states that routine tasks negatively influence cognitive conflicts, while non-routine tasks have a positive influence. This research analyzed task types by score (Jehn, 1995). However, no basis was found for the additional analyses considered by the author, who classified tasks as routine and non-routine, which may have led to the non-significant relationship between task types and cognitive conflicts. It is also possible that there is a lack of clarity about the existence of cognitive conflicts, given the low values attributed by cooperative managers to assertions such as "I disagree about the way things are done in my work group."

H1b presumes task interdependence's direct and positive influence on cognitive conflicts, which presented statistical support. The interdependence of tasks means that individuals need to reconcile their duties while seeking to optimize relationships in the workplace to generate positive results (Vidyarthi et al., 2014). This aligns with that proposed by Neck et al. (1996), who stated that task interdependence can influence conflicts. This implies continuous monitoring of managers regarding the interactions between individuals during their tasks, corroborated by the high values assigned to assertions in the questionnaire, such as "different ideas and opinions are expressed during the tasks", with an average of 5.57. Furthermore, the ambiguity of manager roles may be more prominent at cooperatives (Beuren et al., 2018), signaled in the survey by higher values for assertions, such as "members of my group debate or discuss different ideas about how things should be done."

H1c predicts a direct and positive relationship between mutuality among group members and cognitive conflicts, which was statistically confirmed. This finding is consistent with that of Amason and Sapienza (1997). Mutuality considers the degree of involvement with the contributions of each individual and the connected discourse; high mutuality is associated with the perception of positive aspects concerning collaborative learning experiences (Lai et al., 2016). Given the positive results, mutuality in the working group's tasks is inferred, mainly due to the benefits of creating conditions for generating conflicts

expressed in the form of debates (Du & Xu, 2018). The need for rapprochement at cooperatives is triggered by complex and ambiguous tasks (Anzilago et al., 2018).

H2 conjectures that cognitive conflicts directly and positively influence information sharing and it is supported. According to Du and Xu (2018) and Bedford et al. (2022), cognitive conflicts can boost information sharing. Good communication provides conditions for solving problems and generating new ideas, which can influence performance (Valiyeva & Thomas, 2022). Cognitive conflicts expressed in debates can be associated with greater information sharing, even generating more significant contribution interest by working group members (Tsai & Bendersky, 2016). The role of managers to promote an environment that offers conditions to ease communication is highlighted (Mannes et al., 2022). The higher values attributed by managers to assertions indicate a perception of fluency in the debate among group members in the cooperatives.

H3 assumes the existence of negative moderation in the relationship between cognitive conflicts and information sharing, which was not supported. This finding contradicts literature, which proposed that affective conflicts reduce the performance of cognitive conflicts in information sharing (Kakar, 2018; Lu et al., 2011). However, Esbati and Korunka (2021) highlight that affective and cognitive conflicts are rarely investigated in isolation, generating ambiguous results and indicating that affective conflicts are dysfunctional and cognitive ones are functional. It is possible that affective conflicts do not negatively affect cooperative processes due to the mutuality among group members and conflicts expressed in debates (Du & Xu, 2018). This argument is supported by Silva et al. (2022) for cooperatives, they state that managers debate on improvements and critical issues, create a common language, and unify the organizational vision around objectives.

H4 postulated a mediating effect of cognitive conflicts in the relationship of predictors with information sharing. As in direct relationships, there was no statistical support to task types (H4a). Therefore, it is conjectured that, despite the ambiguity of the roles of cooperative managers observed in the study by Beuren et al. (2018), the standardization of tasks may be an explanatory factor for the results of this research, that "there are specific standards that I must meet when doing my job." There was also no statistical support when considering the mediating effect of cognitive conflicts on task interdependence (H4b). However, the mediating effect of cognitive conflicts was noted in the relationship between mutuality among group members and information sharing (H4c).

No statistical evidence of the influence of the control variables (age and gender) on information sharing was found. The age of most respondents denotes little diversity and may have led to a non-significant relationship between age and information sharing. The gender variable may have presented a non-significant relationship with information sharing due to the predominance of male respondents. Gender diversity tends to favor group work and mitigate

the impact of certain types of conflicts, in addition to the general characteristics of individuals which influence group dynamics (Díaz-García et al., 2013; Lee et al., 2018).

Given the above, it is worth noting that cognitive conflicts can be beneficial, including the alignment of individual and collective interests (Um & Oh, 2021). However, managers decide whether to assess the intensity and causes of conflicts in work groups to ensure that their efforts are not compromised by dysfunctional dynamics (Esbati & Korunka, 2021). They must promote conditions to prevent cognitive conflicts from resulting in affective conflicts and harming work group cohesion. The ambiguity of managers' roles (Beuren et al., 2018) encourages the evaluation of conflicts in the context of cooperatives.

This research reinforces the importance of debates in a cooperative environment. In group work, the bond of cooperative goals enables engagement in open discussions so that conflicts become a constructive force, and information processing occurs more judiciously (Du & Xu, 2018). Tension between individual and collective interests can undermine the effectiveness of group work in a cooperative environment (Lee et al., 2018). Results demonstrate that cognitive conflicts influence intragroup information sharing, which can impact the cooperatives performance (Anzilago et al., 2018).

Research results are permeated by aspects advocated by the Theory of Collective Action. Collective actions involve conflicts between individual and group rationality, so that individual trust and reciprocity potentially affect levels of cooperation and joint benefits (Pansera & Rizzi, 2020). This reveals the need to manage activities in the context of cooperatives, so that cognitive conflicts can generate positive impacts, including encouraging information sharing so that everyone can cooperate. Cooperation can lead to improvements in the management process, innovation, and adoption of new technologies for cooperatives (DeMarrais & Earle, 2017).

## 5 Conclusions.

This study investigated the role of conflict predictors and cognitive conflicts on information sharing, moderated by intra-work group affective conflicts, at cooperatives. Results demonstrate that task interdependence and mutuality among group members' conflict predictors have a positive and significant relationship with cognitive conflicts. In contrast, there was no statistical significance for task types. The same was found when analyzing the mediating effect of cognitive conflicts in this relationship. Furthermore, cognitive conflicts exert a positive influence on information sharing. Unlike those observed in the literature, the moderation of affective conflicts in the relationship of cognitive conflicts with information sharing did not present statistical significance.

Given the findings, cognitive conflicts can be beneficial in the observed context. They can generate conditions to

minimize communication problems and those resulting from divergent thoughts when expressed in the form of debates. Thus, conditions are created for group work to achieve common goals, which leads to greater information sharing and improvements in decision-making to boost individual, group, and organizational results. However, this requires creating an appropriate environment for internal debates and attention to the types of conflicts and how to manage them.

Results support the considerations of the literature regarding the association between conflict predictors and cognitive conflicts, as well as the influence of cognitive conflicts on intragroup information sharing. The study offers new perspectives regarding the proposed relationships and considers a little explored field in management literature. Given the idiosyncrasies and relevance of cooperatives, especially in a social and economic perspective, there is a need for more studies that analyze this segment. In fact, literature addressing this context is relatively scarce compared to other types of ownership structures.

Previous studies have analyzed both positive and negative aspects of cognitive conflicts, to which this research adds; however, the non-convergent results of this research encourage further investigations. The study highlights the need to understand conflicts in different organizational environments to better manage their impact on individuals and the organization as a whole. In the cooperative context, it is necessary for conflicts to be positive, in the sense of providing conditions for everyone to work towards common goals, thus complying with cooperative principles.

This study also addresses information sharing in work groups. Managers must create conditions to facilitate communication between work group members to obtain results favorable to the group and the organization. In this way, this research reinforces the importance of debates in a cooperative environment. It is thought that information sharing provides advantageous exchanges in order to offer new insights and improve group and organizational performance.

The results presented here have limitations. Initially, the focus was on cognitive conflicts. Future research may consider other forms of conflicts or different approaches between cognitive and affective conflicts. Other internal and external issues can impact the conduct of cognitive conflicts at the individual, group, and organizational levels. Future research may also consider other elements, such as the influence of size, management styles, and organizational structure on generating different degrees of conflict and information sharing. Limitations still stem from the method, such as the common method bias, since all data were collected by *survey*, in which a single respondent reported on the dependent and independent variables. We recommend considering other research strategies, such as interviews and document analysis. Qualitative approaches can help deepen the understanding of cognitive and affective conflicts and information sharing.

## Funding

Renata Mendes de Oliveira acknowledges the support received from the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior - CAPES), Brazil - Finance Code 001. Ilse Maria Beuren acknowledges the financial support received from the National Council for Scientific and Technological Development (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq) / National Cooperative Learning Service (Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo - SESCOOP) - Brazil, CNPq/SESCOOP Call No. 11/2022

## Acknowledgements

We are grateful to the anonymous reviewers and the editor for their constructive comments and guidance. We appreciate also the helpful comments received from participants at the at the XXII USP International Conference in Accounting, Brazil (2022).

## References

- Amason, A.C., & Sapienza, H.J. (1997). The effects of top management team size and interaction norms on cognitive and affective conflict. *Journal of Management*, 23(4), 495-516. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(97\)90045-3](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(97)90045-3)
- Anzilago, M., Panhoca, L., Bezerra, C.A., Beuren, I.M., & Kassai, J.R. (2018). Values or hypocrisy: the global reporting initiative mapping in agricultural cooperatives in Paraná, Brazil. *Environmental Monitoring and Assessment*, 190, article 487. <https://doi.org/10.1007/s10661-018-6870-5>
- Bedford, D.S., Bisbe, J., & Sweeney, B. (2022). The joint effects of performance measurement system design and TMT cognitive conflict on innovation ambidexterity. *Management Accounting Research*, 57, 100805, 01-14. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2022.100805>
- Beuren, I.M., Anzilago, M., & Dal Vesco, D.G. (2018). Effects of the diagnostic and interactive use of performance assessment measures in role ambiguity and psychological empowerment. *Cuadernos de Administración. Serie de Organizaciones*, 31(56), 55-80. <https://doi.org/10.11144/javeriana.cao.31-56.ucdim>
- Beuren, I.M., Santos, V., Bernd, D.C., & Pazetto, C.F. (2020). Reflections of information sharing and collaborative innovation in the social responsibility of cooperatives. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 22(2), 310-330. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v22i2.4052>
- Bhardwaj, B., & Sharma, D. (2024). Introduction to conflict: a contemporary notion. *Managing and Negotiating Disagreements: A Contemporary Approach for Conflict Resolution* (pp. 1-14). Emerald. <https://doi.org/10.1108/978-1-83797-971-420241001>
- Brett, J., Behfar, K., & Kern, M. (2020). Managing multicultural teams. In: Di Domenico, M.L., Vangen, S., Winchester, N., Boojhawon, D.K., & Mordaunt, J. (Eds.). *Organizational Collaboration* (chap 13; pp. 155-164). London: Routledge.
- Bunderson, J.S., & Sutcliffe, K.M. (2002). Comparing alternative conceptualizations of functional diversity in management teams: Process and performance effects. *Academy of Management Journal*, 45(5), 875-893. <https://doi.org/10.5465/3069319>
- Chai, L., Li, J., Tangpong, C., & Clauss, T. (2020). The interplays of cooptation, conflicts, trust, and efficiency process innovation in vertical B2B relationships. *Industrial Marketing Management*, 85, 269-280. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.004>
- Chen, M.H., Chang, Y.Y., & Chang, Y.C. (2017). The trinity of entrepreneurial team dynamics: cognition, conflicts and cohesion. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 23(6), 934-951. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-07-2016-0213>
- Chhajer, R., & Dutta, T. (2021). Gratitude as a mechanism to form high-quality connections at work: impact on job performance. *International Journal of Indian Culture and Business Management*, 22(1), 1-18. <https://doi.org/10.1504/IJICBM.2021.112613>
- Claro, D.P., Vojnovskis, D., & Ramos, C. (2018). When channel conflict positively affect performance: evidence from ICT supplier-reseller relationship. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 33(2), 228-239. <https://doi.org/10.1108/JBIM-11-2016-0272>
- Clauss, T., & Ritala, P. (2023). Network governance institutionalization: Creating mutual value by harnessing and avoiding conflicts in interorganizational networks. *Journal of Business Research*, 163, 01-17. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113880>
- DeMarrais, E., & Earle, T. (2017). Collective action theory and the dynamics of complex societies. *Annual Review of Anthropology*, 46(1), 183-201. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102116-041409>
- Devine, D.J. (1999). Effects of cognitive ability, task knowledge, information sharing, and conflict on group decision-making effectiveness. *Small Group Research*, 30(5), 608-634. <https://doi.org/10.1177/104649649903000506>
- De Wit, F.R., Jehn, K.A., & Scheepers, D. (2013). Task conflict, information processing, and decision-making: The damaging effect of relationship conflict. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 122(2), 177-189. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2013.07.002>
- Díaz-García, C., González-Moreno, A., & Jose Saez-Martinez, F. (2013). Gender diversity within R&D teams: Its impact on radicalness of innovation. *Innovation*, 15(2), 149-160. <https://doi.org/10.5172/imp.2013.15.2.149>
- Du, F., & Xu, K. (2018). The path to independence: Board cohesion, cognitive conflict, and information sharing. *Journal of Management Accounting Research*, 30(1), 31-54. <https://doi.org/10.2308/jmar-51834>
- Ehie, I.C. (2010). The impact of conflict on manufacturing decisions and company performance. *International Journal of Production Economics*, 126(2), 145-157. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2010.02.015>
- Esbati, Z., & Korunka, C. (2021). Does intragroup conflict intensity matter? The moderating effects of conflict management on emotional exhaustion and work engagement. *Frontiers in Psychology*, 12(1), 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.614001>
- Ferreira da Silva, F., Knebel Baggio, D., & Ferreira Lopes Santos, D. (2022). Governance and performance model for agricultural cooperatives. *Estudios Gerenciales*, 38(165), 464-478. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.165.5238>
- Flores, H.R., Jiang, X., & Manz, C.C. (2018). Intra-team conflict: the moderating effect of emotional self-leadership. *International Journal of Conflict Management*, 29(3), 424-444. <https://doi.org/10.1108/IJCM-07-2017-0065>
- Glazer, S. (2021). Organizational role ambiguity as a proxy for uncertainty avoidance. *International Journal of Intercultural Relations*, 85, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2021.08.011>
- Granados Ruiz, F., & Llanos, L.F. (2024). Impact of inclusion, sensemaking, and intragroup and personal conflicts on strategic commitment. *Estudios Gerenciales*, 40(170), 136-148. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.170.6411>
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hair, J.F. Jr., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., Sarstedt, M., Danks, N.P., & Ray, S. (2021). Evaluation of reflective measurement models. *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*, 75-90. Springer Nature.
- Hartmann, S., Weiss, M., Hoegl, M., & Carmeli, A. (2021). How does an emotional culture of joy cultivate team resilience? A sociocognitive perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 42(3), 313-331. <https://doi.org/10.1002/job.2496>
- Hjerto, K.B., & Kuvaas, B. (2017). Burning hearts in conflict: new perspectives on the intragroup conflict and team effectiveness

- relationship. *International Journal of Conflict Management*, 28(1), 50-73. <https://doi.org/10.1108/IJCM-02-2016-0009>
- Hsu, Y. (2018). Exploring task interdependence and cooperative conflicts among engineering designers. *Journal of Engineering Design*, 29(12), 709-734. <https://doi.org/10.1080/09544828.2018.1542491>
- Hwang, Y., Kettinger, W.J., & Mun, Y.Y. (2013). A study on the motivational aspects of information management practice. *International Journal of Information Management*, 33(1), 177-184. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2012.09.002>
- Jehn, K.A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40(2), 256-282. <https://doi.org/10.2307/2393638>
- Kakar, A.K. (2018). How do team conflicts impact knowledge sharing? *Knowledge Management Research & Practice*, 16(1), 21-31. <https://doi.org/10.1080/14778238.2017.1401194>
- Lai, C., Lei, C., & Liu, Y. (2016). The nature of collaboration and perceived learning in wiki-based collaborative writing. *Australasian Journal of Educational Technology*, 32(3), 80-95. <https://doi.org/10.14742/ajet.2586>
- Lee, E.K., Avgar, A.C., Park, W.W., & Choi, D. (2019). The dual effects of task conflict on team creativity: Focusing on the role of team-focused transformational leadership. *International Journal of Conflict Management*, 30(1), 132-154. <https://doi.org/10.1108/IJCM-02-2018-0025>
- Lee, H.W., Choi, J.N., & Kim, S. (2018). Does gender diversity help teams constructively manage status conflict? An evolutionary perspective of status conflict, team psychological safety, and team creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 144(1), 187-199. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2017.09.005>
- Liao, H., Kuang, L., Liu, Y., & Tang, M. (2021). Non-cooperative behavior management in group decision making by a conflict resolution process and its implementation for pharmaceutical supplier selection. *Information Sciences*, 567, 131-145. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2021.03.010>
- Liu, H., Bracht, E., Zhang, X.A., Bradley, B., & van Dick, R. (2021). Creativity in non-routine jobs: the role of transformational leadership and organizational identification. *Creativity and Innovation Management*, 30(1), 129-143. <https://doi.org/10.1111/caim.12419>
- Liu, S., Wei, H., Xin, H., & Cheng, P. (2022). Task conflict and team creativity: the role of team mindfulness, experiencing tensions, and information elaboration. *Asia Pacific Journal of Management*, 39(4), 1367-1398. <https://doi.org/10.1007/s10490-021-09771-z>
- Loughry, M.L., & Amason, A.C. (2014). Why won't task conflict cooperate? Deciphering stubborn results. *International Journal of Conflict Management*, 25(4), 333-358. <https://doi.org/10.1108/IJCM-01-2014-0005>
- Maia, T.S., & Lima, E. (2020). Cognitive conflict in strategic decision of management teams in small enterprises. *Revista de Administração Mackenzie*, 21(3), 4-30. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMR200177>
- Mannes, S., Beuren, I.M., & Silva, E.S. (2022). Cooperative behavior and knowledge sharing: interaction of risk management. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 24(4), p.1-16. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i4.4203>
- McCarter, M.W., Wade-Benzoni, K.A., Kamal, D.K.F., Bang, H.M., Hyde, S.J., & Maredia, R. (2020). Models of intragroup conflict in management: a literature review. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 178, 925-946. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.04.017>
- Mooney, A.C., Holahan, P.J., & Amason, A.C. (2007). Don't take it personally: exploring cognitive conflict as a mediator of affective conflict. *Journal of Management Studies*, 44(5), 733-758. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00674.x>
- Murunga, M., Partelow, S., & Breckwoldt, A. (2021). Drivers of collective action and role of conflict in Kenyan fisheries co-management. *World Development*, 141, 01-15. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105413>
- Neck, C.P., Stewart, G.L., & Manz, C.C. (1996). Self-leaders within self-leading teams: Toward an optimal equilibrium. *Advances in Interdisciplinary Studies of Work Teams*, 3(1), 43-65.
- O'Neill, T.A., & McLarnon, M.J. (2018). Optimizing team conflict dynamics for high performance teamwork. *Human Resource Management Review*, 28(4), 378-394. <https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2017.06.002>
- Organizações de Cooperativas Brasileiras (OCB). (2022). *Anuário do Cooperativismo Brasileiro*. Recuperado em 21 de fevereiro de 2022, de <https://anuario.coop.br/ramos#agropecuario>.
- Pansera, M., & Rizzi, F. (2020). Renovarse o morir: las cooperativas sociales italianas en una encrucijada. *Organización*, 27(1), 17-35. <https://doi.org/10.1177/1350508418760980>
- Pelled, L.H., Eisenhardt, K.M., & Xin, K.R. (1999). Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict and performance. *Administrative Science Quarterly*, 44(1), 1-28. <https://doi.org/10.2307/2667029>
- Pitafi, A.H., Khan, A.N., Khan, N.A., & Ren, M. (2020). Using enterprise social media to investigate the effect of workplace conflict on employee creativity. *Telematics and Informatics*, 55, 01-14. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101451>
- Podsakoff, P.M., & Organ, D.W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531-544. <https://doi.org/10.1177/014920638601200408>
- Puck, J., & Pregonig, U. (2014). The effect of task conflict and cooperation on performance of teams: Are the results similar for different task types? *European Management Journal*, 32(6), 870-878. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2014.03.007>
- Prasad, B., & Junni, P. (2017). Understanding top management team conflict, environmental uncertainty and firm innovativeness: empirical evidence from India. *International Journal of Conflict Management*, 28(1), 122-143. <https://doi.org/10.1108/IJCM-02-2016-0006>
- Qi, M., & Armstrong, S.J. (2019). The influence of cognitive style diversity on intra-group relationship conflict, individual-level organizational citizenship behaviors and the moderating role of leader-member-exchange. *International Journal of Conflict Management*, 30(4), 490-513. <https://doi.org/10.1108/IJCM-09-2018-0105>
- Rahman, H., Roy, S.B., Thirumuruganathan, S., Amer-Yahia, S., & Das, G. (2019). Optimized group formation for solving collaborative tasks. *The VLDB Journal*, 28, 1-23. <https://doi.org/10.1007/s00778-018-0516-7>
- Serdyukov, S., & Grima, F. (2024). Building an agreement in a farming cooperative governance: a sociology of conventions approach. *European Management Journal*. 01-08. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2024.01.001>
- Shah, P.P., & Jehn, K.A. (1993). Do friends perform better than acquaintances? The interaction of friendship, conflict, and task. *Group Decision and Negotiation*, 2(2), 149-165. <https://doi.org/10.1007/BF01884769>
- Shantz, A.F.S., Kistruck, G.M., Pacheco, D.F., & Webb, J.W. (2020). How formal and informal hierarchies shape conflict within cooperatives: A field experiment in Ghana. *Academy of Management Journal*, 63(2), 503-529. <https://doi.org/10.5465/amj.2018.0335>
- Silva, T.B.J., Beuren, I.M., Monteiro, J.J., & Lavarda, C.E.F. (2022). Strategic behavior and use of management control systems in agro-industrial cooperatives. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 24(1), 112-125. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i1.4138>
- Singh, S., Holvoet, N., & Dewachter, S. (2021). A relational understanding of co-educating and learning: information sharing and advice seeking behavior in a dairy cooperative in Gujarat, India. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 9(2), 100150. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2021.100150>
- Teixeira, M.G., Caleman, S.M.D.Q., & Américo, J.C.D.S. (2020). Multiple rational management and governance in agriculture cooperatives. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 20(4), 653-671. <https://doi.org/10.1108/CG-08-2019-0245>

- Tjosvold, D. (1997). Conflict within interdependence: Its value for productivity and individuality. In: C.K.W. De Dreu & E. Van de Vliert (Eds.). *Using conflict in organizations* (pp. 23-37). London: Sage.
- Todorova, G. (2021). Expertise diversity and transactive memory systems: Insights from a conflict perspective. *Small Group Research*, 52(3), 316-340. <https://doi.org/10.1177/10464964209571>
- Tremblay, M. (2017). Humor in teams: Multilevel relationships between humor climate, inclusion, trust, and citizenship behaviors. *Journal of Business and Psychology*, 32(4), 363-378. <https://doi.org/10.1007/s10869-016-9445-x>
- Tsai, M.H., & Bendersky, C. (2016). The pursuit of information sharing: Expressing task conflicts as debates vs. disagreements increases perceived receptivity to dissenting opinions in groups. *Organization Science*, 27(1), 141-156. <https://doi.org/10.1287/orsc.2015.1025>
- Uitdewilligen, S., & Waller, M.J. (2018). Information sharing and decision-making in multidisciplinary crisis management teams. *Journal of Organizational Behavior*, 39(6), 731-748. <https://doi.org/10.1002/job.2301>
- Um, K.H., & Oh, J.Y. (2021). The mediating effects of cognitive conflict and affective conflict on the relationship between new product development task uncertainty and performance. *International Journal of Project Management*, 39(1), 85-95. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.11.003>
- Van Der Vegt, G.S., Van De Vliert, E., & Oosterhof, A. (2003). Informational dissimilarity and organizational citizenship behavior: The role of intrateam interdependence and team identification. *Academy of Management Journal*, 46(6), 715-727. <https://doi.org/10.2307/30040663>
- Valiyeva, A., & Thomas, B.J. (2022). Successful organizational business communication and its impact on business performance: An intra- and inter-organizational perspective. *Journal of Accounting, Business and Finance Research*, 15(2), 83-91. <https://doi.org/10.55217/102.v15i2.586>
- Van Greunen, C., Venter, E., & Sharp, G. (2021). The influence of relationship and task conflict on the knowledge-sharing intention in knowledge-intensive organisations. *South African Journal of Business Management*, 52(1), 01-09. <https://doi.org/10.4102/sajbm.v52i1.2166>
- Vidarthi, P.R., Anand, S., & Liden, R.C. (2014). Do emotionally perceptive leaders motivate higher employee performance? The moderating role of task interdependence and power distance. *The Leadership Quarterly*, 25(2), 232-244. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.08.003>
- Zhang, F., Zhu, L., Wang, J., & Gao, R. (2024). Leveraging cognitive conflict and organizational unlearning for digital mastery in SMEs: Insights from Upper Echelons. *Transactions on Engineering Management*, 71, 14214-14227. <https://doi.org/10.1109/TEM.2024.3446529>
- Zhou, J., He, P., & Jiang, N. (2022). Coping with knowledge inertia for improving R&D team creativity by using structural equation modeling and hierarchical multiple regression. *Mathematical Problems in Engineering*, 2022(1), 01-13. <https://doi.org/10.1155/2022/6905935>

## Governança corporativa em tempos de pandemia: análise das empresas brasileiras

Isac de Freitas Brandão\* 

Professor, Campus Baturité, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Baturité, Brasil.

[Isac.freitas@ifce.edu.br](mailto:Isac.freitas@ifce.edu.br)

### Resumo

Analisou-se o sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras durante a pandemia da covid-19, investigando os mecanismos de governança corporativa adotados e a relação entre a adoção desses mecanismos e o valor de 156 empresas com ações negociadas na bolsa de valores brasileira (B3) no período 2019-2022. Testes de diferença de média e análise de regressão indicam que, durante o período pandêmico, houve crescimento no nível de adoção de práticas de governança corporativa, maior independência e diversidade de gênero no conselho de administração e instalação de órgãos de fiscalização e controle. O valor de mercado das empresas, medido pelo Q de Tobin e pelo índice market-to-book, decresceu gradativamente ao longo do período analisado (2019-2022) e só apresentou relação positiva com a qualidade do sistema interno de governança corporativa no primeiro ano da pandemia (2020).

**Palavras-chave:** governança corporativa; crise econômica; pandemia.

### Corporate governance in times of pandemic: an analysis of Brazilian firms

#### Abstract

The paper analyzed the internal corporate governance system of Brazilian firms during the covid-19 pandemic by investigating the adopted corporate governance mechanisms and the relationship between this and the value of 156 firms with shares traded on Brazilian stock exchange (B3) in the period 2019-2022. Mean difference tests and regression analysis indicate that during the pandemic period the adoption of corporate governance practices increased, there was greater independence and gender diversity on the board of directors and for the installation of supervisory and control bodies. The firm value, measured by Tobin's Q and market-to-book ratio, gradually decreased over the period analyzed and only showed a positive relationship with the quality of the internal corporate governance system in the first year of the pandemic (2020).

**Keywords:** corporate governance; economic crisis; pandemic.

### Gobierno corporativo en tiempos de pandemia: un análisis de las empresas brasileñas

#### Resumen

Se analizó el sistema de gobierno corporativo interno de las empresas brasileñas durante la pandemia de covid-19, investigando los mecanismos de gobierno corporativo adoptados y la relación entre ésta y el valor de 156 empresas con acciones cotizadas en bolsa de valores de Brasil (B3) en el período 2019-2022. Las pruebas de diferencia de medias y el análisis de regresión indican que durante el periodo de pandemia creció el nivel de adopción de prácticas de gobierno corporativo, hubo una mayor independencia y diversidad de género en el consejo de administración y en la instalación de órganos de supervisión y control. El valor de mercado de las empresas, medido por la Q de Tobin y la ratio mercado/valor contable, disminuyó gradualmente durante el periodo analizado y solo mostró una relación positiva con la calidad del sistema de gobierno corporativo interno en el primer año de la pandemia (2020).

**Palabras clave:** gobierno corporativo; crisis económica; pandemia.

\* Corresponding author.

**JEL classification:** G01; G32; G32

Cómo citar: Brandão, I. F. (2024). Governança corporativa em tempos de pandemia: análise das empresas brasileiras. *Estudios Gerenciales*, 40(173), xx-xx. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6797>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6797>

Received: 20-03-2024

Accepted: 10-01-2025

Available on line: 28-02-2025

## 1. Introdução

A pandemia da covid-19, além da crise sanitária, gerou uma das maiores crises econômicas do século 21 (Ellul et al., 2020). Crises econômicas podem gerar para empresas perdas nas oportunidades de investimento, produção, vendas, lucratividade e deterioração de ativos (Jebran e Chen, 2021). No mercado de capitais, bolsas de valores do mundo inteiro tiveram forte queda e aumento da volatilidade do preço das ações no primeiro semestre de 2020 (Reimer et al., 2023). Na bolsa de valores brasileira (Brasil, Bolsa Balcão — B3), o principal índice do mercado acionário (Ibovespa) perdeu mais de 31,5% de pontos ao longo do mês de março de 2020, reflexo das informações sobre a pandemia nos preços das ações das empresas (Avelar et al., 2021).

Empresas podem responder a crises econômicas por meio de reformas, alterações nos canais de comunicação, mudanças nos procedimentos e indicação de que estão fazendo esforços com a introdução de reformas (Jebran e Chen, 2021). Entre as reformas organizacionais que podem mitigar os efeitos negativos da crise econômica de covid-19 está a alteração do sistema interno de governança corporativa (Casnici et al., 2021). Um adequado sistema interno de governança corporativa pode contribuir com aumento do acesso a financiamento externo, melhor desempenho operacional, maior valor de mercado e menor volatilidade do preço das ações (Claessens e Yurtoglu, 2013). Tais benefícios são mais evidentes em períodos de crise, uma vez que investidores tendem a ignorar uma boa governança corporativa em tempos de crescimento econômico (Peixoto et al., 2014). Especificamente no que tange à crise decorrente da pandemia da covid-19, o aumento do risco de fraudes corporativas pode ser minimizado pela otimização do sistema de governança corporativa da empresa (Matuella et al., 2023).

Para Zattoni e Pugliese (2021), a análise dos mecanismos internos de governança corporativa das empresas durante a pandemia da covid-19 pode ajudar a compreender como esses mecanismos moldam a tomada de decisão, a sobrevivência e o sucesso das empresas: no curto prazo, pode apontar quais mecanismos em vigor antes da pandemia irão moldar as respostas corporativas, afetando a sobrevivência das empresas no período pós-pandêmico; no longo prazo, a crise desencadeará mudanças estruturais nos mecanismos de governança corporativa para permitir às empresas prevenir ou responder a ocorrências de eventos semelhantes.

Já existe literatura que trata da importância de crises econômicas para a governança corporativa e do efeito dos mecanismos internos de governança corporativa sobre o valor das empresas brasileiras em períodos de crise, como os estudos de Carnauba, (2011), Florêncio et al. (2020) e Peixoto et al. (2014). Entretanto, a pandemia da covid-19 gerou uma crise diferente, originada por uma crise sanitária que impactou as empresas tanto na demanda quanto na oferta, devido principalmente à

política de *lockdowns* (Shen et al., 2020). Nesse sentido, as mudanças no sistema interno de governança corporativa e o efeito de mecanismos de governança corporativa sobre o valor das empresas brasileiras nessa crise podem ser diferentes de crises anteriores. Ademais, Koutoupis et al. (2021) reforçam a necessidade de estudos que tratem da governança corporativa em países com mercados de capitais menos desenvolvidos durante a pandemia.

Nesse contexto, a presente pesquisa foi desenvolvida a partir das seguintes questões: Quais mudanças ocorreram no sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras durante a pandemia da covid-19? Em que medida a qualidade do sistema interno de governança corporativa contribuiu para o valor das empresas brasileiras durante a pandemia da covid-19? No trabalho, analisou-se o sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras durante a crise econômica ocasionada pela pandemia da covid-19, investigando os mecanismos de governança corporativa adotados e a relação entre o nível de adoção desses mecanismos e o valor da empresa.

Até o momento, a literatura que analisou a governança corporativa das empresas brasileiras durante a pandemia da covid-19 apresenta resultados exploratórios e inconclusivos (Alencar et al., 2023; Matuella et al., 2023; Santos et al., 2023; Souza et al., 2023). Com base nos pressupostos da teoria da agência (Jensen e Meckling, 1976) e da hipótese do triângulo de fraudes (Cressey, 1953), neste trabalho, analisa-se o sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras durante a crise econômica decorrente da pandemia. Diferentemente dos estudos anteriores, buscou-se analisar o sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras sob diferentes óticas (práticas, estrutura e segmento de listagem de governança corporativa da B3), investigando a evolução de índices que mensuram a qualidade dos mecanismos internos de governança corporativa e a relação entre esses índices e o valor das empresas durante o período da pandemia (de 2020 a 2022). Os resultados indicam mudanças positivas no sistema interno de governança corporativa das empresas analisadas durante o período da pandemia (2020-2022), sobretudo quando analisado o nível de adoção de práticas recomendadas no Código Brasileiro de Governança Corporativa — Companhias Abertas. Entretanto, os benefícios da qualidade dos mecanismos internos de governança corporativa para o valor das empresas brasileiras foram observados apenas no primeiro ano da pandemia (2020), de forma mais fraca do que no período anterior à pandemia (2019).

Esta pesquisa agrega à literatura que investiga a relação entre governança corporativa e valor da empresa ao utilizar a crise econômica provocada pela pandemia da covid-19 como choque exógeno que ajuda na compreensão de quais mecanismos internos de governança corporativa podem proteger empresas dos piores estragos da crise e/ou contribuir para a recuperação destas (Zattoni e Pugliese, 2021). Na teoria, os resultados mostram que momentos de crise podem potencializar melhorias no sistema interno de



governança corporativa das empresas, mas que a adoção de mecanismos internos de governança corporativa recomendados por entidades do mercado de capitais e da literatura acadêmica para empresas brasileiras de capital aberto pode não ser eficaz em reduzir impactos de crises econômicas ocasionadas por fatores externos ao ambiente corporativo. Na prática, a pesquisa deve levar participantes do mercado de capitais brasileiro a refletirem sobre o verdadeiro papel da governança corporativa em momentos de crise, de forma que as empresas possam adaptar seu sistema interno de governança corporativa às demandas específicas do contexto de cada crise econômica.

## 2. Fundamentação teórica

No contexto da teoria da agência, a governança corporativa compreende um conjunto de mecanismos internos e externos às empresas que têm por finalidade mitigar os conflitos de agência (Misangyi e Acharya, 2014), a fim de assegurar o adequado retorno dos investimentos de investidores externos (Shleifer e Vishny, 1997). No Brasil, o mercado de capitais é caracterizado historicamente por empresas com controle acionário definido, fraca proteção legal e baixo *enforcement* (Porta et al., 1999), o que torna mais importante o aprimoramento do sistema interno de governança corporativa das empresas (Claessens e Yurtoglu, 2013).

Para aumentar a eficácia de seu sistema interno de governança corporativa, empresas podem adotar “boas práticas” de governança corporativa, que normalmente são expressas em códigos de governança (Aguilera e Cuervo-Cazurra, 2004). No Brasil, os principais códigos são de aplicação voluntária, com destaque para o Código Brasileiro de Governança Corporativa — Companhias Abertas, elaborado em 2016 por um grupo de agentes participantes do mercado de capitais brasileiro.

Além dos códigos, para empresas com ações negociadas na B3, existem segmentos especiais de listagem e índices de governança corporativa, que requerem das empresas participantes a adoção voluntária de práticas de governança corporativa. A participação nos segmentos especiais de listagem requer que a empresa adote práticas diferenciadas de governança corporativa. O objetivo desses segmentos é melhorar a avaliação das empresas que decidem aderir, voluntariamente além de atrair investidores. Atualmente existem cinco segmentos especiais de listagem na B3: Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1. O Novo Mercado é o segmento de listagem com regras mais rígidas de governança corporativa.

No meio acadêmico, pesquisas também buscam mensurar a qualidade da estrutura de governança das empresas brasileiras por meio de índices, como em Black et al. (2017), Brandão e Crisóstomo (2015), Correia et al. (2011) e Peixoto et al. (2014). Nesse sentido, esta pesquisa adotará a expressão “qualidade do sistema interno de governança corporativa” ao se referir ao nível de adoção dos mecanismos internos de governança corporativa das

empresas recomendados por agentes de mercado e pela literatura acadêmica.

A qualidade superior do sistema interno de governança corporativa é tida como capaz de elevar o valor da empresa, pois pode mitigar os custos de agência, facilitar o acesso a financiamento externo, reduzir custo de capital, melhorar a eficiência operacional e aumentar a expectativa de fluxos de caixa futuros positivos (Claessens e Yurtoglu, 2013). Em períodos de crise econômica, espera-se que o efeito positivo da qualidade do sistema interno de governança corporativa sobre o valor da empresa seja mais evidente (Peixoto et al., 2014): em períodos de crescimento econômico, investidores tendem a dar menos atenção ao sistema interno de governança corporativa das empresas; em períodos de crise, entretanto, a redução dos retornos faz com que investidores deem maior atenção às deficiências do sistema interno de governança corporativa das empresas.

A crise ocasionada pela pandemia da covid-19 apresenta características diferentes de outras crises econômicas, por ser causada principalmente pelas medidas restritivas impostas pelo governo para combater a crise sanitária, como restrições de mobilidade, pedidos de permanência em casa, políticas de distância social e *lockdowns* comunitários (Khatib e Nour, 2021). Tais medidas impactaram a oferta e a demanda das empresas devido a um fator externo ao ambiente corporativo (Shen et al., 2020).

Os conflitos de agência podem ter sido mais severos durante a pandemia, uma vez que houve aumento do risco de ocorrência de fraudes corporativas (Matuella et al., 2023). De acordo com a hipótese do triângulo de fraudes (Cressey, 1953), gestores podem ser levados a cometer fraudes devido a três fatores: pressões decorrentes de problemas financeiros não compartilhados pelo indivíduo; oportunidade de resolver o problema não compartilhado; e racionalização do ato fraudulento como justificável. O período pandêmico proporcionou o aumento de riscos corporativos decorrentes desses três fatores, como o aumento da pressão sobre gestores decorrente da situação financeira das empresas e da insegurança quanto à manutenção de seus cargos; a oportunidade de ocorrência de fraudes devido ao desinvestimento em controles internos e menor controle sobre atividades em *home office*; a justificação das fraudes pela necessidade de sustento da família, da sobrevivência empresarial ou mesmo do risco sanitário (Matuella et al., 2023). As oportunidades de fraude geralmente estão ligadas a deficiências no sistema interno de governança corporativa da empresa, que representam monitoramento imperfeito por parte da corporação nas atividades dos gestores (Machado e Gartner, 2017). Nesse sentido, Khatib e Nour (2021) ressaltam a importância da governança corporativa para a definição das políticas organizacionais e para a redução do risco durante a pandemia da covid-19.

Para Musa et al. (2022), a adoção de boas práticas de governança corporativa deve, teoricamente, tornar as empresas mais resilientes à crise, concentrando-se

na sustentabilidade de longo prazo sem correr riscos desnecessários. Para os autores, a pandemia da covid-19 teve grande implicação de curto prazo, forçando as empresas a contrair dívidas para cobrir problemas de liquidez de curto prazo, diminuindo significativamente as atividades comerciais e interrompendo as cadeias de suprimentos (Musa et al., 2022).

Diversos mecanismos do sistema interno de governança corporativa são vistos pela literatura como capazes de ajudar as empresas a enfrentar a crise da covid-19, mitigando os efeitos negativos da crise sobre o valor da empresa. No que tange à estrutura de propriedade, a presença de grandes acionistas está associada ao maior risco de entrincheiramento, embora possa também contribuir com o monitoramento da gestão (Hsu e Liao, 2022). A presença de investidores estrangeiros e institucionais também está associada ao maior monitoramento (Jebran e Chen, 2023).

Com relação aos órgãos de administração, a constituição de um conselho de administração independente implica melhor monitoramento e menores custos de agência, sendo útil para reduzir o custo de capital e os riscos, mesmo durante uma crise (Hsu e Liao, 2022). A dualidade do CEO, por sua vez, embora possa estar associada ao monitoramento menos eficaz, pode contribuir com a o benefício da ordem consistente do topo e da implementação eficaz de planos (Hsu e Liao, 2022). A diversidade dos administradores (conselho de administração e diretoria) também poderia reduzir os choques adversos das crises financeiras porque diversos conselhos podem representar um grupo diverso de partes interessadas (Jebran e Chen, 2023). Jebran e Chen (2023) acrescentam ainda a importância da constituição de comitês de gestão de crise, preferencialmente composto por conselheiros independentes.

Em um período de crescente incerteza, a transparência e a comunicação eficiente são fundamentais para manter a confiança de *stakeholders* (Prado et al., 2024). Nesse sentido, práticas de governança corporativa voltadas para a melhor comunicação da empresa contribuir com a redução das incertezas de investidores quanto ao impacto da crise sobre o desempenho empresarial e às estratégias adotadas pela empresa para enfrentamento da crise. No Brasil, Almeida e Costa (2021) identificaram que empresas listadas no Novo Mercado da B3 apresentaram maior nível de divulgação de riscos durante a pandemia da covid-19 (2019). Em outro trabalho, Souza et al. (2023) observaram que empresas passaram a publicar relatórios mais tempestivos após o início da pandemia e que as empresas listadas em segmentos especiais de listagem da B3 apresentam relatórios mais tempestivos.

Os efeitos da crise sobre o sistema interno de governança corporativa das empresas e os benefícios da qualidade desse sistema para o valor da empresa durante a pandemia da covid-19 ainda não são bem estabelecidos. No Brasil, ainda há poucos estudos que investigaram empiricamente a governança corporativa no contexto da pandemia da covid-19.

Alencar et al. (2023) compararam o desempenho financeiro e de mercado de empresas dos segmentos

especiais de listagem da B3 com empresas não listadas nesses segmentos durante os anos de 2019 e 2020. A análise descritiva revelou que, nos dois anos, as empresas listadas nos segmentos especiais de listagem apresentaram desempenho superior, mas a diferença para empresas não listadas nesses segmentos não foi estatisticamente significativa.

Matuella et al. (2023) buscaram entender a percepção dos participantes do mercado de governança, riscos e *compliance* de empresas brasileiras sobre ocorrência de fraudes corporativas no período crítico da covid-19. Os resultados revelaram riscos aumentados de fraude durante a pandemia, em especial cibernético, operacional, sanitário, financeiro e de conformidade. Para lidar com o aumento dos riscos, as empresas aumentaram investimentos em controles internos, em especial para combater riscos relativos às atividades remotas. Em termos de governança corporativa, destacam-se mudanças no formato de assembleia geral dos sócios, que passaram a ser realizadas *on-line*. Os respondentes sinalizaram que a mudança na forma de realização de assembleias-gerais de sócios e reuniões do conselho de administração deve permanecer após o período da pandemia.

Santos et al. (2023) analisaram por meio de estudo de eventos o impacto da governança corporativa no valor das companhias abertas brasileiras durante a crise da covid-19, utilizando como métrica de governança corporativa a listagem nos segmentos especiais de listagem da B3. Observou-se que, na janela de queda máxima do Ibovespa (23 de março de 2020), as empresas com qualidade superior do sistema interno de governança corporativa tiveram retorno anormal maior que as demais empresas, enquanto na janela de recuperação (6 de janeiro de 2021) as empresas com pior qualidade tiveram retorno anormal menor.

Prado et al. (2024) analisaram o impacto de indicadores de governança das empresas brasileiras na sua performance financeira durante a crise do novo coronavírus. Os resultados indicam que apenas as estratégias de responsabilidade social corporativa apresentaram relação positiva com o retorno sobre ativos. Indicadores de governança, acionistas e gerenciamento, por sua vez, não apresentaram relação significativa.

A primeira hipótese de pesquisa é de que as empresas brasileiras aprimoraram seu sistema interno de governança corporativa em face da crise decorrente da pandemia da covid-19, seja para adaptar-se às mudanças organizacionais e institucionais impostas pela pandemia, seja para mitigar os riscos corporativos decorrentes dos conflitos de agência. Gelter e Puschunder (2020) argumentam que, durante essa crise, as corporações foram expostas a três tipos de pressões que podem alterar a governança corporativa no longo prazo: mudança de uma governança corporativa voltada para a eficiência para uma governança corporativa voltada para a resiliência; retorno de uma política mais protecionista; e maior preocupação com os diversos *stakeholders* corporativos. Na prática, diversos mecanismos internos de governança corporativa

das empresas podem ter sido afetados pela crise da covid-19, tais como estrutura de propriedade, conselho de administração, remuneração de executivos, gestão de riscos e *accountability* (Zattoni e Pugliese, 2021).

Hipótese 1: O sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras foi aprimorado durante a pandemia da covid-19.

A segunda hipótese de pesquisa versa sobre a relação entre qualidade do sistema interno de governança corporativa e o valor das empresas brasileiras durante a pandemia. Argumenta-se que a governança corporativa pode reduzir os impactos negativos da crise, reduzindo o risco de fraudes e melhorando o desempenho operacional, o que afetaria positivamente o valor da empresa com qualidade superior do sistema interno de governança corporativa. A literatura indica que investidores estão mais preocupados com o sistema interno de governança corporativa das empresas quando estas são negativamente afetadas por uma crise econômica repentina e inesperada (Leung e Horwitz, 2010). Matuella et al. (2023) complementam que, em períodos de crise, há maior propensão à existência de fraudes corporativas e que as atividades de governança são essenciais para lidar com os fatores que elevam o risco de essas fraudes ocorrerem. Assim, quando comparado com o período anterior à pandemia, espera-se que exista uma relação positiva mais forte entre qualidade do sistema interno de governança corporativa e valor da empresa durante o período pandêmico.

Hipótese 2: A relação entre qualidade do sistema interno de governança corporativa e valor das empresas brasileiras é moderada positivamente pelo período de pandemia da covid-19.

### 3. Metodologia

#### 3.1. Amostra

Na pesquisa, analisaram-se empresas com ações negociadas na B3 no período de 2019 a 2022. Esse período foi escolhido por compreender estágios diferentes da crise: o ano anterior à pandemia (2019), que foi considerado como período de não crise; o ano de início da pandemia (2020), em que as estratégias planejadas pelas empresas tiveram de ser revistas pela crise; o segundo ano da pandemia (2021), em que as empresas já contemplaram desde o início do ano estratégias de combate à crise; e o último ano da pandemia (2022), em que a economia brasileira já apresentava desempenho semelhante ao anterior à pandemia. Do ponto de vista operacional, o período 2019-2022 foi delimitado pela disponibilidade de dados: por um lado, o informe de governança corporativa (fonte de dados sobre a adoção de práticas de governança corporativa) passou a ser obrigatório a partir de 2019; por outro lado, a coleta de dados foi encerrada no ano de 2023, quando existiam dados disponíveis até o ano de 2022.

A amostra final é composta por 156 empresas não financeiras que apresentaram dados para o período

analisado. Considerando os quatro anos de análise, o estudo contempla um painel balanceado de 624 observações. Empresas do setor financeiro foram excluídas pelas peculiaridades de seus dados financeiros, o que inviabilizou o cálculo de algumas variáveis incluídas no estudo.

#### 3.2. Análise do sistema interno de governança corporativa

A literatura recente tem analisado o sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras por diferentes meios: adoção de práticas divulgadas no informe de governança (Mingone et al., 2020); características da estrutura do sistema interno de governança corporativa com informações extraídas do formulário de referência (Brandão e Crisóstomo, 2023); e segmentos de listagem da B3 (

). Neste trabalho, como forma de trazer mais robustez aos resultados e fazer uma análise mais completa da governança corporativa das empresas brasileiras, foram utilizadas estas três perspectivas: adoção de práticas recomendadas por entidades do mercado de capitais brasileiro (com informações do informe de governança); mecanismos da estrutura dos órgãos de governança corporativa investigados na literatura acadêmica (com informações do formulário de referência); e segmentos de listagem da B3 (com informações do formulário cadastral).

A adoção de práticas de governança corporativa foi mensurada por meio de informações disponibilizadas no informe de governança corporativa, disponível no *website* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). O informe de governança corporativa é elaborado anualmente pelas empresas brasileiras de capital aberto com registro ativo na CVM e informa a conformidade dessas empresas com as 54 práticas recomendadas pelo Código Brasileiro de Governança Corporativa — Companhias Abertas (Grupo de Trabalho Interagentes, 2016). Para cada prática recomendada, as empresas devem declarar se adotam de forma total, parcial, se não adotam ou se não se aplica à sua realidade. Caso a empresa não adote determinada prática em sua totalidade, deve anexar justificativa. Com base nas respostas contidas no informe de governança, para cada uma das práticas recomendadas, foi atribuída uma pontuação para cada empresa/ano: 1, caso a empresa adote a prática em sua totalidade; 0,5, caso a empresa adote parcialmente a prática; e 0, caso a empresa não adote.

As práticas que pelo menos uma empresa informou não serem aplicáveis à sua realidade foram excluídas. Essas práticas estão relacionadas a mecanismos de governança corporativa específicos de sociedades de economia mista (controladas por governos) e à estrutura de órgãos não instalados em todas as empresas amostradas (conselho fiscal, auditoria interna e comitê de auditoria). Ao incluir essas práticas na análise, não seria possível comparar a qualidade do sistema de governança corporativa das empresas da amostra. Dessa forma, foi objeto de análise um total de 44 práticas que poderiam ser adotadas por todas as empresas da amostra.

Para fins de análise estatística, as práticas foram agrupadas em cinco dimensões de acordo com os capítulos do código: acionistas (ACI), conselho de administração (CA), diretoria executiva (DE), fiscalização e controle (FISC) e ética e conflitos de interesse (ETIC). Para cada dimensão foi calculado um índice médio de adoção das práticas a ela relacionadas por empresa/ano (que varia entre zero e um).

A partir de dados extraídos do formulário de referência, disponível no *website* da CVM, foram analisadas 10 características da estrutura de governança corporativa das empresas brasileiras utilizadas pela literatura acadêmica como *proxies* para a qualidade da estrutura de governança corporativa (Black et al., 2017; Brandão e Crisóstomo, 2015; Correia et al., 2011; Peixoto et al., 2014): percentual de ações ordinárias emitidas e em circulação, composição do conselho de administração (percentual de membros externos, percentual de membros independentes e ausência de dualidade do CEO), diversidade de gênero (percentual de mulheres no conselho de administração e na diretoria) e instalação de órgãos de fiscalização e controle (comitê de auditoria, conselho fiscal e auditoria interna).

Para fins de análise estatística, as características da estrutura de governança corporativa foram padronizadas em intervalos de 0 a 1. Em seguida, processou-se análise de componentes principais com as 10 características, a fim de se identificarem as principais dimensões da estrutura de governança corporativa das empresas analisadas, conforme a literatura recente (Brandão, Crisóstomo e López-Iturriaga, 2024). Os resultados, não reportados por questão de espaço, revelaram a existência de três dimensões da estrutura de governança corporativa: participação de minoritários (MINOR), que agrega o percentual de ações ordinárias emitidas e em circulação, e o percentual de conselheiros de administração independentes; monitoramento gerencial (MONIT), que inclui a instalação de comitê de auditoria, auditoria interna e conselho fiscal e o percentual de conselheiros de administração não pertencentes à diretoria; e diversidade (DIVER), que contempla o percentual de mulheres no conselho de administração e na diretoria, e a dualidade do CEO.

O sistema interno de governança corporativa das empresas também foi analisado a partir do segmento de listagem de governança corporativa da B3. De acordo com informações extraídas do formulário cadastral, disponível no *website* da CVM, as empresas foram classificadas em quatro grupos, que receberam uma pontuação correspondente ao nível de exigência do segmento de listagem: (0) empresas que não aderem a nenhum segmento (tradicional - TRAD); (1) empresas listadas nos segmentos Nível 1 e Bovespa Mais Nível 1 (N1); (2) empresas listadas nos segmentos Nível 2 e Bovespa Mais Nível 2 (N2); (3) empresas listadas no segmento Novo Mercado (NM).

A fim de se analisarem as mudanças ocorridas no sistema interno de governança corporativa durante a pandemia, foi feita análise comparativa ano a ano das médias das dimensões de adoção de práticas, das características

da estrutura e do segmento de listagem de governança corporativa considerando os quatro anos amostrados (2019, 2020, 2021 e 2022). Uma vez que a maior parte das variáveis analisadas não apresentou distribuição normal, optou-se por utilizar teste de diferenças de média não paramétrico para duas amostras emparelhadas (Wilcoxon). A estatística Z reportada pelo teste de Wilcoxon indica o valor padronizado da média dos postos das diferenças entre os valores das variáveis governança corporativa de cada empresa considerando dois anos consecutivos (ano  $t_0$ -ano  $t_1$ ). Nesse sentido, uma estatística Z negativa indica que, no ano  $t_1$ , os valores médios das variáveis são superiores aos valores médios do ano  $t_0$  (crescimento da qualidade da governança corporativa), enquanto uma estatística Z positiva indica o contrário (redução da qualidade da governança corporativa).

### 3.3. Testes de hipóteses

Para verificar se a qualidade do sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras sofreu alterações durante a pandemia da covid-19 (hipótese 1), foram processadas estimações de acordo com o modelo expresso na Equação 1, em que:  $i$  e  $t$ , respectivamente, representam a empresa e o ano da observação;  $GG_{i,t}$  são variáveis indicativas da qualidade do sistema interno de governança corporativa da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $ANO$  são variáveis binárias indicativas do período pandêmico (2020, 2021 e 2022);  $CONT_{i,t}$  são as variáveis de controle associadas à empresa  $i$  no período  $t$ ;  $\alpha$  é o intercepto;  $\beta_1$  e  $\beta_2$  são os coeficientes das variáveis explicativas; e  $\varepsilon$  é o termo de erro.

$$GC_{(i,t)} = \alpha + \beta_1 ANO + \beta_2 CONT_{(i,t)} + \varepsilon \quad (1)$$

A relação entre qualidade do sistema interno de governança corporativa e valor das empresas brasileiras durante a pandemia da covid-19 foi investigada por meio dos modelos indicados nas Equações 2 e 3, em que:  $i$  e  $t$ , respectivamente, representam a empresa e o ano da observação;  $VALOR_{i,t}$  é o valor da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $GG_{i,t}$  são variáveis indicativas da qualidade do sistema interno de governança corporativa da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $ANO$  são variáveis binárias indicativas do período pandêmico (2020, 2021 e 2022);  $GC*ANO_{i,t}$  é variável interativa da qualidade do sistema interno de governança corporativa da empresa  $i$  no período  $t$  com o ano da observação;  $CONT_{i,t}$  são as variáveis de controle associadas à empresa  $i$  no período  $t$ ;  $\alpha$  é o intercepto;  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  e  $\beta_4$  são os coeficientes das variáveis explicativas; e  $\varepsilon$  é o termo de erro. Na Equação 2, é feita análise do efeito anual de cada variável de governança corporativa sobre o valor da empresa ( $\beta_1$ ). Na Equação 3, por sua vez, o objetivo é verificar o efeito moderador do ano da observação sobre a relação entre governança corporativa e valor da empresa ( $\beta_3$ ).

$$VALOR_{(i,t)} = \alpha + \beta_1 GC*ANO_{(i,t)} + \beta_2 CONT_{(i,t)} + \varepsilon \quad (2)$$

$$\text{VALOR}_{(i,t)} = \alpha + \beta_1 \text{GC}_{(i,t)} + \beta_2 \text{ANO} + \beta_3 \text{GC} * \text{ANO}_{(i,t)} + \beta_4 \text{CONT}_{(i,t)} + \varepsilon \quad (3)$$

O valor da empresa (Valor) foi operacionalizado pelo Q de Tobin (Q) e pelo índice *market-to-book* (MB), a fim de dar mais robustez aos resultados. O Q de Tobin foi mensurado pela razão entre o *enterprise value* e o ativo total. O índice MB foi calculado pela razão entre o valor de mercado das ações e o valor contábil do patrimônio líquido da empresa. Os dados utilizados para a operacionalização do Q de Tobin e do MB foram extraídos da base de dados Economática®. O *enterprise value* contempla, além do valor de mercado das ações da empresa, a dívida total líquida e a participação dos acionistas minoritários. O valor de mercado das ações corresponde ao preço de fechamento anual de cada tipo de ação da empresa multiplicado pelo número de ações emitidas. O ativo total e o patrimônio líquido foram extraídos das demonstrações contábeis padronizadas.

A qualidade do sistema interno de governança corporativa (GC) foi mensurada por meio da construção de índices baseados nas três perspectivas analisadas: o índice de adoção de práticas de governança corporativa (IPGC) corresponde à média da pontuação obtida por cada empresa/ano nas 44 práticas avaliadas nos informes de governança; o índice de estrutura de governança corporativa (IEGC) corresponde à média da pontuação das 10 características da estrutura de governança avaliados no formulário de referência; e o índice de segmento de listagem corresponde à razão entre a pontuação indicativa do segmento de listagem dividido pela pontuação máxima (três, que corresponde à listagem no Novo Mercado). Adicionalmente, a fim de se identificar quais mecanismos específicos de governança corporativa apresentaram papel mais relevante para o valor das empresas brasileiras, foram realizadas estimações separadas a partir da análise da relação do valor da empresa com as cinco dimensões da adoção de práticas, as três dimensões da estrutura e os quatro segmentos especiais de listagem de governança corporativa.

Em todas as estimações foram inseridas variáveis de controle utilizadas em trabalhos recentes em que se investigou a relação entre governança corporativa e valor de empresas brasileiras (Brandão e Crisóstomo, 2023): retorno sobre ativos (ROA), calculado pela razão entre EBIT e ativo total; endividamento (END), mensurado pela razão entre passivo exigível e ativo total; tangibilidade dos ativos (Tang), calculada pela razão entre ativo imobilizado e ativo total; tamanho (TAM), estimado pelo logaritmo natural do ativo total; variáveis binárias indicativas de controle acionário governamental (GOV) e estrangeiro (EST), segundo informações extraídas do formulário cadastral; e variáveis binárias indicativas do setor de atividade (Setor), segundo classificação do Economática®. Os dados necessários para a mensuração das variáveis de controle financeiras (ROA, END, Tang e TAM) foram extraídos das demonstrações financeiras padronizadas, disponíveis na base de dados Economática®. Nas estimações decorrentes do modelo da

Equação 1, também foi incluído como variável de controle o valor da empresa (Q e MB). Uma vez que os dados sobre governança corporativa foram coletados de documentos publicados até julho de cada ano, as variáveis de controle de mercado e financeiras e utilizadas nas estimações da Equação 1 foram defasadas em um ano (Q, MB, ROA, END, Tang e TAM).

Testes de Chow e de Breusch-Pagan indicaram a presença de efeitos fixos e efeitos aleatórios nos modelos. Entretanto, optou-se por utilizar no trabalho apenas a modelagem de efeitos aleatórios, uma vez que a principal variável de interesse (GC) apresenta baixa variação temporal, o que torna os estimadores de efeitos fixos imprecisos (Wooldridge, 2002). Para mitigar problemas de endogeneidade, além da utilização de efeitos aleatórios a nível de empresa e efeitos fixos de setor e ano da observação, foram utilizadas diferentes métricas para a mensuração das variáveis de interesse (valor e qualidade do sistema interno de governança corporativa da empresa), além de defasagens temporais entre as variáveis.

A ausência de multicolinearidade foi constatada por meio do fator de inflação de variância (VIF), não sendo encontrados estimadores com VIF superior a 10 nas estimações processadas. Uma vez que testes de Breusch-Pagan detectaram a presença de heterocedasticidade dos resíduos, as estimações relatadas no trabalho foram processadas com erros-padrão robustos. Por fim, possíveis problemas com *outliers* das variáveis financeiras e de mercado foram mitigados através da “winsorização” de 2,5% no percentil superior e inferior da amostra em cada variável, o que permitiu a obtenção de valores, máximo e mínimo, que não fossem *outliers*, o que ainda ocorria ao nível de 1%.

## 4. Resultados e discussão

### 4.1. Qualidade do sistema interno de governança corporativa durante a pandemia da covid-19

Na Tabela 1, é apresentada a estatística descritiva das variáveis métricas da pesquisa. Observa-se que as duas variáveis indicativas de valor (Q de Tobin e MB) apresentam valores médios superiores à unidade, o que indica valor de mercado superior ao valor contábil das empresas. Com relação aos índices utilizados para medir a qualidade do sistema interno de governança corporativa das empresas, a adoção de práticas de governança corporativa é a perspectiva com maior média e mediana da amostra, com destaque para o valor máximo (100%) obtido por duas empresas, o que indica adoção integral de todas as práticas recomendadas. A estrutura de governança corporativa, por sua vez, é a perspectiva com menor média e mediana da amostra e que nenhuma empresa obteve o escore máximo. Outro dado relevante é a mediana do índice de segmento de listagem (100%), o que mostra que a maior parte das empresas da amostra está listada no Novo Mercado (58,17% da amostra).

Na [Tabela 2](#), é apresentada a matriz de correlação entre as principais variáveis métricas utilizadas no estudo. Observa-se que há correlação elevada entre as métricas de valor (Q e MB), bem como entre as variáveis de governança corporativa (IPGC, IEGC e ISGC), o que indica consistência entre as métricas utilizadas. Entretanto, não se verificou correlação positiva consistente entre valor e governança corporativa, conforme preconizado pela literatura.

Na [Tabela 3](#), é apresentada a análise detalhada da evolução média das métricas utilizadas na pesquisa para avaliar o sistema interno de governança corporativa das empresas no período de 2019 a 2022, bem como os resultados dos testes de Wilcoxon.

No que tange à adoção de práticas, observa-se que as cinco dimensões avaliadas, assim como o índice geral, tiveram evolução positiva e estatisticamente significativa em todos os anos analisados. Considerando todo o período pandêmico (de 2020 a 2022), apenas a dimensão "acionistas" teve evolução inferior a 10% (4,6%). O índice geral de adoção de práticas de governança médio da amostra cresceu de 65,9% em 2019 para 77,1% em 2022 (12,2%).

Com relação à estrutura do sistema interno de governança corporativa, observa-se que a participação dos acionistas minoritários permaneceu praticamente inalterada durante o período analisado. Entre os mecanismos que compõe essa dimensão, apenas o percentual de conselheiros de administração cresceu. Os mecanismos de monitoramento da gestão foram aperfeiçoados durante a pandemia, em especial a partir do ano de 2021. Destaca-se, entre esses mecanismos, o crescimento do número de empresas com auditoria interna e comitê de auditoria. A diversidade da administração foi

a dimensão da estrutura de governança corporativa que mais evoluiu durante o período da pandemia, com destaque para o percentual de mulheres presentes no conselho de administração e na diretoria. Ressalte-se, entretanto, que a diversidade na administração ainda é muito baixa (inferior a 0,2). O índice que mensura a qualidade da estrutura de governança corporativa cresceu 6,7% durante a pandemia (de 56,4% em 2019 para 63,1% em 2022), com significância estatística apenas nos dois últimos anos (2021 e 2022).

O segmento de listagem da B3 foi a perspectiva do sistema interno de governança corporativa que menos sofreu alterações durante a pandemia. Ainda assim, pode-se observar a redução do número de empresas listadas no Nível 1 (com significância estatística em 2021) e o aumento do número de empresas listadas no Novo Mercado (com significância estatística em 2022). O índice de segmento de listagem também cresceu durante a pandemia (de 65,8% em 2019 para 69,7% em 2022), mas essa evolução apresentou significância estatística apenas em 2022, provavelmente pelo número de empresas que aderiram ao Novo Mercado nesse ano.

No geral, a análise da [Tabela 3](#) indica que as empresas brasileiras buscaram aprimorar seu sistema interno de governança corporativa durante a pandemia, buscando maior aderência às práticas recomendadas pelo Código Brasileiro de Governança Corporativa, aumentando a independência do conselho de administração e a diversidade de gênero nos órgãos de administração, além de fortalecer a estrutura de fiscalização e controle. A migração das empresas para o Novo Mercado da B3, que requer aprimoramento do sistema interno de governança corporativa, também pode ser constatada, embora em menor escala.

**Tabela 1.** Estatística descritiva das variáveis métricas

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
Q	1,018	0,715	0,824	0,173	3,562
MB	2,253	1,951	1,645	0,355	9,149
IPGC	0,709	0,186	0,750	0,171	1,000
IEGC	0,592	0,144	0,607	0,205	0,912
ISGC	0,673	0,422	1,000	0,000	1,000
ROA	0,081	0,074	0,078	-0,096	0,279
END	0,562	0,178	0,580	0,134	0,878
TANG	0,193	0,181	0,160	0,001	0,655
TAM	22,611	1,685	22,621	19,134	25,644

**Tabela 2.** Matriz de correlação entre as variáveis métricas

Variáveis	Q	MB	IPGC	IEGC	ISGC	ROA	END	TANG
MB	0,815 ***							
IPGC	0,020	0,060						
IEGC	0,008	0,055	0,735 ***					
ISGC	0,065	0,079 **	0,452 ***	0,502 ***				
ROA	0,235 ***	0,156 ***	-0,065	-0,147 ***	-0,197 ***			
END	-0,175 ***	0,189 ***	0,352 ***	0,327 ***	0,190 ***	-0,136 ***		
TANG	0,102 ***	0,080 **	0,051	-0,078 **	-0,095 **	0,120 ***	0,007	
TAM	-0,088 **	0,000	0,633 ***	0,521 ***	0,212 ***	0,002	0,409 ***	0,046

**Coefficientes de correlação R de Pearson. Significância estatística de R:** 10% (\*), 5% (\*\*) e 1% (\*\*\*).

Na [Tabela 4](#), são apresentadas as estimações em que se analisou a relação entre índices de qualidade do sistema interno de governança corporativa e período pandêmico. Quando analisada a adoção de práticas de governança corporativa, observa-se relação positiva do índice com os três anos da pandemia (estimações 1 e 2). O índice que mede a qualidade da estrutura de governança corporativa apresentou relação positiva apenas com os anos de 2021 e 2022 (estimações 3 e 4). Já o índice de segmentos de governança corporativa da B3 não apresentou relação estatisticamente significativa com o período pandêmico (estimações 5 e 6). Esses achados, em conjunto com os resultados dos testes de Wilcoxon ([Tabela 3](#)), indicam que houve mudanças positivas no sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras durante os três anos da pandemia, corroborando a primeira hipótese de pesquisa.

Embora tenham sido identificadas melhorias em todos os aspectos analisados, as mais substanciais estão relacionadas à adoção de práticas e à estrutura dos órgãos de governança corporativa. Essas mudanças podem ter objetivos internos e externos no contexto da crise decorrente da pandemia da covid-19. Internamente, procura-se adequar a empresa às mudanças ocasionadas pela pandemia e reduzir o risco de fraudes corporativas durante o período de crise ([Matuella et al., 2023](#)). A esse respeito, ressalte-se o aprimoramento dos mecanismos de monitoramento da gestão de diversidade na administração durante o período pandêmico, em especial nos anos de 2021 e 2022. Externamente, busca-se passar mais confiança a investidores no mercado de capitais, o que contribui para mitigar os efeitos negativos da crise sobre o preço da ação ([Claessens e Yurtoglu, 2013](#)). Nesse sentido, o maior compliance às “boas práticas” reportadas por meio do informe de governança, além de otimizar o sistema interno

de governança corporativa, pode servir como sinalização para os stakeholders dos esforços da empresa em mitigar riscos corporativos que foram aumentados durante a pandemia.

#### 4.2. Qualidade do sistema interno de governança corporativa e valor das empresas brasileiras durante a pandemia da covid-19

Da mesma forma que o sistema interno de governança corporativa, foi feita análise da evolução das variáveis financeiras durante o período analisado, conforme pode ser visualizado na [Tabela 5](#). Identificou-se que o valor de mercado das empresas analisadas diminuiu nos três anos da pandemia (Q de Tobin e MB) e que esse decréscimo foi maior em 2021. A literatura já apontava para a perda de valor das empresas brasileiras no primeiro ano de pandemia ([Avelar et al., 2021](#)). Entretanto, os resultados dos testes de média sugerem que 2021 e 2022 foram anos de maiores perdas do que 2020. [Brandão \(2023\)](#) argumenta que essa perda de valor, além das seguidas ondas de covid-19, pode ter sido influenciada por outros fatores externos às empresas, como crise política e fiscal, guerra na Ucrânia e incerteza política decorrente das eleições presidenciais.

Entre as variáveis de controle, observa-se que o desempenho financeiro, medido pelo retorno sobre ativos, não foi afetado de forma significativa em 2020, cresceu 3 pontos percentuais na média em 2021 e se manteve em 2022. Esses achados demonstram rápida recuperação operacional das empresas dos efeitos das restrições impostas pela pandemia em 2020. Ademais, é possível inferir que, durante os dois primeiros anos da pandemia, houve aumento do endividamento e do tamanho e redução da tangibilidade das empresas. Em 2022, observou-se variação significativa apenas no tamanho, com sinal positivo.

**Tabela 3.** Sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras no período 2019-2022

Governança corporativa		Média					Teste de Wilcoxon (Z)		
Perspectiva	Item analisado	2019	2020	2021	2022	Total	2019 x 2020	2020 x 2021	2021 x 2022
Práticas	ACI	0,710	0,732	0,745	0,756	0,736	-3,321 ***	-2,339 **	-1,815 *
	CA	0,622	0,648	0,675	0,734	0,670	-4,274 ***	-5,060 ***	-6,676 ***
	DE	0,709	0,734	0,762	0,826	0,758	-4,034 ***	-4,392 ***	-6,052 ***
	FISC	0,606	0,643	0,685	0,768	0,675	-4,555 ***	-5,308 ***	-5,856 ***
	ETIC	0,669	0,705	0,741	0,782	0,724	-5,320 ***	-5,543 ***	-5,308 ***
	IPGC	0,659	0,689	0,718	0,771	0,709	-7,035 ***	-7,315 ***	-8,343 ***
Estrutura	MINOR	0,513	0,512	0,521	0,528	0,519	-0,151	-1,059	-1,005
	MONIT	0,704	0,718	0,760	0,816	0,750	-2,067 **	-4,526 ***	-4,144 ***
	DIVER	0,341	0,142	0,152	0,168	0,190	-1,670 *	-2,088 **	-3,085 ***
	IEGC	0,564	0,572	0,600	0,631	0,592	-1,572	-5,279 ***	-5,142 ***
Segmento de listagem	TRAD	0,231	0,231	0,237	0,212	0,228	0,000	-1,000	-1,633
	N1	0,128	0,115	0,096	0,096	0,109	-1,414	-1,732 *	0,000
	N2	0,077	0,083	0,083	0,083	0,082	-1,000	0,000	0,000
	NM	0,564	0,571	0,583	0,609	0,582	-1,000	-1,414	-2,000 **
	ISGC	0,658	0,665	0,671	0,697	0,673	-1,089	-1,089	-1,912 *

Significância estatística de Z: 10% (\*), 5% (\*\*) e 1% (\*\*\*)

**Tabela 4.** Governança corporativa e período pandêmico

Variáveis explicativas	Variável dependente					
	IPGC		IEGC		ISGC	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Ano 2020	0,022*** (0,005)	0,020*** (0,005)	0,003 (0,005)	0,003 (0,005)	-0,001 (0,008)	0,001 (0,008)
Ano 2021	0,045*** (0,007)	0,045*** (0,007)	0,025*** (0,006)	0,025*** (0,006)	-0,001 (0,011)	0,000 (0,012)
Ano 2022	0,090*** (0,011)	0,091*** (0,011)	0,050*** (0,009)	0,050*** (0,009)	0,021 (0,019)	0,020 (0,019)
Q <sub>(t-1)</sub>	-0,002 (0,009)		0,001 (0,008)		0,001 (0,017)	
MB <sub>(t-1)</sub>		0,002 (0,003)		0,001 (0,002)		-0,002 (0,006)
ROA <sub>(t-1)</sub>	0,009 (0,072)	-0,007 (0,071)	0,024 (0,060)	0,023 (0,060)	-0,085 (0,102)	-0,073 (0,099)
END <sub>(t-1)</sub>	0,009 (0,048)	0,000 (0,053)	0,016 (0,036)	0,013 (0,040)	0,058 (0,103)	0,066 (0,105)
TANG <sub>(t-1)</sub>	0,024 (0,054)	0,021 (0,055)	-0,026 (0,046)	-0,026 (0,047)	-0,001 (0,120)	0,002 (0,120)
TAM <sub>(t-1)</sub>	0,052*** (0,008)	0,052*** (0,008)	0,039*** (0,006)	0,039*** (0,006)	0,041** (0,018)	0,039** (0,019)
GOV	0,023 (0,021)	0,024 (0,021)	0,038** (0,015)	0,038** (0,015)	-0,077* (0,046)	-0,076* (0,046)
EST	-0,048 (0,033)	-0,048 (0,033)	-0,011 (0,033)	-0,011 (0,032)	-0,038 (0,082)	-0,037 (0,080)
Setor	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
χ <sup>2</sup>	441,86***	410,28***	244,94***	243,35***	92,75***	91,13***

**Significância estatística dos coeficientes (B) e do modelo (X<sup>2</sup>):** 10% (\*), 5% (\*\*) e 1% (\*\*\*). Desvio-padrão dos coeficientes entre parênteses.

**Tabela 5.** Valor de mercado e variáveis financeiras das empresas brasileiras no período 2019-2022

Variáveis financeiras	Média					Teste de Wilcoxon (Z)					
	2019	2020	2021	2022	Total	2019 x 2020		2020 x 2021		2021 x 2022	
Q	1,305	1,107	0,885	0,775	1,018	-6,358	***	-6,903	***	-4,868	***
MB	2,905	2,585	1,976	1,546	2,253	-4,511	***	-7,046	***	-6,076	***
ROA	0,070	0,070	0,097	0,088	0,081	-0,068		-5,101	***	-0,935	
END	0,547	0,564	0,570	0,569	0,562	-3,825	***	-2,159	**	-0,329	
TANG	0,210	0,189	0,183	0,190	0,193	-7,317	***	-2,411	**	-0,140	
TAM	22,412	22,550	22,694	22,789	22,611	-9,080	***	-9,059	***	-6,964	***

**Significância estatística de Z:** 10% (\*), 5% (\*\*) e 1% (\*\*\*).

Nas Tabelas 6 e 7, são apresentados os resultados da análise anual da relação de todas as dimensões e os índices relativos à qualidade do sistema interno de governança corporativa com o valor da empresa. As estimações da tabela foram processadas considerando os três índices de governança corporativa (IPGC, IEGC e ISGC) e as dimensões de cada índice: cinco dimensões referentes às práticas de governança corporativa, de acordo com os capítulos do código brasileiro de governança corporativa; três dimensões referentes às características de estrutura de governança corporativa, de acordo com a análise de componentes principal; e os quatro segmentos de listagem de governança corporativa da B3. Para cada dimensão/índice foram processadas duas estimações, considerando como variável dependente as duas proxies de valor de mercado — Q de Tobin na Tabela 6 e MB na Tabela 7 — e como variáveis explicativas de interesse interações das proxies de governança corporativa com o ano da observação.

Como grupo de controle foi analisado o ano de 2019, anterior à pandemia. Os resultados indicam que os três índices de qualidade do sistema interno de governança corporativa (práticas, estrutura e segmento de listagem) contribuíam para o valor da empresa brasileira antes da pandemia, independentemente da proxy de valor da empresa utilizada. A análise das dimensões que compõem os índices sugere que essa relação positiva é motivada pela adoção de práticas associadas a acionistas e conselho de administração, mecanismos de participação dos acionistas minoritários e adesão ao segmento de listagem Novo Mercado da B3. Esses achados corroboram o argumento de que a qualidade dos mecanismos internos de governança corporativa é relevante para o valor das empresas brasileiras (Brandão e Crisóstomo, 2023) e de que há mecanismos que apresentam maior relevância para o contexto brasileiro (Brandão et al., 2024).



No primeiro ano da pandemia (2020), verificou-se que os índices relativos à adoção de práticas e à estrutura de governança corporativa apresentaram relação positiva com o valor da empresa. O índice de segmento de listagem, por sua vez, deixou de ser relevante para o valor das empresas amostradas. Observa-se que algumas dimensões que compõem os índices também apresentaram relação positiva com o valor da empresa em 2020, embora que com menor significância do que em 2019: adoção de práticas relativas a acionistas, conselho de administração, e ética e conflitos de interesse; e mecanismos de participação de minoritários.

Em 2020, os efeitos da crise foram mais severos às empresas brasileiras: as restrições impostas pela política de *lockdowns* prejudicaram as suas operações, e as incertezas quanto ao desenvolvimento de vacinas geraram maior insegurança em investidores a respeito da recuperação da economia. Ainda assim, empresas com sistema interno de governança corporativa mais adequado em termos de aderência às práticas recomendadas para companhias abertas e de estrutura dos órgãos de governança mostraram maior resiliência e obtiveram menor perda de valor. Dentro da perspectiva da agência (Jensen e Meckling, 1976) e do triângulo de fraudes (Cressey, 1953), a análise das dimensões que compõem os índices de governança corporativa em 2020 sugere que a maior concentração de poder nas mãos dos acionistas controladores nesse período pode ter contribuído para a destruição de valor das empresas brasileiras devido à maior probabilidade de expropriação da riqueza de acionistas minoritários, enquanto a constituição de um conselho de administração mais condizente com as boas práticas de governança agrega valor por mitigar o risco de fraudes de gestores e acionistas controladores. A ausência de relação significativa do índice de segmento de listagem com o valor das empresas em 2020 pode indicar que, para investidores, apenas a listagem nos segmentos especiais de governança corporativa da B3 não blindou as empresas dos efeitos adversos da pandemia. Nesse sentido, Alencar et al. (2023) e Santos et al. (2023) já tinham encontrado evidência de que, durante o primeiro ano da pandemia, empresas listadas nos segmentos especiais de governança corporativa da B3 não apresentaram desempenho superior às demais empresas.

Nos dois últimos anos da pandemia, a qualidade do sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras passou a ser praticamente irrelevante para o valor das empresas brasileiras. Nenhum dos três índices apresentou relação significativa com o valor da empresa. Entre os itens que compõem os índices, observam-se algumas relações significantes do ponto de vista estatístico, mas sem consistência quando analisadas as duas *proxies* de valor da empresa. Nesse período, os efeitos diretos da pandemia sobre as empresas foram mais brandos quando comparados a 2020: com o fim dos *lockdowns* e o

início da vacinação em massa da população, observou-se crescimento da rentabilidade das empresas (Tabela 5). Entretanto, o Brasil passou por turbulências econômicas, fiscais e políticas, tidas por especialistas como principais causas da perda de valor das empresas na bolsa de valores (Brandão, 2023). Diante desse cenário adverso, não se identificou evidência de que a qualidade do sistema interno de governança corporativa pudesse mitigar os efeitos negativos da crise econômica sobre o valor das empresas.

Como teste de robustez, foram processadas estimações em que se analisou o efeito moderador do período pandêmico sobre a relação entre qualidade do sistema interno de governança corporativa e valor das empresas brasileiras, tendo como base o ano de 2019. Os resultados, apresentados na Tabela 8, corroboram os achados das Tabelas 6 e 7. A interação dos três índices de governança corporativa com o primeiro ano da pandemia (governança corporativa x ano 2020) não apresentam significância estatística, o que sugere que, no primeiro ano da pandemia, a qualidade do sistema interno de governança corporativa continuou apresentando relação positiva com o valor das empresas brasileiras. Nos dois anos seguintes, entretanto, pode-se verificar efeito moderador negativo: a interação do ano de 2021 com os três índices de governança corporativa apresentou relação negativa e significativa com o valor da empresa (governança corporativa x ano 2021); em 2022, essa relação permaneceu negativa e significativa para os índices de estrutura e de segmento de listagem de governança corporativa. Esses achados indicam que, nos anos de 2021 e 2022, a qualidade superior do sistema interno de governança corporativa apresentou relação mais fraca com o valor das empresas do que em 2019, conforme já havia sido constatado anteriormente (Tabelas 6 e 7).

A análise conjunta das Tabelas 6, 7 e 8 indica que a qualidade do sistema interno de governança corporativa foi menos relevante para o valor das empresas brasileiras durante a pandemia (de 2020 a 2022) quando comparado ao período anterior à pandemia (2019), contrariando a argumentação da segunda hipótese de pesquisa, que previa que o efeito positivo da qualidade do sistema interno de governança corporativa sobre o valor da empresa tende a ser mais evidente em períodos de crise (Peixoto et al., 2014). Estudos anteriores já apontavam que a qualidade da governança corporativa poderia ser pouco relevante para o desempenho de mercado das brasileiras durante a crise ocasionada pela pandemia da covid-19 (Alencar et al., 2023; Santos et al., 2023). Pesquisas empíricas em outros mercados também apontam para o papel diminuído da governança corporativa em mitigar os efeitos adversos da crise da covid-19 sobre o preço das ações das empresas, como Hsu e Liao (2022), Sun et al. (2021) e Xiong et al. (2020).

**Tabela 6.** Q de Tobin e governança corporativa no período da pandemia da covid-19

Variáveis explicativas	Práticas de governança corporativa					Estrutura de governança corporativa					Segmentos de listagem de governança corporativa				
	(1) ACI	(2) CA	(3) DIR	(4) FISC	(5) ETIC	(6) IPGC	(7) Minor	(8) Monit	(9) Diver	(10) IEGC	(11) Trad	(12) N1	(13) N2	(14) NM	(15) ISGC
Ano 2019 x GC	0,810*** (0,248)	0,660** (0,300)	0,143 (0,288)	0,222 (0,218)	0,356 (0,305)	0,758** (0,380)	0,891*** (0,282)	0,070 (0,222)	0,012 (0,325)	0,932** (0,423)	-0,329* (0,175)	-0,184 (0,129)	0,020 (0,142)	0,350** (0,151)	0,441** (0,190)
Ano 2020 x GC	0,430* (0,231)	0,613** (0,285)	0,225 (0,220)	0,221 (0,185)	0,401 (0,257)	0,663** (0,312)	0,468* (0,264)	0,034 (0,170)	-0,036 (0,261)	0,561 (0,382)	-0,172 (0,161)	-0,030 (0,158)	0,076 (0,107)	0,151 (0,141)	0,214 (0,174)
Ano 2021 x GC	-0,041 (0,184)	0,220 (0,235)	0,079 (0,191)	-0,010 (0,145)	0,009 (0,253)	0,200 (0,266)	-0,162 (0,238)	-0,035 (0,151)	-0,050 (0,218)	0,008 (0,296)	-0,043 (0,116)	0,035 (0,166)	0,198* (0,105)	-0,009 (0,113)	0,043 (0,133)
Ano 2022 x GC	0,032 (0,166)	0,281 (0,226)	0,092 (0,233)	-0,166 (0,185)	0,009 (0,253)	0,199 (0,267)	-0,144 (0,244)	0,043 (0,196)	-0,071 (0,236)	0,132 (0,345)	0,020 (0,140)	-0,035 (0,113)	0,227** (0,102)	-0,038 (0,120)	-0,001 (0,156)
ROA	2,337*** (0,432)	2,460*** (0,445)	2,537*** (0,461)	2,446*** (0,445)	2,457*** (0,448)	2,437*** (0,437)	2,196*** (0,433)	2,497*** (0,465)	2,499*** (0,466)	2,352*** (0,448)	2,384*** (0,447)	2,440*** (0,470)	2,503*** (0,470)	2,244*** (0,444)	2,252*** (0,443)
END	-0,066 (0,240)	-0,184 (0,227)	-0,189 (0,232)	-0,175 (0,219)	-0,156 (0,224)	-0,162 (0,223)	-0,038 (0,229)	-0,200 (0,229)	-0,191 (0,232)	-0,159 (0,219)	-0,102 (0,237)	-0,231 (0,230)	-0,177 (0,238)	-0,071 (0,231)	-0,093 (0,233)
TANG	0,716*** (0,234)	0,622*** (0,228)	0,650*** (0,236)	0,629*** (0,221)	0,625*** (0,227)	0,622*** (0,227)	0,720*** (0,227)	0,647*** (0,229)	0,653*** (0,226)	0,650*** (0,222)	0,695*** (0,238)	0,670*** (0,225)	0,645*** (0,233)	0,685*** (0,227)	0,718*** (0,232)
TAM	-0,056* (0,033)	-0,066** (0,034)	-0,050 (0,034)	-0,047 (0,035)	-0,056 (0,036)	-0,067* (0,036)	-0,052 (0,034)	-0,046 (0,033)	-0,047 (0,032)	-0,058* (0,034)	-0,056* (0,033)	-0,040 (0,033)	-0,046 (0,032)	-0,051 (0,032)	-0,055* (0,032)
GOV	-0,258*** (0,085)	-0,304*** (0,108)	-0,255** (0,106)	-0,291*** (0,110)	-0,267*** (0,103)	-0,293*** (0,098)	-0,290*** (0,084)	-0,261** (0,111)	-0,253** (0,110)	-0,308*** (0,101)	-0,259** (0,104)	-0,251** (0,106)	-0,272** (0,114)	-0,235** (0,091)	-0,238** (0,093)
EST	0,311 (0,210)	0,307 (0,190)	0,277 (0,192)	0,273 (0,198)	0,289 (0,200)	0,297 (0,200)	0,290 (0,209)	0,279 (0,194)	0,276 (0,190)	0,295 (0,208)	0,303 (0,209)	0,272 (0,195)	0,283 (0,188)	0,303 (0,219)	0,311 (0,222)
Wald X <sup>2</sup>	345,65***	320,10***	303,61***	312,95***	315,71***	321,85***	363,35***	302,18***	302,48***	322,58***	327,39***	306,47***	307,59***	345,87***	344,58***

**Variável dependente:** Q de Tobin (Q) Efeitos fixos de setor e ano (não reportados). **Significância estatística dos coeficientes (B) e do modelo (Wald X<sup>2</sup>):** 10% (\*), 5% (\*\*) e 1% (\*\*\*).

**Tabela 7.** Market-to-book e governança corporativa no período da pandemia de covid-19

Variáveis explicativas	Práticas de governança corporativa						Estrutura de governança corporativa				Segmentos de listagem de governança corporativa				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
	ACI	CA	DIR	FISC	ETIC	IPGC	MINOR	MONIT	DIVER	IEGC	TRAD	N1	N2	NM	ISGC
Ano 2019 x GC	2,251*** (0,771)	2,030** (0,898)	0,674 (0,645)	0,728 (0,556)	1,359 (0,826)	2,460** (1,040)	2,089*** (0,674)	0,485 (0,615)	0,453 (0,942)	2,519** (1,135)	-0,663 (0,472)	-0,489* (0,285)	-0,225 (0,417)	0,830** (0,403)	0,950* (0,508)
Ano 2020 x GC	1,454** (0,692)	1,901** (0,775)	0,852 (0,529)	0,745 (0,477)	1,666** (0,732)	2,288*** (0,824)	1,240 (0,779)	0,363 (0,467)	-0,122 (0,674)	1,667* (0,981)	-0,230 (0,462)	-0,237 (0,410)	-0,106 (0,344)	0,366 (0,400)	0,396 (0,494)
Ano 2021 x GC	-0,025 (0,598)	0,632 (0,686)	0,200 (0,487)	-0,046 (0,404)	0,553 (0,734)	0,783 (0,733)	-0,466 (0,685)	-0,028 (0,397)	-0,102 (0,504)	0,119 (0,762)	0,052 (0,323)	0,277 (0,497)	0,125 (0,258)	-0,123 (0,322)	-0,109 (0,370)
Ano 2022 x GC	-0,241 (0,566)	0,533 (0,665)	-0,081 (0,603)	-0,587 (0,525)	0,507 (0,784)	0,504 (0,745)	-1,288* (0,682)	-0,013 (0,533)	-0,401 (0,622)	-0,555 (0,870)	0,424 (0,408)	0,388 (0,275)	0,237 (0,302)	-0,452 (0,348)	-0,525 (0,446)
ROA	6,017*** (1,145)	6,267*** (1,173)	6,501*** (1,231)	6,190*** (1,178)	6,252*** (1,161)	6,200*** (1,145)	5,691*** (1,146)	6,305*** (1,209)	6,358*** (1,240)	5,971*** (1,152)	6,076*** (1,188)	6,165*** (1,254)	6,411*** (1,247)	5,702*** (1,179)	5,717*** (1,174)
END	4,014*** (0,707)	3,713*** (0,694)	3,745*** (0,688)	3,726*** (0,667)	3,718*** (0,670)	3,772*** (0,674)	4,178*** (0,703)	3,602*** (0,682)	3,634*** (0,677)	3,804*** (0,681)	3,927*** (0,686)	3,582*** (0,685)	3,685*** (0,713)	4,074*** (0,707)	4,045*** (0,696)
TANG	1,268** (0,609)	1,016* (0,610)	1,118* (0,617)	1,044* (0,591)	0,999 (0,614)	1,019* (0,595)	1,282** (0,615)	1,056* (0,617)	1,104* (0,613)	1,113* (0,597)	1,216* (0,623)	1,154* (0,603)	1,053* (0,619)	1,190* (0,610)	1,278** (0,610)
TAM	-0,228*** (0,082)	-0,268*** (0,084)	-0,218*** (0,083)	-0,217** (0,086)	-0,272*** (0,096)	-0,285*** (0,091)	-0,214** (0,085)	-0,208** (0,083)	-0,204** (0,079)	-0,232*** (0,086)	-0,212** (0,084)	-0,194** (0,081)	-0,202** (0,080)	-0,209*** (0,078)	-0,211*** (0,080)
GOV	-0,450* (0,271)	-0,607* (0,338)	-0,466 (0,331)	-0,561 (0,347)	-0,466 (0,331)	-0,569* (0,314)	-0,546** (0,277)	-0,521 (0,341)	-0,448 (0,356)	-0,607* (0,321)	-0,482 (0,340)	-0,390 (0,313)	-0,467 (0,348)	-0,413 (0,290)	-0,427 (0,297)
EST	0,499 (0,550)	0,496 (0,504)	0,400 (0,501)	0,407 (0,504)	0,452 (0,503)	0,484 (0,520)	0,435 (0,528)	0,420 (0,506)	0,408 (0,486)	0,457 (0,527)	0,431 (0,514)	0,411 (0,501)	0,406 (0,494)	0,458 (0,540)	0,457 (0,538)
Wald X <sup>2</sup>	312,13***	290,23***	273,23***	283,52***	285,50***	295,14***	328,29***	270,05***	269,89***	291,54***	289,90***	277,04***	269,64***	314,25***	311,34***

**Variável dependente:** Market-to-book (MB) Efeitos fixos de setor e ano não reportados. **Significância estatística dos coeficientes (B) e do modelo (Wald X<sup>2</sup>):** 10% (\*), 5% (\*\*) e 1% (\*\*\*)

**Tabela 8.** Valor da empresa, governança corporativa e período pandêmico (efeito moderador)

Variáveis explicativas	Painel A		Painel B		Painel C	
	Governança corporativa = IPGC		Governança corporativa = IEGC		Governança corporativa = ISGC	
	Variável dependente		Variável dependente		Variável dependente	
	Q de Tobin	Market-to-book	Q de Tobin	Market-to-book	Q de Tobin	Market-to-book
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Governança corporativa	0,758** (0,380)	2,460** -1,040	0,932** (0,423)	2,519** (1,135)	0,441** (0,190)	0,950* (0,508)
Ano 2020	-0,131 (0,174)	-0,279 (0,450)	0,030 (0,147)	0,136 (0,424)	-0,027 (0,060)	0,029 (0,144)
Ano 2021	-0,094 (0,241)	-0,022 (0,696)	0,071 (0,236)	0,262 (0,670)	-0,186* (0,105)	-0,388 (0,267)
Ano 2022	-0,189 (0,255)	-0,197 (0,785)	-0,095 (0,253)	0,326 (0,779)	-0,246** (0,097)	-0,456* (0,259)
Governança corporativa x ano 2020	-0,095 (0,246)	-0,172 (0,692)	-0,371 (0,240)	-0,852 (0,781)	-0,227*** (0,079)	-0,554*** (0,214)
Governança corporativa x ano 2021	-0,558* (0,329)	-1,676* (0,991)	-0,924** (0,380)	-2,400** (1,137)	-0,398*** (0,123)	-1,059*** (0,328)
Governança corporativa x ano 2022	-0,559 (0,349)	-1,956* (1,109)	-0,800* (0,415)	-3,074** (1,329)	-0,441*** (0,123)	-1,475*** (0,351)
ROA	2,437*** (0,437)	6,200*** (1,145)	2,352*** (0,448)	5,971*** (1,152)	2,252*** (0,443)	5,717*** (1,174)
END	-0,162 (0,223)	3,772*** (0,674)	-0,159 (0,219)	3,804*** (0,681)	-0,093 (0,233)	4,045*** (0,696)
TANG	0,622*** (0,227)	1,019* (0,595)	0,650*** (0,222)	1,113* (0,597)	0,718*** (0,232)	1,278** (0,610)
TAM	-0,067* (0,036)	-0,285*** (0,091)	-0,058* (0,034)	-0,232*** (0,086)	-0,055* (0,032)	-0,211*** (0,080)
GOV	-0,293*** (0,098)	-0,569* (0,314)	-0,308*** (0,101)	-0,607* (0,321)	-0,238** (0,093)	-0,427 (0,297)
EST	0,297 (0,200)	0,484 (0,520)	0,295 (0,208)	0,457 (0,527)	0,311 (0,222)	0,457 (0,538)
Setor	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
X <sup>2</sup>	321,85***	295,14***	322,58***	291,54***	344,58***	311,34***

Significância estatística dos coeficientes (B) e do modelo (Wald X<sup>2</sup>): 10% (\*), 5% (\*\*) e 1% (\*\*\*).

Uma possível explicação para esses resultados está na natureza da crise econômica ocasionada pela pandemia. Outras recentes crises econômicas de proporções globais (como a crise asiática de 1997 e a crise do *subprime* de 2008) foram de natureza endógena, fruto de fraudes corporativas, enquanto a crise da covid-19 não ocorreu por comportamentos inadequados de gestores nem por deficiências nos sistemas de controle, mas por uma crise sanitária exógena ao ambiente corporativo [Zattoni e Pluguiese, 2021]. Nesse sentido, mecanismos de governança corporativa recomendados para mitigar conflitos de agência nas empresas e evitar comportamentos oportunistas de gestores e acionistas controladores [Misangyi e Acharya, 2014] podem não ter a mesma eficácia no contexto da crise ocasionada pela pandemia da covid-19.

## 5. Conclusão

Analisou-se a governança corporativa de 156 empresas brasileiras com ações negociadas na B3 durante a crise econômica ocasionada pela pandemia da covid-19, investigando as alterações ocorridas no sistema interno de governança corporativa e a relação da qualidade desse sistema com o valor das empresas brasileiras no período de 2019 a 2022. Os resultados corroboram a hipótese levantada de que as empresas brasileiras buscaram aprimorar seu sistema interno de governança corporativa durante o período pandêmico. Entretanto, diferente do que se esperava, os efeitos positivos da qualidade dos mecanismos de governança corporativa adotados sobre o valor das empresas analisadas foram identificados apenas no primeiro ano da pandemia, de forma mais fraca do que no período anterior à pandemia (2019).

Esta pesquisa agrega à literatura sobre governança corporativa ao analisar como o sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras responde a uma crise ocasionada por fatores externos ao mercado de capitais, contribuindo para a compreensão do papel dos mecanismos internos de governança corporativa para a resiliência corporativa e para a percepção de investidores acerca da importância desses mecanismos em tempos de crise. Os resultados sugerem que as empresas brasileiras reconhecem a importância da governança corporativa para mitigar efeitos adversos de crises econômicas, uma vez que se observou maior adequação de seus mecanismos de governança corporativa às recomendações do mercado de capitais e da academia, mesmo diante das restrições financeiras e operacionais impostas pela pandemia.

A pouca relevância da qualidade do sistema interno de governança corporativa para o valor das empresas brasileiras durante a pandemia levanta questionamentos acerca da eficácia da aderência às recomendações acadêmicas e de mercado quanto aos mecanismos internos de governança corporativa diante de turbulências no mercado de capitais ocasionadas por fatores exógenos às empresas (pandemia, inflação, crise política). Neste sentido, faz-se necessário que as empresas promovam

adaptações mais constantes em seus sistemas internos de governança corporativa, de acordo com as mudanças ocorridas no ambiente corporativo e institucional.

Cabe destacar que, nesta pesquisa, analisaram-se apenas o ano anterior e os três anos da pandemia. Pesquisas futuras podem investigar se as alterações positivas no sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras ficaram restritas ao período da pandemia ou se permanecerão nos próximos anos. Pode-se também verificar o impacto da qualidade dos mecanismos internos de governança corporativa sobre outros indicadores de desempenho, como volatilidade da ação e desempenho financeiro. Outra limitação do trabalho diz respeito aos problemas de endogeneidade presentes nas pesquisas que investigam a relação entre governança corporativa e outros outputs organizacionais, como o valor da empresa. Embora se tenha buscado mitigar tais problemas, conforme discutido na seção de metodologia, somente com outras evidências empíricas, utilizando outros métodos de coleta e análise de dados, será possível confirmar e compreender melhor os efeitos reais do período pandêmico sobre o sistema interno de governança corporativa das empresas brasileiras. Ademais, existe a possibilidade de mecanismos do sistema interno de governança corporativa não analisados neste trabalho terem contribuído para reduzir os efeitos negativos da crise decorrente da pandemia sobre o valor das empresas brasileiras, como o valor da remuneração e a expertise de membros do conselho de administração e da diretoria.

## Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## Referências

- Aguilera, R. V. e Cuervo-Cazurra, A. (2004). Codes of good governance worldwide: what is the trigger? *Organization Studies*, 25(3), 415-443. <https://doi.org/10.1177/0170840604040669>
- Aguilera, R. V., Filatotchev, I., Gospel, H. e Jackson, G. (2008). An organizational approach to comparative corporate governance: Costs, contingencies, and complementarities. *Organization Science*, 19(3), 475-492. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1070.0322>
- Alencar, M. R. X., Feitosa, M. I. C., Leite, A. C. R., Leal, P. H., Oliveira, A. R. V. e Chagas, M. J. R. (2023). Governança corporativa e covid-19: desempenho financeiro e de mercado antes e durante a pandemia. *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 9(2), 1349-1368. <https://doi.org/10.55905/ijstvtv9n2-030>
- Almeida, C. G. e de Costa, T. A. (2021). Evidenciação de Riscos Sobre Pandemias no Formulário de Referência: uma Abordagem no Contexto da Covid-19. *Pensar Contábil*, 23(82). <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/view/3710>
- Avelar, E. A., Ferreira, P. O., Silva, B. N. E. R. e Ferreira, C. O. (2021). Efeitos da Pandemia de COVID-19 sobre a sustentabilidade econômico-financeira de empresas brasileiras. *Revista Gestão Organizacional*, 14(1), 131-152. <https://doi.org/10.22277/rgo.v14i1.5724>
- Black, B., Carvalho, A. G., Khanna, V., Kim, W. e Yurtoglu, B. (2017). Corporate governance indices and construct validity. *Corporate*

- Brandão, I. F. (2023, novembro). Desempenho financeiro das empresas listadas na B3 durante a pandemia de covid-19. *Anais do XX SemeAd*. São Paulo, SP, Brasil.
- Brandão, I. F. e Crisóstomo, V. L. (2015). Concentração de propriedade e qualidade da governança da empresa brasileira. *Brazilian Review of Finance*, 13(3), 438-469. <https://doi.org/10.12660/rbfin.v13n3.2015.45739>
- Brandão, I. F. e Crisóstomo, V. L. (2023). Configuração do controle acionário, governança corporativa e valor da empresa: uma análise das empresas brasileiras. [2023]. *Estudios Gerenciales*, 39(169), 417-434. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2023.169.5922>
- Brandão, I. F., Crisóstomo, V. e López-Iturriaga, F. J. (2024). A multidimensional analysis of corporate governance and firm value. *Journal of Management and Governance*, 28, 1-32. <https://doi.org/10.1007/s10997-024-09699-8>
- Carnauba, A. A. C. (2011). Governança corporativa e participação societária de bancos, BNDES e fundos de pensão como fatores de resistência às crises financeiras. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 6(1). <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrrj/article/view/837>
- Casnici, C. V. C., Monticelli, J. M. e Benelli, S. (2021). Estratégia pós-Covid-19. *GV-Executivo*, 20(1), 40-42. <https://doi.org/10.12660/gvexec.v20n1.2021.83461>
- Claessens, S. e Yurtoglu, B. B. (2013). Corporate governance in emerging markets: a survey. *Emerging Markets Review*, 15, 1-33. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2012.03.002>
- Correia, L. F., Amaral, H. F. e Louvet, P. (2011). Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. *Revista Contabilidade e Finanças*, 22, 45-63. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772011000100004>
- Cressey, D. R. (1953). *Other people's money: a study in the social psychology of embezzlement*. The Free Press.
- Ellul, A., Erel, I. e Rajan, U. (2020). The COVID-19 pandemic crisis and corporate finance. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 421-429. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa016>
- Florêncio, W., Batista, F. F. e Reis, C. Q. (2020). Governança Corporativa e desempenhos das ações de empresas do setor comercial em ambiente de crise econômica. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 19. <https://doi.org/10.16930/2237-766220202977>
- Fondaik, N. P., Brum, J. A., Roma, C. M. S. e Iquiapaza, R. A. (2024). Brazilian stock market reaction to the Covid-19 pandemic and firm characteristics. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 25(3), eRAMF240002. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMF240002>
- Gelter, M. e Puschunder, J. M. (2020). COVID-19 and comparative corporate governance. *Journal of Corporate Law*, 46, 557. <https://jcl.law.uiowa.edu/volume-46-number-3>
- Grupo de Trabalho Interagentes (2016). *Código brasileiro de governança corporativa: companhias abertas*. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa.
- Hsu, Y. L. e Liao, L. K. C. (2022). Corporate governance and stock performance: the case of COVID-19 crisis. *Journal of Accounting and Public Policy*, 41(4), 106920. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2021.106920>
- Jeban, K. e Chen, S. (2023). Can we learn lessons from the past? COVID-19 crisis and corporate governance responses. *International Journal of Finance and Economics*, 28(1), 421-429. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2428>
- Jensen, M. C. e Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Khatib, S. F. e Nour, A. (2021). The impact of corporate governance on firm performance during the COVID-19 pandemic: Evidence from Malaysia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(2), 0943-0952. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no2.0943>
- Koutoupis, A., Kyriakogkonas, P., Pazarskis, M. e Davidopoulos, L. (2021). Corporate governance and COVID-19: a literature review. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(6), 969-982. <https://doi.org/10.1108/CG-10-2020-0447>
- Leung, S. e Horwitz, B. (2010). Corporate governance and firm value during a financial crisis. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 34, 459-481. <https://doi.org/10.1007/s11156-009-0141-z>
- Machado, M. R. R. e Gartner, I. R. (2017). Triângulo de fraudes de Cressey (1953) e teoria da agência: estudo aplicado a instituições bancárias brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 14(32), 108-140. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n32p108>
- Matuella Filho, I. e Miranda, C. S. e Rodrigues, J. M. (2023). Covid-19: uma janela para fraudes corporativas. *GV-Executivo*, 22(1). <https://doi.org/10.12660/gvexec.v22n1.2023.88905>
- Mingone, R. S., Silva, C. L., Marion, J. C. e Santos, N. M. B. F. (2020). Divulgação do informe de governança corporativa (ICVM 586) e o impacto no retorno da ação. *Revista Científica Hermes*, 26, 56-76. <https://doi.org/10.21710/rch.v26i0.514>
- Misangyi, V. F. e Acharya, A. G. (2014). Substitutes or complements? A configurational examination of corporate governance mechanisms. *Academy of Management Journal*, 57(6), 1681-1705. <https://doi.org/10.5465/amj.2012.0728>
- Musa, H., Rech, F., Chen, Y. e Musova, Z. (2022). The deterioration of financial ratios during the Covid-19 pandemic: Does corporate governance matter?. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 22(1), 219-242. <https://doi.org/10.2478/fofi-2022-0011>
- Prado, A. G. S., Costa, J. N. O., Morais, M. A. O., Lima, J. L. A., Morais, L. N., Lima, C. T. A., Alves, A. G. S. D. e Moura, R. R. (2024). Desempenho financeiro e governança: uma análise durante a pandemia da COVID-19 nas empresas listadas na B3. *Caderno Pedagógico*, 21(13), e12205. <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n13-269>
- Peixoto, F. M., Amaral, H. F., Correia, L. F. e Neves, J. C. C. (2014). Governança corporativa e crises: mecanismos importantes durante ciclos econômicos distintos. *Revista de Ciências da Administração*, 16(39), 119-133. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2014v16n39p119>
- Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. e Shleifer, A. (1999). Corporate ownership around the world. *The Journal of Finance*, 54(2), 471-517. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00115>
- Reimer, G., Briozzo, A. e Capobianco, G. (2023). Eventos informativos sobre covid-19 y su efecto en índices bursátiles: una revisión de la evidencia empírica. *Estudios Gerenciales*, 39(167), 219-232. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2023.167.5759>
- Santos, D. P. N., Olivo, R. L. F., Sales, G. A. W. e Silva, F. L. (2023). Impacto da governança corporativa na bolsa brasileira durante a crise do covid-19. *Concilium*, 23(2), 31-51. <https://doi.org/10.53660/CLM-739-23A03>
- Shen, H., Fu, M., Pan, H., Yu, Z. e Chen, Y. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on firm performance. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2213-2230. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1785863>
- Shleifer, A. e Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737-783. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb04820.x>
- Silva, L. C., Santos, C. N., Mazzioni, S. e Dal Magro, C. B. (2023). Compliance às boas práticas de governança corporativa e a habilidade gerencial dos gestores. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 20(54), 1-17. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2023.e84840>
- Souza, P. V. S., Morais, H. C. B. e Braga, J. G. S. (2023). Efeitos da pandemia e governança na tempestividade dos relatórios financeiros de companhias abertas brasileiras. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability*, 17(1). <https://doi.org/10.58416/GCG.2023.V17.N1.04>
- Sun, Y. V., Liu, B. e Prodromou, T. (2022). The determinants of the COVID-19 related stock price overreaction and volatility. *Studies in Economics and Finance*, 39(1), 125-149. <https://doi.org/10.1108/SEF-08-2021-0330>
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT Press.
- Xiong, H., Wu, Z., Hou, F. e Zhang, J. (2020). Which firm-specific characteristics affect the market reaction of Chinese listed companies to the COVID-19 pandemic? *Emerging Markets Finance*

*and Trade*, 56(10), 2231-2242. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1787151>

Zattoni, A. e Pugliese, A. (2021). Corporate governance research in the wake of a systemic crisis: lessons and opportunities from the COVID-19 pandemic. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1405-1410. <https://doi.org/10.1111/joms.12693>

Artículo de investigación

## Categorización y clasificación de tecnologías de la información desde la visión basada en recursos

Juan Ignacio Oviedo Pino\* 

Profesor, Departamento de Ciencias Contables, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

Estudiante de Doctorado en Administración de Negocios de la Universidad de San Buenaventura, Cali, Colombia

[jioviedo@unicauca.edu.co](mailto:jioviedo@unicauca.edu.co)Lina Marcela Vargas García 

Profesora, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Santiago de Cali, Cali, Colombia

[lina.vargas00@usc.edu.co](mailto:lina.vargas00@usc.edu.co)Julián Mauricio Gómez López 

Decano, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Buenaventura Cali, Colombia

[decano.cienciaseconomicas@usbcali.edu.co](mailto:decano.cienciaseconomicas@usbcali.edu.co)

### Resumen

El argumento de que no todas las tecnologías de la información califican como recursos estratégicos puede estar relacionado con la usencia de una definición o caracterización precisa y no abstracta de estas como concepto, lo que impide comparar y contrastar resultados. Esta investigación tuvo como objetivo elaborar una propuesta que permita la categorización y clasificación de herramientas de tecnologías de la información y así evaluar su potencial intrínseco para mejorar el rendimiento organizacional. Con base en la visión basada en recursos, desde la óptica de la utilidad relativa propuesta por Maslow y a partir de la concordancia de expertos, se establecen criterios generales para categorizar y clasificar estas herramientas en básicas, intermedias y avanzadas.

**Palabras clave:** categorización de TI; herramientas de TI; visión basada en recursos; valor comercial en TI.

### Categorization and classification of information technologies from the resource-based view

#### Abstract

The argument that not all information technologies qualify as strategic resources may be linked to the lack of a precise and non-abstract definition or characterization of these technologies as a concept, which hinders the ability to compare and contrast results. This research aims to develop a framework for categorizing and classifying information technologies tools by evaluating their intrinsic potential to enhance organizational performance. Based on the resource-based view, from the perspective of the relative usefulness proposed by Maslow and from the agreement of experts, general criteria are established to categorize and classify these tools into basic, intermediate, and advanced.

**Keywords:** IT categorization; IT tools; resource-based view; IT business value.

### Categorização e classificação de tecnologias da informação a partir da visão baseada em recursos

#### Resumo

O argumento de que nem todas as tecnologias da informação qualificam-se como recursos estratégicos pode estar relacionado com a ausência de uma definição ou caracterização precisa e não abstrata dessas como conceito, o que impede a comparação e o contraste de resultados. Esta pesquisa teve como objetivo elaborar uma proposta que permita a categorização e classificação de ferramentas de tecnologias da informação e, assim, avaliar seu potencial intrínseco para melhorar o desempenho organizacional. Com base na visão baseada em recursos, sob a ótica da utilidade relativa proposta por Maslow e a partir da concordância de especialistas, estabelecem-se critérios gerais para categorizar e classificar essas ferramentas em básicas, intermediárias e avançadas.

**Palavras-chave:** categorização de TI; ferramentas de TI; visão baseada em recursos; valor comercial em TI.

\* Corresponding author.

**JEL classification:** M15; O14.

Cómo citar: Oviedo, J. I.; Vargas, L. M. y Gómez, J. M. (2024). Categorización y clasificación de tecnologías de la información desde la visión basada en recursos. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 477-489. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6780>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6780>

Received: 12-03-2024

Accepted: 14-01-2025

Available on line: 28-02-2025



## 1. Introducción

Desde que Solow (1987) planteó la conocida paradoja que lleva su nombre, en la que expone que inversiones en tecnologías de la información (TI) no necesariamente se ven reflejadas en datos de productividad, diversos estudios han intentado desentrañar la compleja relación entre TI y productividad, el crecimiento económico o el desempeño empresarial. Investigaciones recientes indican que los hallazgos no son concluyentes (Correa y Díaz, 2018; Karim et al., 2022; Li et al., 2022). En este sentido, Karim et al. (2022) plantean que no todas las TI califican como recursos estratégicos; la popularización y disponibilidad de las TI facilita su imitación por parte de los competidores, lo que puede derivar en la replicación de capacidades en TI y la disipación de beneficios entre competidores (Brynjolfsson, 1993; Carr, 2003).

El argumento de que no todas las TI califican como recursos estratégicos puede estar relacionado con lo señalado por Bakopoulos (1985) hace cuatro décadas y que, de manera sorprendente, aún tiene vigencia: la ausencia de una definición o caracterización precisa y no abstracta de las TI impide comparar y contrastar resultados de investigaciones (Ji et al., 2020). En este contexto, Ilavarasan (2017) y Kim et al. (2018) destacan la necesidad de que futuras investigaciones analicen el impacto de las TI de manera desagregada en las empresas. Por otro lado, Xiliang et al. (2022) enfatizan la importancia de profundizar en los conceptos y dimensiones de las TI, mientras que Winarno y Slamim (2022) sugieren clasificar las empresas según su nivel tecnológico como un enfoque clave para avanzar en este campo de estudio.

Esta investigación tuvo como objetivo elaborar una propuesta que permita la categorización y clasificación de herramientas actuales y relevantes de TI en el entorno organizacional; además, evaluar su potencial intrínseco para mejorar el rendimiento organizacional.

Se pretende proporcionar un marco conceptual sólido que guíe la clasificación de herramientas de TI según su contribución a la eficiencia, productividad y competitividad, para responder los siguientes interrogantes: ¿cuáles son los criterios para categorizar herramientas de TI con base en su potencial contribución al desempeño organizacional?, ¿cuáles de estas herramientas de TI clasificarían en cada una de las categorías desarrolladas en el actual contexto organizacional? La categorización permitirá una comprensión más clara del impacto del uso de diferentes tipos de herramientas de TI en las empresas.

Esta investigación se inscribe en la visión basada en recursos (VBR), la cual postula que las ventajas competitivas derivan de recursos con capacidades heterogéneas entre empresas y que poseen carácter duradero (Barney, 1991). Pretende contribuir desde una perspectiva atemporal a la categorización de herramientas de TI en la literatura sobre el valor comercial de TI. El establecimiento de criterios generales para la clasificación de herramientas de TI, basados en su potencial para

generar beneficios organizacionales en términos de productividad y rentabilidad, trasciende las limitaciones de tiempo y espacio. No obstante, su impacto puede variar según el tipo de industria (Chae et al., 2018), así como por las capacidades y habilidades en su gestión y total despliegue (Huang et al., 2006; La Rovere, 1996; Putra et al., 2023; Wang et al., 2015).

La pertinencia e importancia de esta investigación radica en la necesidad de abordar las limitaciones existentes en la caracterización y clasificación de las herramientas de TI. A pesar de la proliferación de estudios sobre las dimensiones y funcionalidades de TI, no hay consenso al abordar técnicamente las herramientas de TI, lo cual dificulta la evaluación de su impacto en la ventaja competitiva de las organizaciones. Este vacío teórico ha perpetuado la paradoja de la productividad, en la que las inversiones no focalizadas no siempre se traducen en mejoras claras de desempeño organizacional. En este contexto, esta propuesta busca no solo clarificar este panorama, sino también ofrecer una perspectiva integradora que permita superar las discrepancias metodológicas y conceptuales en la literatura.

Esta investigación contribuye al campo de los sistemas de información y la gestión estratégica porque desarrolla una propuesta fundamentada para categorizar tecnologías según su potencial intrínseco de generar beneficios organizacionales. Este enfoque no solo responde a las demandas de estudios previos, sino que también tiene el potencial de establecer un marco común para contrastar hallazgos empíricos y validar teorías relacionadas con el valor comercial de TI. Además, al ofrecer un modelo sencillo y adaptativo, permitirá a las empresas tomar decisiones respecto sus inversiones en TI, lo que maximiza la sinergia con la disponibilidad de otros recursos y potencia su impacto en la productividad y competitividad empresarial.

Respecto a la organización de este documento, luego de esta introducción, en la segunda sección, se presenta un marco en el que se encuadra a las TI en la VBR y la contribución de activos y herramientas de TI en el desempeño empresarial; en la tercera se presenta la metodología; en la cuarta, los resultados; en la quinta, las limitaciones, y por último, las conclusiones.

## 2. Marco teórico

### 2.1. Las TI desde la VBR

La perspectiva de investigación que predomina en la literatura de gestión estratégica se centra en el poder del mercado y en los recursos organizacionales (Chae et al., 2014). En contraste con la investigación tradicional en organizaciones, los académicos estuvieron preocupados por explicar el rendimiento de la industria en lugar del de la empresa (Spanos y Lioukas, 2001). No obstante, Rumelt (1991) argumenta que las rentas económicas dependen de fuentes específicas de las empresas y que el papel de la industria es menos importante. A pesar de que el poder de

mercado se relaciona con lo propuesto por Porter (1991), el autor sienta las bases de la estrategia a partir del entorno para generar ventajas competitivas; así entonces, se centra en el papel de las actividades de las empresas, las cuales pueden basar su estrategia de ventaja competitiva en la reducción de costos, la diferenciación o un enfoque dual.

La perspectiva que se basa en los recursos como fuente de ventajas competitivas tiene sus orígenes en Penrose (1962), quien sostiene que el crecimiento de las empresas depende del uso de sus recursos tangibles e intangibles. La autora considera que la empresa es más que unidad administrativa, “es también un conjunto de recursos productivos cuya distribución entre los diferentes usos y en el curso del tiempo se determina por decisiones administrativas” (p. 27). En cuanto a la tecnología, indica que esta proporciona ventajas cuando es posible reducir su costo, incluidos los de adquisición. La propuesta de Penrose (1962) es retomada por Wernerfelt (1984), quien sostiene que los recursos de las empresas son cualquier cosa que puede otorgar fortalezas o debilidades. Barney (1991) y Grant (1991) sientan las bases de la VBR, principal y fundamental rama de la Teoría de Recursos y Capacidades (TRC) (Trieu et al., 2023), la cual postula que los recursos y las capacidades distintivas valiosas, raras, inimitables e insustituibles pueden influir en las diferencias de desempeño entre empresas.

En el marco de la VBR, se considera que los recursos de una empresa son valiosos si son capaces de impulsar estrategias para mejorar la eficiencia y, a través de ellos, explorar oportunidades o neutralizar amenazas para agregar valor; esto resulta en un desempeño superior al de sus competidores. Los recursos son raros si son únicos o de difícil acceso; su singularidad o escasez crea barreras de entradas para los competidores, lo cual otorga ventajas competitivas a quien los posee. Los recursos son inimitables si no son fácilmente replicables o reproducibles por la competencia, característica que asegura la continuidad de la ventaja competitiva. Finalmente, los recursos son insustituibles cuando no existen recursos similares o alternos con los que se puedan reemplazar para proporcionar servicios similares, esto fortalece la posición de la empresa en el mercado (Barney, 1991; Grant, 1991).

Según Peteraf (1993), deben cumplirse tres condiciones adicionales que subyacen a la ventaja competitiva: límites *ex post* a la competencia, lo cual implica que las ventajas otorgadas por los recursos se mantengan en el tiempo y no sean erosionadas fácilmente por los competidores; movilidad imperfecta de recursos, lo cual sugiere que los recursos valiosos no sean fácilmente transferibles y acoplables a otras empresas; y límites *ex ante* a la competencia, lo que significa la adquisición de recursos valiosos antes que los competidores los agoten.

La VBR es uno de los marcos teóricos más utilizados por los investigadores para establecer la relación entre las TI y el desempeño organizacional (Kim et al., 2011; Mehmood et al., 2023). Desde la VBR, se ha sugerido que la infraestructura, el conocimiento y las inversiones

TI son vistos como recursos valiosos que pueden llegar a representar ventajas competitivas para la empresa (Bharadwaj, 2000; Li y Ye, 1999). Esto se debe a que las TI pueden mejorar la eficiencia operativa y el desempeño empresarial en general. Además, las TI también pueden tener un efecto cíclico en la reestructuración organizacional, lo que permite optimizar procesos y mejorar la capacidad de absorción de nueva tecnología (Li et al., 2022).

Los activos de TI, como el software, el hardware y las aplicaciones de TI, pueden considerarse un subsistema empresarial que se combina con otros recursos para desarrollar capacidades (Bharadwaj, 2000; Y. Wang et al., 2015). Sin embargo, no siempre garantizan ventajas competitivas sostenibles (Dess et al., 2019). Cuando un recurso es esencial para la competencia, pero intrascendente para la estrategia, los riesgos que crea se vuelven más importantes que las ventajas que proporciona (Carr, 2003). Desde una perspectiva estratégica, el éxito empresarial reside en la consolidación de capacidades distintivas (Teece et al., 1997) que requieren la complementariedad de diversos recursos en TI y no TI para crear valor a partir de la coespecialización en la que la heterogeneidad de los activos y su adecuada gestión pueden optimizar el desempeño organizacional (Ilmudeen y Bao, 2018; Y. Wang et al., 2015).

Dado que muchas empresas suelen ser cautelosas en cuanto a las inversiones en TI (Mahendrawathi y Nurmawati, 2021) y que los gastos TI no garantizan su despliegue (El-Mashaleh et al., 2006), el uso de TI captura tanto la inversión como las habilidades mínimas necesarias para vincular los activos a la gestión. Sin pretender explicar el efecto de la competencia y sinergias entre recursos heterogéneos tangibles, intangibles, organizacionales, estructurales, relacionales y humanos en la construcción de capacidades en TI y su alineación con la estrategia organizacional para el relacionamiento directo e indirecto con el desempeño empresarial, esta investigación, que parte de que la VBR, hace referencia a activos (tangibles) y capacidades (intangibles) (Adesemowo, 2021), se limita a proponer una perspectiva de categorización de herramientas de TI desde su potencial inherente, ya que cada tipo de activo de TI debe recibir una atención distinta (Kim et al., 2018). Es decir, su efecto indirecto o complementario no significa que no contribuya al desempeño de la empresa (Wang et al., 2015).

## 2.2. Activos y herramientas de TI que contribuyen al desempeño

Las TI se pueden definir como tecnologías computarizadas que capturan, procesan y transmiten información (Binuyo y Aregbeshola, 2014). TI es un término general que abarca todos los dispositivos y aplicaciones que permiten a las personas interactuar entre sí en el mundo digital (Majchrzak et al., 2016). Las aplicaciones y funcionalidades de las TI son tan variadas y necesarias que se han convertido en el pilar fundamental del comercio (Carr, 2003). Las TI tienen la capacidad de impulsar el

crecimiento económico de manera directa e indirecta (Aboal y Tacsir, 2018; Álvarez, 2016); facilitan el intercambio de información, reducen costos y mejoran la eficiencia de los procesos (Matsuzaki et al., 2022; Øverdal et al., 2023). Los beneficios del uso de las TI se reflejan con claridad en las operaciones y transacciones comerciales intra e interempresariales (Giropoulos et al., 2017), y a lo largo de las últimas décadas se han considerado una fuente significativa de ventajas competitivas (Bharadwaj, 2000; Gørguri-Rashiti et al., 2017; M. Li y Ye, 1999; Porter, 1991; Powell y Dent-Micallef, 1997).

En la era de la cuarta revolución industrial, la economía del conocimiento y la rápida transformación digital —en la que la información, las TI y las tecnologías digitales están cada vez más entrelazadas—, los activos de TI carecen de una definición y comprensión universal y, por lo tanto, las diversas opiniones sobre la descripción de activos de TI pueden deberse al panorama cambiante que influye en su naturaleza (Adesemowo, 2021). A pesar de que los activos de TI pueden ser reconocidos dentro de un dominio, su descripción varía en muchas perspectivas y tanto su reconocimiento como clasificación se han realizado de forma difusa y distinta en la investigación de la relación entre las TI y el desempeño. La [Tabla 1](#) presenta la clasificación y las funcionalidades que algunos autores otorgan a las TI.

Las TI no solo ayudan a automatizar tareas y procesar datos de manera más eficiente, sino que también se convierten en aliadas clave para tomar decisiones estratégicas al analizar grandes cantidades de datos. Además, fomentan la flexibilidad y la capacidad de adaptación frente a los cambios del entorno, lo que las posiciona como pilares fundamentales para impulsar la innovación y mantener la competitividad. Las TI también juegan un papel esencial en mejorar la conectividad y facilitar la colaboración, tanto al interior de las organizaciones como con sus socios comerciales y clientes. Cuando se implementan de forma adecuada, no solo optimizan los procesos internos, sino que también fortalecen el desempeño organizacional y generan valor a través de un mejor uso de los recursos y el desarrollo de capacidades estratégicas clave.

Aunque se suele clasificar a las TI en distintas categorías, rara vez se especifican con claridad las herramientas concretas que se utilizan en cada caso. Por lo general, se mencionan de manera muy general, lo que dificulta entender en detalle cómo se implementan. A pesar de que las TI tienen un carácter multidimensional, pocas veces se profundiza en cómo se conectan con otros recursos organizacionales; esto limita un análisis más completo de su impacto. Además, hay pocos estudios de caso que aborden este tema y que especifiquen las aplicaciones concretas de determinadas TI y cómo estas podrían contribuir a mejorar el desempeño de las organizaciones.

**Tabla 1.** Clasificación de TI según autores.

Tipología	Descripción	Autores
Automatizar	Procesamiento de transacciones repetitivas y cotidianas; permite que otros recursos se concentren en tareas estratégicas.	Al Mamun et al., 2023; Chae et al., 2018; Deb et al., 2023; Farouk y Dandago, 2015; Pesce y Neirotti, 2023; Schein, 1992; Zuboff, 1985
Informar	Análisis de grandes volúmenes de datos para la toma de decisiones informadas.	
Transformar	Flexibilidad y adaptación a cambios y tendencias del entorno.	
Tecnologías de propósito general	Transversales y omnipresentes con un potencial de mejoras técnicas que permiten innovaciones complementarias.	Bresnahan y Trajtenberg, 1995; Karim et al., 2022; Teece, 2018; Waßenhoven et al., 2023
Tecnologías habilitadoras	Tecnologías menos comunes, pero más avanzadas.	
Tecnologías habilitadoras clave	Intensivas en conocimiento y con un alto potencial para impulsar la innovación y el crecimiento en todas las industrias.	
TI patentadas	Innovadoras y protegidas que pueden ser la base de ventajas competitivas.	Carr, 2003
TI de infraestructura	Más valiosas cuando se comparten que cuando se utilizan de forma aislada.	
Infraestructura	Recursos básicos que soportan las operaciones y permiten la compartición de servicios de TI.	
Transaccionales	Automatización de procesos y actividades diarias para reducir costos operativos.	Aral y Weill, 2007; Cline y Guynes, 2001; Weill, 1992; Winarno y Slamim, 2022
Informativos	Al integrarse con las tareas de gestión, facilitan la toma de decisiones.	
Estratégicos	Permiten la expansión mediante la innovación y la diferenciación en productos y servicios.	
Infraestructura básica	Recursos esenciales que permiten conectar físicamente los dispositivos de red. Proporciona la base sobre la cual operan otros sistemas de TI.	
Seguridad	Protección de los sistemas de información contra riesgos cibernéticos externos y resolución de problemas de seguridad.	
Redes inalámbricas	Acceso oportuno a los sistemas de información desde cualquier lugar. Permite la comunicación con clientes y socios comerciales.	Lee et al., 2016

Colaboración	Interacciones efectivas con ahorro de los costos relacionados con la presencialidad.	
Centro de datos	Servicios informáticos ágiles, incluidas capacidades de procesamiento de datos a gran escala. Permite la gestión eficiente de la información empresarial.	
Infraestructura de TI	Base fundamental de la capacidad de TI que se entrega como servicios confiables compartidos en toda la empresa y coordinados centralmente.	<a href="#">Abdelkader y Abed, 2016</a>
Habilidades técnicas TI	Experiencia necesaria para construir y utilizar aplicaciones de TI.	
Habilidades gerenciales de TI	Capacidad para desarrollar y explotar aplicaciones de TI con el fin de apoyar y mejorar otras funciones empresariales.	
Asociación TI-negocio	Aplicación de TI de manera apropiada y oportuna, en armonía con la estrategia, objetivos y necesidades del negocio.	
Tecnologías tradicionales	Automatización de procesos empresariales internos y uso intensivo de recursos.	
Tecnologías modernas	Diseñadas con un enfoque funcional, son flexibles y tienen el potencial de conectarse tanto con las partes interesadas externas como con los clientes.	<a href="#">Lokuge et al., 2019</a>
Innovadoras	Uso inédito para la creación de nuevos productos y servicios.	<a href="#">Ji et al., 2020</a>
No innovadoras	Destinadas a mantener aplicaciones existentes sin aportar cambios disruptivos.	
Básico	Tecnologías maduras, cuyo uso no determina necesariamente reestructuraciones importantes en las empresas que las adoptan. Posición intermedia entre el nivel básico y de frontera.	
Avanzado	Permiten una gestión más eficiente de los recursos; mejoran la comunicación interna y la coordinación entre áreas, al tiempo que facilitan la relación con clientes y proveedores a lo largo de la cadena productiva.	<a href="#">Dini et al., 2021</a>
De frontera	Tecnologías cuya incorporación en la estrategia empresarial requiere de ajustes profundos, especialmente en su organización, sistemas productivos y de relacionamiento con clientes y proveedores y modelos de negocio.	
Nivel inicial de madurez (incorporación)	Adopción de TI básicas, se enfoca en la infraestructura necesaria para su funcionamiento.	
Nivel intermedio inferior de madurez (aprendizaje)	Desarrollo de habilidades y conocimientos sobre el uso de TI, comenzando a integrar estas tecnologías en sus procesos operativos.	
Nivel intermedio superior de madurez (planeación y desarrollo)	Establecimiento de estrategias más estructuradas para la implementación de TI, alineando sus capacidades tecnológicas con los objetivos comerciales.	<a href="#">Díaz-Pinzón et al., 2022</a>
Nivel superior de madurez (alineación y sostenibilidad)	Integración completa de las TI en su cultura organizacional, con lo cual se asegura que estas tecnologías apoyen la sostenibilidad y la innovación a largo plazo.	
Capacidad digital básica	Infraestructura digital e inversión en talento digital. Arquitectura subyacente que soporta la recolección, almacenamiento y transporte de datos.	
Capacidad de operación digital	Habilidad de las organizaciones para utilizar tecnologías digitales en sus operaciones diarias.	<a href="#">Wang et al., 2023</a>
Capacidad de integración digital	Integración de recursos, información y tecnología tanto internos como externos a la organización.	
Desarrollos tecnológicos	Nuevas formas de crear, procesar y aplicar datos, así como innovaciones en productos y servicios. Estas herramientas son fundamentales para la automatización, la mejora de la eficiencia y la generación de valor empresarial.	<a href="#">Marino-Romero et al., 2024</a>
Mejoras en las comunicaciones	Plataformas diseñadas para optimizar la conectividad, el intercambio de información y la colaboración entre las empresas y sus entornos internos y externos.	

**Fuente:** elaboración propia.

A medida que las TI avanzan y surgen innovaciones y aplicaciones para diversas industrias, también evoluciona el léxico asociado a la investigación en sistemas de información. Lo que en otrora se consideraba tecnología de vanguardia, con funcionalidades avanzadas y exclusivas que satisfacían las necesidades de procesamiento de información de su tiempo, hoy puede haberse convertido en herramientas comunes, accesibles para la mayoría, pero con capacidades limitadas frente a las demandas actuales de procesamiento de datos. Este constante salto tecnológico inevitablemente amplía el vocabulario relacionado con las TI, lo que a menudo genera confusión. Por ejemplo, [Bailey et al. \(2019\)](#) destacan que, en comparación con la categorización de [Zuboff \(1985\)](#), las tecnologías emergentes no solo automatizan e informan, sino que también son cada vez más inteligentes, y esto obliga a replantear continuamente los conceptos teóricos asociados.

### 3. Metodología

De acuerdo con [Hernández et al. \(2014\)](#), esta investigación se aborda desde un enfoque mixto, que combina elementos cuantitativos y cualitativos para ofrecer un análisis más completo. Con base en la VBR y la utilidad relativa propuesta por [Maslow \(1943\)](#), se establecieron criterios generales para la categorización de herramientas de TI, con el objetivo de que estos sean replicables en el tiempo.

Primero, se realizó un análisis detallado de la literatura científica y técnica sobre el valor comercial de las TI, con el propósito de identificar un lenguaje común que reflejara tanto las definiciones clásicas como las más recientes, y se incorporó su evolución y los cambios impulsados por los avances tecnológicos. Este análisis permitió establecer categorías de herramientas de TI basadas en criterios que priorizan la claridad, la utilidad y la adaptabilidad. Para garantizar la objetividad, se tomaron medidas para evitar sesgos, y así lograr un equilibrio entre una terminología técnica y accesible, alineada con los enfoques y estándares de marcos internacionales relacionados con capacidades y habilidades digitales. Además, se dejó margen para futuras actualizaciones, para asegurar la vigencia y relevancia de las categorías en un entorno tecnológico en constante transformación.

Segundo, se definieron las características de recursos valiosos, raros, inimitables e insustituibles como marco para evaluar el impacto estratégico de las herramientas tecnológicas en las organizaciones. Se integró también el modelo jerárquico de necesidades de Maslow (1943) para relacionar estos recursos con las necesidades organizacionales de información, gestión y toma de decisiones, lo que permitió una visión holística del potencial de las TI. Este análisis permitió la definición de criterios que contemplan la valoración de las herramientas de TI desde un punto de vista estratégico, como su capacidad para satisfacer necesidades organizacionales específicas.

Es pertinente mencionar que se reconocen las limitaciones de la definición normativa de activos de TI y se evita, por tanto, el establecimiento de categorías contables para enfocarse en la potencial contribución de herramientas de TI en el desempeño organizacional.

Tercero, se llevó a cabo una encuesta a siete expertos en TI, quienes evaluaron cada una de las categorías propuestas según las características mencionadas. Los expertos fueron seleccionados por su formación posgradual y su experiencia en el diseño de soluciones informáticas empresariales y el uso de herramientas tecnológicas en diferentes sectores de la economía. Para analizar los datos, se utilizó el software estadístico IBM® SPSS 20. Se aplicó la prueba de Kuder-Richardson 20 (KR-20), adecuada para calcular la consistencia interna de escalas dicotómicas, y se calculó el índice kappa de [Fleiss \(1981\)](#) para medir el grado de concordancia entre los expertos. A partir de estos análisis, se definieron las características consensuadas que cada categoría de TI debe poseer.

Finalmente, mediante una encuesta tipo Likert de cinco puntos, los expertos evaluaron la capacidad inherente de diversas herramientas de TI usadas en el actual contexto organizacional. La fiabilidad de esta evaluación se midió utilizando el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados fueron promediados y se establecieron rangos de clasificación para las herramientas de TI.

Este enfoque metodológico proporciona un marco sólido para la categorización de herramientas de TI y su relación con la mejora del desempeño empresarial, que combina análisis de literatura, datos empíricos y validación estadística.

### 4. Resultados

#### 4.1. Propuesta de categorización de TI

Desde la perspectiva de las capacidades, [Lall \(1992\)](#) propone e ilustra las capacidades de TI básicas como de rutina, capacidades de TI intermedias como adaptativas y capacidades de TI avanzadas como de innovación. Desde el punto de vista de las competencias, el Marco DigCom 2.2 propone cuatro niveles de competencia digital: básico, intermedio, avanzado y altamente especializado ([Vuorikari et al., 2022](#)). Estas propuestas se alinean parcialmente con la categorización de [Dini et al. \(2021\)](#), plasmada en un documento publicado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), en el que se hace referencia a las TI según las modalidades de uso y madurez en nivel básico, avanzado y de frontera.

Con el fin de integrar estas categorizaciones y los términos genéricos presentes en las definiciones ofrecidas por diversos autores para describir tipologías y dimensiones de las TI, y considerando tanto los saltos tecnológicos continuos como los discontinuos, esta propuesta adopta una lógica análoga a las capacidades en

TI planteadas por Lall (1992), los niveles de competencia en TI del Marco DigComp 2.2 (Vuorikari et al., 2022) y los niveles de madurez de Dini et al. (2021), con lo que se pretende equilibrar la alineación y la solidez conceptual. En este marco, y reconociendo la contribución fundamental de las herramientas de TI al desempeño empresarial, se han establecido tres categorías principales: herramientas de TI básicas, intermedias y avanzadas. Esta clasificación, además, intenta equilibrar la posible polaridad planteada entre las *tecnologías de propósito general* y las *tecnologías habilitadoras* propuestas por Bresnahan y Trajtenberg (1995).

Las categorías definidas para las TI fueron evaluadas mediante un análisis dicotómico realizado por siete expertos. Estos expertos determinaron las características que las herramientas de TI deben poseer en función de la categoría a la que pertenecen, tomando como referencia los criterios de recursos valiosos, raros, inimitables e insustituibles. Los resultados de esta evaluación se presentan en la Tabla 2. En este contexto, las variables relacionadas con las TI son cualitativas ordinales, mientras que las características evaluadas son de naturaleza nominal.

La Tabla 3 presenta el resultado del índice KR-20, equivalente no paramétrico al alfa de Cronbach, utilizado para evaluar la consistencia interna. En el software IBM® SPSS se obtiene a través del índice alfa de Cronbach.

El índice KR-20 es una medida específica de confiabilidad diseñada para escalas de tipo dicotómico o de opción múltiple; en estas las respuestas son binarias (sí/no o correcto/incorrecto). Es una alternativa al coeficiente alfa de Cronbach, el cual es más adecuado para escalas con respuestas de tipo Likert. La confiabilidad de tipo consistencia interna, evaluada mediante el índice KR-20, mide el grado de correlación entre los ítems. Un coeficiente KR-20 se considera aceptable cuando se ubica entre 0,7 y 0,9.

Los resultados son analizados en conjunto mediante el análisis del índice de kappa de Fleiss que se presenta en la Tabla 4. Para el uso del software IBM® SPSS se reemplazaron las variables categóricas por numéricas: 0 para no y 1 para sí.

La fortaleza de la concordancia del índice kappa de Fleiss, según los baremos de Fleiss (1981), se considera buena cuando se ubica entre 0,61 y 0,75. De manera complementaria, según los criterios de Landis y Koch (1977), se clasifica como considerable cuando el índice se ubica entre 0,6 y 0,8. Estas valoraciones destacan la fiabilidad entre los expertos, lo que respalda la consistencia de los criterios para categorizar las herramientas de TI.

La Tabla 5 presenta los resultados totalizados de los siete expertos, a partir de esta, se puede establecer que para la categoría TI básica hay total acuerdo en tres de las cuatro características; no se consideran raras, inimitables ni insustituibles. Dos de los siete expertos las consideran valiosas. Para la categoría TI intermedias, solo hay total acuerdo en que son valiosas, hay mayor inclinación a considerarlas raras, pero no inimitables, ni insustituibles. Para la categoría TI avanzadas, existe total consenso en que poseen las cuatro características.

Las herramientas de TI se han clasificado en tres categorías para facilitar su comprensión y destacar su impacto en las organizaciones, considerando tanto sus características como sus aplicaciones prácticas.

Las herramientas de TI básicas son las más comunes y ampliamente utilizadas en el entorno empresarial, como dispositivos de comunicación y software de uso generalizado. Desde la VBR, no cumplen con los criterios de valiosas, raras, inimitables e insustituibles, ya que están disponibles para casi cualquier empresa y no generan una ventaja competitiva. De acuerdo con la jerarquía de necesidades de Maslow (1943), estas herramientas cumplen con funciones esenciales, aseguran la operación básica de las organizaciones y actúan como un pilar fundamental para su existencia.

**Tabla 2.** Resultados de evaluación de expertos.

Categorías	Características	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
TI básicas	Valiosa	no	no	no	no	sí	no	sí
	Rara	no	no	no	no	no	no	no
	Inimitable	no	no	no	no	no	no	no
	Insustituible	no	no	no	no	no	no	no
TI intermedias	Valiosa	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
	Rara	sí	no	sí	no	sí	sí	sí
	Inimitable	no	no	no	no	sí	no	sí
	Insustituible	no	no	no	no	sí	no	sí
TI avanzadas	Valiosa	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
	Rara	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
	Inimitable	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
	Insustituible	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3.** Índice KR-20.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach (KR-20)	N.º de elementos
0,739	12

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4.** Índice kappa de Fleiss.

Kappa						
	Kappa	Error estándar asintótico	Z	P Valor	Límite inferior asintótico 95 %	Límite superior asintótico 95 %
General	0,680	0,063	10,789	0,000	0,556	0,803

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 5.** Sumatoria de evaluaciones.

Categorías	Características	Sí	No
TI básicas	Valiosa	2	5
	Rara	0	7
	Inimitable	0	7
	Insustituible	0	7
TI intermedias	Valiosa	7	0
	Rara	5	2
	Inimitable	2	5
	Insustituible	2	5
TI avanzadas	Valiosa	7	0
	Rara	7	0
	Inimitable	7	0
	Insustituible	7	0

Fuente: elaboración propia.

Las herramientas de TI intermedias son más sofisticadas que las básicas, pero no alcanzan la complejidad de las avanzadas. Representan una transición entre ambas categorías y no cuentan con una definición estricta en la literatura. Según la VBR, son valiosas y relativamente raras, aunque todavía pueden ser imitadas o reemplazadas. Estas herramientas incluyen sistemas internos que, cuando se gestionan de manera adecuada, pueden ofrecer ventajas competitivas temporales al facilitar la entrada a nuevos mercados o mejorar procesos (Chae et al., 2018; Zhang et al., 2023). Aunque su implementación puede tomar tiempo para generar beneficios tangibles (Ji et al., 2020), suelen responder a necesidades de protección y fortalecimiento del vínculo con el entorno organizacional.

Las herramientas de TI avanzadas son exclusivas de un número limitado de empresas con los recursos y capacidades necesarios para aprovecharlas al máximo. De acuerdo con la VBR, cumplen con los requisitos para ser consideradas recursos estratégicos, ya que son valiosas, raras, difíciles de imitar e insustituibles. Su principal fortaleza radica en su capacidad para procesar información de manera avanzada, su personalización y su alineación con la estrategia organizacional, lo que las convierte en fuentes sostenibles de ventaja competitiva. Estas herramientas suelen estar al alcance de empresas grandes o líderes del mercado, ya que requieren inversiones significativas y capacidades técnicas especializadas. Desde la perspectiva de Maslow, estas tecnologías permiten a las organizaciones satisfacer necesidades de crecimiento, diferenciación y liderazgo en su sector.

La propuesta de categorización de herramientas de TI establece un marco que conecta diversas perspectivas teóricas y empíricas. En primer lugar, esta categorización permite integrar los niveles funcionales de automatizar, informar y transformar, planteados inicialmente por

Zuboff (1985) y ampliamente adoptados en la literatura. Las TI básicas se orientan hacia la automatización de procesos esenciales, las intermedias facilitan la provisión de información para la toma de decisiones y las avanzadas impulsan transformaciones estratégicas significativas. No obstante, la diferencia estriba en que dentro de cada nivel funcional pueden identificarse herramientas que van desde lo básico hasta lo avanzado. Además, la propuesta se alinea con las clasificaciones de tecnologías habilitadoras y de propósito general propuestas por Bresnahan y Trajtenberg (1995) y respaldadas por diversos estudios, en los que las herramientas básicas representan tecnologías ampliamente accesibles, mientras que las avanzadas funcionan como tecnologías habilitadoras que generan ventajas competitivas sostenibles. Por último, la propuesta también se relaciona con el enfoque de Weill (1992) sobre TI transaccionales, informativas y estratégicas; esto refleja una evolución que abarca desde herramientas básicas con funciones transaccionales, pasando por las intermedias que fortalecen capacidades informativas, hasta las avanzadas con aplicaciones estratégicas. Este marco no solo facilita la categorización de las herramientas de TI, sino que también aporta una comprensión más profunda de su evolución y su rol dentro de las dinámicas organizacionales.

#### 4.2. Clasificación de herramientas de TI

Recientemente, los investigadores han mostrado un creciente interés en analizar la contribución de diversas herramientas de TI a la productividad empresarial. Por ejemplo, Laddha et al. (2022) evaluaron el impacto de la suscripción telefónica y de banda ancha en la productividad, mientras que Santos-Jaén et al. (2022) propusieron cinco indicadores específicos para la adopción de TI: tener un

sitio web propio, implementar una plataforma de comercio electrónico, mantener una presencia activa en redes sociales, utilizar programas para manejo de relaciones con los clientes (CRM) para la gestión de clientes y aplicaciones de planificación de recursos empresariales (ERP) para la gestión integrada de la producción. En este contexto, la presente investigación no adopta indicadores de estudios previos, sino que propone una clasificación específica del arsenal de herramientas de TI en categorías definidas con base en las respuestas de los expertos consultados. Para ello, se diseñó una encuesta con una escala tipo Likert de cinco puntos, aplicada a siete expertos, con el objetivo de determinar la contribución inherente de 27 herramientas de TI (1 indica "para nada contribuyente" y 5, "completamente contribuyente"). Los resultados obtenidos, cuyo coeficiente de alfa de Cronbach confirma su alta confiabilidad, se presentan en la [Tabla 6](#).

**Tabla 6.** Coeficiente de alfa de Cronbach.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,938	27

**Fuente:** elaboración propia.

En la [Tabla 7](#) se presenta el promedio de las evaluaciones de los expertos clasificadas según los siguientes rangos: TI básica: 1-2,33; TI intermedia: 2,34-3,66 y TI avanzada 3,67 y 5.

Esta clasificación se alinea con las asignaciones que diversos autores e instituciones han otorgado recientemente a herramientas y aplicaciones de TI. Las herramientas de TI clasificadas por los expertos como básicas están en correspondencia con lo mencionado por [Dini et al. \(2021\)](#), [Maurseth \(2018\)](#) y [Rovira y Stumpo \(2013\)](#). Por su lado, algunas de las herramientas clasificadas como avanzadas se relacionan con lo indicado por la Cepal (2021), [Chong et al. \(2022\)](#), [Dini et al. \(2021\)](#) y [Qushtom et al. \(2023\)](#). Aunque no se encuentra explícitamente en la literatura ejemplos de clasificación de TI intermedias, estas transitan entre básicas a avanzadas y son aquellas que justifican el salto tecnológico discontinuo.

## 5. Limitaciones

La evaluación y clasificación de herramientas de TI se realizó para la industria en general. La intensidad y necesidades de procesamiento de datos e información en los sectores de servicios, comercio y manufactura difieren y, por lo tanto, una evaluación al interior de cada sector

**Tabla 7.** Clasificación de herramientas de TI.

Categoría TI	Herramienta TI	Puntaje promedio
Básica	Teléfono de línea fija	1,00
	Correo electrónico	1,00
	Navegadores de internet	1,14
	Sistemas operativos	1,14
	Teléfono móvil	1,29
	Software ofimático	1,29
	Computadores	1,43
	Dispositivos portátiles	1,86
	Redes sociales	2,57
	Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA)	2,57
	Aplicaciones móviles	2,71
Intermedia	Servidores, intranet, almacenamiento y seguridad de datos	2,86
	Sitio web	2,86
	Dispositivos de identificación por radiofrecuencia (RFID Technologies)	3,00
	Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP)	3,14
	Sistema para manejo de relaciones con los clientes (CRM)	3,14
	Sistema de manejo de procesos empresariales (BPMN)	3,14
	Sistemas de administración de dispositivos móviles (MDM)	3,14
	Software o sistemas de información geográfica (SIG)	3,57
	Computación en la nube	3,57
	Impresión 3D	4,00
	Internet de las cosas (IoT)	4,29
Avanzadas	Analítica de datos (descriptiva, diagnóstica, predictiva y prescriptiva)	4,71
	Robótica	4,71
	Analítica de negocios	5,00
	Inteligencia artificial (procesamiento de texto, visión artificial, reconocimiento del habla y robótica basada en inteligencia artificial)	5,00
	<i>Machine learning</i> (supervisado, no supervisado y por refuerzo)	5,00

**Fuente:** elaboración propia.



puede cambiar las percepciones de los expertos. Además, la naturaleza particular de las necesidades y estructuras organizativas pueden influir en la utilidad y relevancia de ciertas herramientas de TI, y destacar la importancia de considerar las particularidades de cada contexto al interpretar y aplicar los resultados. Esto resalta la oportunidad para que futuras investigaciones profundicen en cómo las dinámicas específicas de cada sector influyen y son influenciadas por clasificación, lo que permitiría ampliar y enriquecer la comprensión de la relación entre la tecnología y el contexto empresarial.

Es crucial reconocer que la categorización de las herramientas de TI se basa en la evaluación subjetiva de expertos. La posibilidad de sesgo no puede descartarse, ya que las opiniones individuales de los expertos pueden influir en el resultado. La variabilidad en las percepciones y experiencias de los expertos subraya la necesidad de ser conscientes de posibles sesgos y limitaciones inherentes al proceso de evaluación.

La evolución constante de la tecnología agrega un elemento de dinamismo a la clasificación, ya que nuevas herramientas pueden emerger y modificar la percepción de utilidad y relevancia. Estas consideraciones destacan la importancia de adoptar un enfoque reflexivo y cauteloso al interpretar los resultados.

Es pertinente mencionar que a menudo la inversión y el uso digital ocurren junto con otros esfuerzos, a saber, la mejora del capital humano (Arvanitis, 2005; Bresnahan et al., 2002; Eze et al., 2018; Higón, 2012; Hoyos y Valencia, 2012) y los cambios en la estructura organizacional para facilitar la asimilación de la información (Cuevas-Vargas et al., 2022; Ominde et al., 2021). En este sentido, se reitera que el potencial inherente de las herramientas de TI requiere recursos complementarios mínimos para su total despliegue.

## 6. Conclusiones

Las TI abarcan una amplia variedad de herramientas que se utilizan en las empresas para diferentes propósitos, desde tecnologías simples hasta complejas (Karim et al., 2022), que contribuyen diferencialmente a su desempeño (Amankwah-Amoah y Hinson, 2019). La integración de la VBR, que analiza la capacidad de los recursos para generar ventajas competitivas, con la perspectiva jerárquica de necesidades de Maslow, que evalúa la utilidad relativa de las tecnologías en función de las prioridades organizacionales, ofrece un enfoque robusto para identificar y clasificar herramientas de TI según su valor estratégico, rareza, inimitabilidad e insustituibilidad.

Esta investigación enriquece la literatura al proponer una clasificación de herramientas de TI que responde a las limitaciones señaladas en estudios previos. La estructura categórica presentada facilita la comparabilidad de resultados entre investigaciones enfocadas en tecnologías específicas, al tiempo que reconoce la necesidad de recursos complementarios para implementar herramientas más

avanzadas. Además, esta clasificación abre la puerta a futuras investigaciones que profundicen en el análisis y validen el impacto que cada categoría de TI puede tener en el desempeño organizacional.

La propuesta de categorización en herramientas de TI básicas, intermedias y avanzadas permite no solo la identificación del nivel y potencial inherente de tecnologías que impulsan la eficiencia y competitividad empresarial, sino que también establece una base para soportar la toma de decisiones estratégicas en inversiones tecnológicas. Además, propone una posible secuencia de adopción y escalamiento de tecnologías, alineada con los procesos de informatización y digitalización de las organizaciones. La literatura reconoce la sinergia de recursos en TI y no TI para mejorar el desempeño empresarial; en este sentido, la clasificación de herramientas de TI a las que actualmente tienen acceso las organizaciones puede facilitar a las empresas la formulación y alineación de estrategias a partir de los recursos disponibles, teniendo en cuenta que a medida que se pretende incorporar herramientas intermedias y avanzadas se requiere de recursos complementarios adecuados.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

- Abdelkader, B. y Abed, B. (2016). The effect of information technology on the firm's competitive advantage: The role of environmental uncertainty. *The International Journal of Management Science and Information Technology (IJMSIT)*, 02(22), 16-39. <https://doi.org/10.419/178831>
- Aboal, D. y Tacsir, E. (2018). Innovation and productivity in services and manufacturing: The role of ICT. *Industrial and Corporate Change*, 27(2), 221-241. <https://doi.org/10.1093/icc/dtx030>
- Adesemowo, A. K. (2021). Towards a conceptual definition for IT assets through interrogating their nature and epistemic uncertainty. *Computers and Security*, 105. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.102131>
- Al Mamun, M., Malik, M. y Mia, M. A. H. (2023). Peer pressure, information technology adoption, and bank performance. *Asian Journal of Business and Accounting*, 16(1), 161-191. <https://doi.org/10.22452/ajba.vol16no1.6>
- Álvarez, R. (2016). *The impact of R&D and ICT investment on innovation and productivity in Chilean firms*. <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/49301/towardmoreprecis00bako.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Amankwah-Amoah, J. y Hinson, R. E. (2019). Contextual influences on new technology ventures: A study of domestic firms in Ghana. *Technological Forecasting and Social Change*, 143, 289-296. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2019.01.019>
- Aral, S. y Weill, P. (2007). IT assets, organizational capabilities, and firm performance: How resource allocations and organizational differences explain performance variation. *Organization Science*, 18(5), 763-780. <https://doi.org/10.1287/orsc.1070.0306>
- Arvanitis, S. (2005). Computerization, workplace organization, skilled labour and firm productivity: Evidence for the Swiss business

- sector. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(4), 225-249. <https://doi.org/10.1080/1043859042000226257>
- Bailey, D., Faraj, S., Hinds, P., von Krogh, G. y Leonardi, P. (2019). Special issue of organization science: *Emerging technologies and organizing*. *Organization Science*, 30(3), 642-646. <https://doi.org/10.1287/orsc.2019.1299>
- Bakopoulos, J. Y. (1985). Toward a more precise concept of information technology. *Proceedings of the 6th International Conference on Information Systems, ICIS 1985*, 17-24. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:11327766>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage: *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 24(1), 169-193. <https://doi.org/10.2307/3250983>
- Binuyo, A. O. y Aregbeshola, R. A. (2014). The impact of information and communication technology (ICT) on commercial bank performance: Evidence from South Africa. *Problems and Perspectives in Management*, 12(3), 59-68. <https://www.researchgate.net/publication/268979895>
- Bresnahan, T. F., Brynjolfsson, E. y Hitt, L. M. (2002). Information Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm-Level Evidence\*. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 339-376. <https://doi.org/10.1162/003355302753399526>
- Bresnahan, T. F. y Trajtenberg, M. (1995). General purpose technologies 'Engines of growth'? *Journal of Econometrics*, 65(1), 83-108. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01598-T](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01598-T)
- Brynjolfsson, E. (1993). Productivity paradox on information technology. *Communications of the ACM*, 36(12), 67-77. <http://ccs.mit.edu/papers/CCSWP130/ccswp130.html>
- Carr, N. (2003). IT Doesn't matter. *Harvard Business Review*, 81(5), 41-49. <https://hbr.org/2003/05/it-doesnt-matter>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2021). *Tecnologías digitales para un nuevo futuro*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961_es.pdf)
- Chae, H.-C., Koh, C. E. y Park, K. O. (2018). Information technology capability and firm performance: Role of industry. *Information and Management*, 55(5), 525-546. <https://doi.org/10.1016/j.im.2017.10.001>
- Chae, H.-C., Koh, C. E. y Prybutok, V. R. (2014). Information technology capability and firm performance: Contradictory findings and their possible causes. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 38(1), 305-326. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2014/38.1.14>
- Chong, S., Rahman, A. y Narayan, A. K. (2022). Guest editorial: Accounting in transition: influence of technology, sustainability and diversity. *Pacific Accounting Review*, 34(4), 517-525. <https://doi.org/10.1108/PAR-07-2022-210>
- Cline, M. y Guynes, C. (2001). A Study of the Impact of Information Technology Investment on Firm Performance. *Journal of Computer Information Systems*, 41, 15-19. <https://doi.org/10.1080/08874417.2001.11647002>
- Correa, M. y Díaz, B. (2018). Capacidad en tecnologías de la información y desempeño organizacional: un estudio en el contexto colombiano. *Innovar*, 29(69), 99-115. <https://doi.org/10.1504/IJBIS.2014.065553>
- Cuevas-Vargas, H., Aguirre, J. y Parga-Montoya, N. (2022). Impact of ICT adoption on absorptive capacity and open innovation for greater firm performance. *The mediating role of ACAP*. *Journal of Business Research*, 140, 11-24. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2021.11.058>
- Deb, P., Naskar, S., Devaraj, S. y Basu, P. (2023). Impact of working capital on firm performance: Does IT matter? *Journal of Operations Management*, 69(6), 983-1007. <https://doi.org/10.1002/joom.1244>
- Dess, G. G., Lumpkin, G. T. y Eisner, A. B. (2019). *Strategic management: Creating competitive advantages*. McGraw-Hill Education.
- Díaz-Pinzón, B. H., Rodríguez V., M. T. y Espinosa Moreno, J. C. (2022). Maturity levels of the information technologies capability in micro, small and medium-sized enterprises. *Innovar*, 32(84), 175-191. <https://doi.org/10.15446/innovar.v32n84.100595>
- Dini, M., Gligo, N. y Patiño, A. (2021). *Transformación digital de las mipymes: elementos para el diseño de políticas*. Cepal. <https://repositorio.cepal.org/bitstreams/cda41fa9-3b00-41e7-9457-20cbe18510fa/download>
- El-Mashaleh, M., O'Brien, W. J. y Minchin Jr., R. E. (2006). Firm performance and information technology utilization in the construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, 132(5), 499-507. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2006\)132:5\(499\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2006)132:5(499))
- Eze, S. C., Chinedu-Eze, V. C. y Bello, A. O. (2018). Actors and emerging information, communications and technology (EICT) adoption: A study of UK small and medium services enterprises. *Cogent Business & Management*, 5(1), 1480188. <https://doi.org/10.1080/23311975.2018.1480188>
- Farouk, B. K. U. y Dandago, K. I. (2015). Impact of investment in information technology on financial performance of Nigerian banks: Is there a productivity paradox? *Journal of Internet Banking and Commerce*, 20(1). <https://www.icommercecentral.com/open-access/impact-of-investment-in-information-technology-on-financial-performance-of-nigerian-banks-is-there-a-productivity-paradox-.php?aid=50473#:~:text=This%20means%20that%20an%20increase,in%20the%20Nigeria%20banking%20industry>
- Fleiss, J. L. (1981). *statistical methods for rates and proportions*. John Wiley & Sons.
- Gërguri-Rashiti, S., Ramadani, V., Abazi-Alili, H., Dana, L. P. y Ratten, V. (2017). ICT, innovation and firm performance: The transition economies context. *Thunderbird International Business Review*, 59(1), 93-102. <https://doi.org/10.1002/TIE.21772>
- Giotopoulos, I., Kontolaimou, A., Korra, E. y Tsakanikas, A. (2017). What drives ICT adoption by SMEs? Evidence from a large-scale survey in Greece. *Journal of Business Research*, 81, 60-69. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.08.007>
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135. <https://doi.org/10.2307/41166664>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.a ed.) McGraw-Hill.
- Higón, D. A. (2012). The impact of ICT on innovation activities: Evidence for UK SMEs. *International Small Business Journal*, 30(6), 684-699. <https://doi.org/10.1177/0266242610374484>
- Hoyos, J. y Valencia, A. (2012). The role of ICT in the SMEs organizational environment. *Trilogía*, 4(7), 105-122. <https://ssrn.com/abstract=3528671>
- Huang, S. M., Ou, C. S., Chen, C. M. y Lin, B. (2006). An empirical study of relationship between IT investment and firm performance: A resource-based perspective. *European Journal of Operational Research*, 173(3), 984-999. <https://doi.org/10.1016/J.EJOR.2005.06.013>
- Ilavarasan, P. V. (2017). Bridging ICTD research and policy-making: notes from a systematic review on MSMEs in the low- and middle-income countries. *Information Technology for Development*, 23(4), 723-733. <https://doi.org/10.1080/02681102.2017.1315355>
- Ilmudeen, A. y Bao, Y. (2018). Mediating role of managing information technology and its impact on firm performance: Insight from China. *Industrial Management and Data Systems*, 118(4), 912-929. <https://doi.org/10.1108/IMDS-06-2017-0252>
- Ji, P., Yan, X. y Yu, G. (2020). The impact of information technology investment on enterprise financial performance in China. *Chinese Management Studies*, 14(3), 529-542. <https://doi.org/10.1108/CMS-04-2019-0123>
- Karim, M. S., Nahar, S. y Demirbag, M. (2022). Resource-based perspective on ICT use and firm performance: A meta-analysis investigating the moderating role of cross-country ICT development status. *Technological Forecasting and Social Change*, 179, 121626. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2022.121626>
- Kim, G., Shin, B., Kim, K. K. y Lee, H. G. (2011). IT capabilities, process-oriented dynamic capabilities, and firm financial performance.

- Journal of the Association for Information Systems*, 12(7), 487-517. <https://doi.org/10.17705/1jais.00270>
- Kim, T. H., Wimble, M. y Sambamurthy, V. (2018). Disaggregation of the IT capital effects on firm performance: Empirical evidence from an IT asset portfolio perspective. *European Journal of Information Systems*, 27(4), 449-469. <https://doi.org/10.1057/s41303-017-0062-1>
- La Rovere, R. L. (1996). IT diffusion in small and medium-sized enterprises: Elements for policy definition. *Information Technology for Development*, 7(4), 169-181. <https://doi.org/10.1080/02681102.1996.9525282>
- Laddha, Y., Tiwari, A., Kasperowicz, R., Bilan, Y. y Streimikiene, D. (2022). Impact of information communication technology on labor productivity: A panel and cross-sectional analysis. *Technology in Society*, 68, 101878. <https://doi.org/10.1016/J.TECHSOC.2022.101878>
- Lall, S. (1992). Technological capabilities and industrialization. *World Development*, 20(2), 165-186. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(92\)90097-F](https://doi.org/10.1016/0305-750X(92)90097-F)
- Landis, J. R. y Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Lee, H., Choi, H., Lee, J., Min, J. y Lee, H. (2016). Impact of IT investment on firm performance based on technology IT architecture. *Procedia Computer Science*, 91, 652-661. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.07.164>
- Li, D., Chen, Y. y Miao, J. (2022). Does ICT create a new driving force for manufacturing? Evidence from Chinese manufacturing firms. *Telecommunications Policy*, 46(1), 102229. <https://doi.org/10.1016/J.TELPOL.2021.102229>
- Li, M. y Ye, R. L. (1999). Information technology and firm performance: Linking with environmental, strategic and managerial contexts. *Information & Management*, 35(1), 43-51. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(98\)00075-5](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(98)00075-5)
- Lokuge, S., Sedera, D., Grover, V. y Dongming, X. (2019). Organizational readiness for digital innovation: Development and empirical calibration of a construct. *Information and Management*, 56(3), 445-461. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.09.001>
- Mahendrawathi, E. R. y Nurmawati, D. (2021). Analysis of business process management capability and information technology in small and medium enterprises in the garment industry (multiple case studies in East Java, Indonesia). *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 87(1). <https://doi.org/10.1002/isd2.12154>
- Majchrzak, A., Lynne Markus, M. y Wareham, J. (2016). Designing for digital transformation: Lessons for information systems research from the study of ICT and societal challenges. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 40(2), 267-277. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2016/40>
- Marino-Romero, J. A., Palos-Sánchez, P. R. y Velicia-Martín, F. (2024). Evolution of digital transformation in SMEs management through a bibliometric analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 199, 123014. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2023.123014>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Matsuzaki, T., Shigeno, H., Tsuji, M., Bunno, T. y Idota, H. (2022). Relationship between Innovation and Corporate Performance in Japanese SMEs by Two-stage Panel Data Analysis: Focusing on the Joint Effect of ICT and R&D. *ACM International Conference Proceeding Series*, 23-27. <https://doi.org/10.1145/3561278.3561287>
- Maurseth, P. B. (2018). The effect of the Internet on economic growth: Counter-evidence from cross-country panel data. *Economics Letters*, 172, 74-77. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2018.08.034>
- Mehmood, K., Zia, A., Alkatheri, H. B., Jabeen, F. y Zhang, H. (2023). Resource-based view theory perspective of information technology capabilities on organizational performance in hospitality firms: a time-lagged investigation. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*. <https://doi.org/10.1108/JHTT-05-2021-0149>
- Ominde, D., Ochieng, E. G. y Omwenga, V. O. (2021). Optimising ICT infrastructure performance in developing countries: Kenyan viewpoint. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120844. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2021.120844>
- Øverdal, M., Haddara, M. y Langseth, M. (2023). Exploring Public Cloud-ERP Systems' Impact on Organizational Performance. In *Lecture Notes in Networks and Systems: Vol. 561 LNNS*. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-18344-7\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-031-18344-7_8)
- Penrose, E. (1962). *Teoría del crecimiento de la empresa*. Aguilar, S.A. de Ediciones.
- Pesce, D. y Neirotti, P. (2023). The impact of IT-business strategic alignment on firm performance: The evolving role of IT in industries. *Information and Management*, 60(5). <https://doi.org/10.1016/j.im.2023.103800>
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140303>
- Poter, M. (1991). *La ventaja competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Editorial Rei Argentina S.A.
- Powell, T. C. y Dent-Micallef, A. (1997). Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal*, 18(5), 375-405. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199705\)18:5<375::AID-SMJ876>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199705)18:5<375::AID-SMJ876>3.0.CO;2-7)
- Putra, I. G. C., Mendra, N. P. Y. y Novitasari, L. G. (2023). Integration of information technology capabilities in generating small and medium enterprise performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(2), 843-854. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.3.010>
- Qushtom, T. F. A., Alkabbji, R., Al-Fasfus, F. S., Aloqdeh, M. S. M. y Binsaddiq, R. (2023). Analyzing the relationship between using modern digital technologies (MDTs) and financial performance (FP) of Jordanian telecommunication companies (JTCs). *Studies in Systems, Decision and Control*, 488. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-39158-3\\_81](https://doi.org/10.1007/978-3-031-39158-3_81)
- Rovira, S. y Stumpo, G. (2013). Entre mitos y realidades: TIC, políticas públicas y desarrollo productivo en América Latina. Cepal/@LIS. <https://repositorio.cepal.org/bitstreams/384c40c5-7641-458f-a80a-07f703a8fe0c/download>
- Rumelt, R. P. (1991). How much does industry matter? *Strategic Management Journal*, 12(3), 167-185. <https://doi.org/10.1002/smj.4250120302>
- Santos-Jaén, J. M., León-Gómez, A., Ruiz-Palomo, D., García-Lopera, F. y Valls Martínez, M. D. C. (2022). Exploring information and communication technologies as driving forces in hotel SMEs performance: Influence of corporate social responsibility. *Mathematics*, 10(19). <https://doi.org/10.3390/math10193629>
- Schein, E. H. (1992). The role of the CEO in the management of change: the case of information technology. En T. A. Kochan y M. Useem (Eds.), *Transforming Organizations* (pp. 325-345). Oxford University Press. <https://academic.oup.com/book/52172/chapter-abstract/421074974?redirectedFrom=fulltext>
- Solow, R. (1987). You'd better watch out. *New York Times Book Review*, 36.
- Spanos, Y. E. y Lioukas, S. (2001). An examination into the causal logic of rent generation: Contrasting Porter's competitive strategy framework and the resource-based perspective. *Strategic Management Journal*, 22(10), 907-934. <https://doi.org/10.1002/smj.174>
- Teece, D. J. (2018). Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world. *Research Policy*, 47(8), 1367-1387. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2017.01.015>
- Teece, D. J., Pisano, G. y Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18, 509-533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7)
- Trieu, H. D. X., Nguyen, P. V., Nguyen, T. T. M., Vu, H. M. y Tran, K. (2023). Information technology capabilities and organizational ambidexterity facilitating organizational resilience and firm performance of SMEs. *Asia Pacific Management Review*. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.03.004>
- Vuorikari, R., Kluzer S. y Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376>

- Wang, Y., Shi, S., Nevo, S., Li, S. y Chen, Y. (2015). The interaction effect of IT assets and IT management on firm performance: A systems perspective. *International Journal of Information Management*, 35(5), 580-593. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.06.006>
- Wang, Z., Lin, S., Chen, Y., Lyulyov, O. y Pimonenko, T. (2023). Digitalization effect on business performance: Role of business model innovation. *Sustainability (Switzerland)*, 15(11). <https://doi.org/10.3390/su15119020>
- Waßenhoven, A., Rennings, M., Laibach, N. y Bröring, S. (2023). What constitutes a “Key Enabling Technology” for transition processes: Insights from the bioeconomy’s technological landscape. *Technological Forecasting and Social Change*, 197. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122873>
- Weill, P. (1992). The relationship between investment in information technology and firm performance: A study of the valve manufacturing sector. *Information Systems Research*, 3(4), 307-333. <https://doi.org/10.1287/isre.3.4.307>
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180. <https://doi.org/10.1002/SMJ.4250050207>
- Winarno, W. A. y Slamin. (2022). IT investment and financial performance volatility: The moderating role of industry environment and IT strategy emphasis. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 32(4), 707-727. <https://doi.org/10.14329/APJIS.2022.32.4.707>
- Xiliang, Q., Kuo, Y.-K., Abourehab, M. A. S., Mabrouk, F., Ramirez-Asis, E., Abdul-Samad, Z. y Makes, N. (2022). The impact of ICT, green finance, and CSR on sustainable financial performance: Moderating role of perceived organizational support. *Economic Research-Ekonomiska Istrazivanja*. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2151489>
- Zhang, H., Song, M. y Wang, Y. (2023). Does AI-infused operations capability enhance or impede the relationship between information technology capability and firm performance? *Technological Forecasting and Social Change*, 191. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122517>
- Zuboff, S. (1985). Automatefin-fondate: The two faces of intelligent technology. *Organizational Dynamics*, 14(2), 5-18. [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(85\)90033-6Abdelkader](https://doi.org/10.1016/0090-2616(85)90033-6Abdelkader)

## Moderating effect of Knowledge Management on the relationship between Intellectual Capital and Export Performance

Carlos Antonio Del Castillo Guardamino\*<sup>id</sup>

Senior Researcher, Instituto de Investigación Aplicada e Innovación, Lima, Perú.

[cdelcastillo@iiai.org.pe](mailto:cdelcastillo@iiai.org.pe)

### Abstract

This study explores the moderating role of knowledge management on the relationship between intellectual capital and export performance. While previous research has separately addressed the importance of intangibles and knowledge management in organizational performance—eventually linked to export performance—this study provides an analysis of the interaction between the components of intellectual capital (human, relational, and structural) and knowledge management in fostering global success within emerging economies. Based on surveys conducted with Peruvian textile exporters, the proposed model was tested using structural equation modeling (partial least squares). The findings reveal that human and structural capital have the greatest impact on export performance, and knowledge management positively moderates the relationship between human capital and export performance.

**Palabras clave:** export performance; intellectual capital; knowledge management; textile industry; structural equations

### El efecto moderador de la Gestión del Conocimiento en la relación entre el Capital Intelectual y el Desempeño Exportador

#### Resumen

Este estudio explora el rol moderador de la gestión del conocimiento en la relación entre el capital intelectual y el desempeño exportador. Mientras investigaciones previas han abordado de manera separada la importancia de los intangibles y de la gestión del conocimiento en el rendimiento organizacional (eventualmente el desempeño exportador), este estudio aporta un análisis de la interacción entre los componentes del capital intelectual (humano, relacional y estructural) y la gestión del conocimiento en la generación del éxito global dentro de economías emergentes. A través de encuestas realizadas a exportadores textiles peruanos, el modelo planteado se contrastó mediante ecuaciones estructurales (mínimos cuadrados parciales). El capital humano y el estructural tienen mayor impacto en el desempeño exportador y se encontró que la gestión del conocimiento modera positivamente la relación entre el capital humano y el desempeño exportador.

**Keywords:** desempeño exportador; capital intelectual; gestión del conocimiento; industria textil; ecuaciones estructurales.

### O efeito moderador da gestão do conhecimento na relação entre o capital intelectual e o desempenho exportador

#### Resumo

Este estudo explora o papel moderador da gestão do conhecimento na relação entre o capital intelectual e o desempenho exportador. Enquanto pesquisas anteriores abordaram separadamente a importância dos intangíveis e da gestão do conhecimento no desempenho organizacional (eventualmente o desempenho exportador), este estudo oferece uma análise da interação entre os componentes do capital intelectual (humano, relacional e estrutural) e a gestão do conhecimento na geração do sucesso global dentro de economias emergentes. Por meio de pesquisas realizadas com exportadores têxteis peruanos, o modelo proposto foi testado mediante equações estruturais (mínimos quadrados parciais). O capital humano e o estrutural têm maior impacto no desempenho exportador e foi constatado que a gestão do conhecimento modera positivamente a relação entre o capital humano e o desempenho exportador.

**Palavras-chave:** desempenho exportador; capital intelectual; gestão do conhecimento; indústria têxtil; equações estruturais.

#### \*Autor para dirigir correspondencia.

**Clasificación JEL:** M16; M51; P45.

**Cómo citar:** Del Castillo, C. A. (2024). Moderating effect of Knowledge Management on the relationship between Intellectual Capital and Export Performance. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 490-501. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6787>

**DOI:** <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6787>

**Recibido:** 15-03-2024

**Aceptado:** 15-01-2025

**Publicado:** 28-02-2025

## 1. Introduction

The resource-based approach (RBA), a dominant paradigm in strategic management (Hitt et al., 2016), underscores the intrinsic connection between internationalization and competitive advantage, which is rooted in core capabilities and unique resources (Zou & Stan, 1998). This framework positions intellectual capital (IC) as a critical driver in securing competitive advantage in global markets (Bose & Oh, 2004). While IC has been extensively explored in relation to organizational performance (Galbreath, 2005), its specific implications for export performance (EP) remain insufficiently addressed. Export performance, defined as the extent to which an organization meets its financial and strategic objectives through export marketing strategies (Birru, 2016), has garnered significant global attention due to its pivotal role in ensuring organizational survival and generating income (Olyanga et al., 2022).

Knowledge Management (KM) is pivotal in linking Intellectual Capital (IC) with Export Performance (EP) and plays a crucial role in achieving international competitive advantages (Barkema & Drogendijk, 2007). Beyond tangible assets, KM significantly enhances organizational performance (Andreeva & Kianto, 2012), especially in dynamic, competitive environments where knowledge is the primary asset (Zack et al., 2009).

IC and KM are interrelated concepts encompassing organizational knowledge activities, from accumulation to strategic use (Rastogi, 2000). IC represents the stock of knowledge—human, structural, and relational capital (Bontis, 2001). KM focuses on applying this knowledge to generate organizational value (Meier, 2011).

This study offers a unique exploration of the complex relationship between knowledge management (KM) and export performance (EP). The central research question, derived from our framework, is: Does KM moderate the relationship between intellectual capital (IC) and EP? Notably, there is a clear scarcity of previous studies examining the intersection of KM and internationalization, particularly in emerging economies (Gammeltoft & Cuervo-Cazurra, 2021).

This research focuses on the Peruvian textile export sector, excluding intermediary activities such as agriculture, fishing, and extraction. It specifically targets manufacturing firms within the textile sector that are active in foreign markets because this segment plays a critical role in Peru's economic growth (SIICEX, 2021). Notably, textile exports are primarily driven by small and medium-sized family businesses. The textile and apparel industry, one of the oldest sectors in the global economy, makes a significant contribution to economic development, job creation, poverty reduction, female empowerment, and export revenue generation (Hasan et al., 2016).

The article introduces a general theoretical framework that integrates variables used in the proposed model and concludes with the formulation of research hypotheses. In

the methodology section, we justify the criteria for using the PLS-SEM approach in this study and describe the data collection process through surveys. Finally, we present the results and provide a concluding discussion on the topic.

## 2. Theoretical framework

### 2.1 Export Performance (EP)

Export performance, defined as “the firm’s activities directed toward the outcome(s) in the export market” (Chen et al., 2016), is crucial for strengthening a nation’s strategic position internationally (Benfratello et al., 2022). According to Shashank & Mayya (2021), it is essential to identify the factors of export success in order to establish mechanisms for strengthening them, as SMEs are generally unable to compete in the current globalized world without identifying the necessary drivers. While factors influencing export success have been widely studied, no universal model explains which resources or capabilities best support internationalization because there are significant differences across regions and countries (Coudounaris & Björk, 2024).

### 2.2 Intellectual capital (IC) and Export Performance (EP)

Intangible assets such IC provide a lasting strategic advantage by creating value (Youndt, Subramaniam, & Snell, 2004). IC plays a vital role in firm performance across both developing and industrialized nations (Kolachi & Shah, 2013), and it is strongly related to EP (Oura et al., 2016). Previous studies in some emerging countries like India and China (Vishnu & Kumar Gupta, 2014; Lu, Wang, & Kweh, 2014) have demonstrated a significant positive relationship between IC and performance. Most recently, Safari et al. (2022) identified intangible factors as potential drivers of performance in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). Although research has explored the IC-performance link extensively (Curado et al., 2014), these studies remain limited to certain industries and regions (Mention & Bontis, 2013). Bontis (2001) is a seminal reference in the field of intellectual capital, structuring it into three main components: human (knowledge, skills, experiences, and employee competencies), structural (organizational infrastructure, processes, systems, and databases), and relational (the organization’s external relationships with clients, suppliers, and other stakeholders).

### 2.3 Human capital (HC) and Export Performance (EP)

Human capital (HC) involves assessment and quantification of knowledge, skills, and attitudes (Kim & Kumar, 2009). Rua et al. (2018) emphasize that specialized knowledge—such as managers’ understanding of the market, internationalization processes, and expertise in areas like international marketing, management, finance,

and the effective use of information and communication technologies—plays a crucial role in positively impacting the export performance (EP) of SMEs. [Agyapong et al. \(2016\)](#) found that managerial and innovative capabilities drive changes in the performance of micro and small family firms in developing economies.

Skills refer to the application of knowledge in work contexts and the ability to develop effective solutions to challenges ([Chong et al., 2014](#)). Additionally, a positive attitude and workforce engagement are essential components of HC ([Hamdam & Damirchi, 2011](#)). Managerial attributes, such as experience, commitment, cognitive approaches, and a global perspective, significantly influence EP ([Diamantopoulos & Kakkos, 2007](#)). [Anwar & Shah \(2021\)](#) suggest that top managers of SMEs in emerging economies must remain focused on entrepreneurial activities to achieve superior performance. Moreover, entrepreneurial “global thinking” is critical for international performance ([Miocevic & Crnjak-Karanovic, 2012](#)).

#### 2.4 Structural capital (SC) and Export Performance (EP)

The assessment of structural capital (SC) encompasses both process capital and organizational culture, each of them plays a critical role in enhancing export performance (EP). Process capital, in particular, improves EP by optimizing quality, delivery timelines, and the introduction of new products ([Cheng et al., 2010](#)). Achieving these outcomes requires the development of internal and external capabilities, including information systems, routines, procedures, databases, organizational culture, and process manuals ([Chen et al., 2006](#)). The digitization of process documents into centralized repositories facilitates easy access, thereby encouraging interaction and collaboration among individuals with diverse experiences and expertise ([Lee & Van den Steen, 2010](#)). In such environments, teamwork often supersedes individual efforts, driving significant process improvements ([Chong et al., 2011](#)). According to [Kuratko & Audretsch \(2009\)](#), organizations learn and, through this process, enhance their performance. [Ahmad & Lee \(2016\)](#) argue that technologies and export orientation are critical sources of learning and innovation, which, in turn, enhance the performance of firms in less-developed countries.

Organizational capital also exerts a positive influence on EP ([Ribau et al., 2017](#)). Within this domain, organizational culture is pivotal in fostering and strengthening institutional activities. It promotes social interaction and trust among employees, creating a collaborative atmosphere ([Janet & Alton, 2013](#)). Facilitating knowledge exchange between experienced and novice employees is particularly advantageous for small and medium-sized enterprises (SMEs), where peer learning is a critical component of development ([Cheng et al., 2014](#)). Organizational innovativeness is regarded as a means to enhance a firm’s performance and strengthen its competitive advantage ([Olowofeso et al., 2021](#)). [Falahat et al. \(2020\)](#) found that

innovation capability is an essential factor that contribute to the competitive advantage of exporting SMEs.

The seamless flow of information, as opposed to its stagnation within the organization, is essential for acquiring new knowledge and insights. In this context, knowledge repositories serve as vital resources, acting as hubs for information dissemination and innovation ([Lee & Lan, 2011](#)).

#### 2.5 Relational capital (RC) and Export performance (EP)

RC encompasses relationships with both customers and businesses. [Keskin et al. \(2021\)](#) highlight that distinctive firm capabilities—particularly relational capabilities—equip export firms with a competitive advantage and enhance their export performance in international markets. A strong corporate image assists in acquiring new customers, retaining existing ones, accessing financial support, and obtaining other resources ([Ordoñez de Pablos, 2003](#)). [Le \(2023\)](#) suggests that internationalization is feasible when passive information-sharing processes exist throughout supply chains. Understanding business partners helps identify their specific needs and align processes to meet them, facilitating access to local business networks ([Hilmersson, 2012](#)). Building business relationships not only opens doors to new customers and suppliers but also leverages intangible resources like market insights, consumer preferences, legal considerations, and technological trends to drive internationalization ([Ruzzier et al., 2007](#)).

Knowledge of customer needs and the macroeconomic environment in target markets is vital for guiding strategic decisions and achieving market dominance ([Hilmersson & Jansson, 2012](#)). A customer-centric approach enhances value within marketing channels and strengthens business relationships.

Rooted in network theory, the internationalization process emphasizes the importance of relationships within business networks ([Pedrini, 2007](#)). Participation in global networks offers access to new market opportunities and valuable resources ([Souchon et al., 2012](#)). Connections with intermediaries, such as agents and distributors, provide crucial strategic insights ([Elg, 2008](#)). Balancing the creation of new relationships with the nurturing of existing ones is essential for improved outcomes ([Witt, 2004](#)). Forming alliances and collaborations with other companies significantly impacts export performance (EP) by providing complementary knowledge, resources, and legitimacy ([Peña, 2002](#)).

#### 2.6 Knowledge management (KM) and Export Performance (EP)

The concept of Knowledge Management (KM) has evolved over time. Converting tacit knowledge into explicit knowledge is crucial, especially in resource-scarce environments ([Egbu et al., 2005](#)). Some organizations

have effectively stored explicit knowledge in databases to enhance their operational capabilities (Woo et al., 2004). Recent research by Avenyo et al. (2021) highlights a positive link between digital technology adoption and firm performance, emphasizing the growing role of technology in KM processes.

Wexler (2001) advocates for the development of infrastructure and tools that facilitate the efficient generation, codification, and transmission of knowledge across the organization. Trust is pivotal in enabling knowledge exchange, influencing the shared mindset within the organization and improving operational efficiency (Edvinsson, 2003). Knowledge transfer can occur both formally and informally, through methods such as mentoring, professional gatherings, and collaborative tools like quality circles and coaching (Egbu et al., 2005). Knowledge utilization, as described by Filius et al. (2000), involves applying existing knowledge to new contexts and innovations. Achieving success in international markets requires continuous development of knowledge reservoirs, including technological expertise and productive capabilities (Alegre et al., 2012).

KM has gained significant attention in organizations for its role in enhancing competitiveness (Call, 2005). Various approaches to KM have emerged, some focusing on technological aspects and others on the human element (Gloet & Terziovski, 2004).

International exposure plays a critical role in boosting global performance and fostering corporate expansion (Li et al., 2020). KM is a key factor in enhancing export performance (EP), with the pursuit of specialized knowledge and innovative product strategies directly linked to improved international competitiveness (Bernard et al., 2012, 2018).

Hypothesis 1: There is a positive correlation between knowledge management and export performance.

Intellectual capital (IC) is a crucial asset for organizations, encapsulating knowledge and the capacity for innovation and adaptation in the global market. It consists of human capital (HC), structural capital (SC), and relational capital (RC), which are interlinked and directly influence business performance. Knowledge management (KM) acts as the enabler that transforms IC into tangible value and intangible assets by facilitating the generation and application of knowledge. KM amplifies IC's impact through strategic practices, knowledge-sharing mechanisms, and information technologies, enhancing its effectiveness (Zack et al., 2009). Research confirms the positive relationship between KM and IC, demonstrating their collective role in improving organizational performance (Shih et al., 2010). The specific KM strategy adopted influences the relationship between KM and organizational performance (Ling, 2013).

KM strategies, especially those incorporating information and communication technologies, strengthen

the positive impact of SC on export performance (EP) (Tovstiga & Tulugurova, 2007). Effective KM facilitates the conversion of SC's embedded information into actionable knowledge, thereby positively shaping the dynamic relationship between SC and EP (Karagiannis et al., 2008).

Nawab et al. (2015) demonstrate that effective knowledge management practices—particularly knowledge acquisition, dissemination, and application—positively influence export performance, especially when innovation is present as a mediator. Moreover, structural capital, including organizational structures and the relationships built through intellectual capital, plays a significant role in enhancing export outcomes. Cabrilo et al. (2018) argue that KM practices drive structural capital to foster superior innovation and market performance.

We suggest that the integration of KM into organizational processes can significantly amplify the impact of structural capital on export performance, making it a key factor in driving export success, particularly in SMEs.

Hypothesis 2: Knowledge management serves as a positive moderator in the association between structural capital and export performance.

Human capital (HC), a key component of intellectual capital (IC), creates value within organizations through human resource strategies and process optimization (Roos et al., 2007). Knowledge management (KM) boosts organizational performance by disseminating knowledge from managers with global and intercultural expertise (Piri et al., 2013). A human-centric KM framework can further elevate performance by nurturing HC, leveraging it through effective KM strategies aligned with human resource management practices (Roos et al., 2007).

Tjahjadi et al. (2020) investigated how human capital readiness impacts business performance, with a focus on the role of global market orientation. Their findings indicate that while human capital positively influences business performance, its effects are partially mediated by market orientation, suggesting an indirect but critical relationship that could also apply to export success.

Kengatharan (2019) explored the intersection of knowledge management, intellectual capital, and entrepreneurship, discussing how various facets of intellectual capital (including human capital) enhance firm performance. Kengatharan's work underscores how knowledge management strategies positively moderate the effects of intellectual capital, enhancing overall business performance. This study found that knowledge management strategies effectively mediate and enhance organizational performance. This includes the role of human capital, where the interplay between knowledge management practices and intellectual capital contributes to a firm's competitiveness, particularly in export-driven contexts.

Hypothesis 3: Knowledge management plays a positive moderating role in the correlation between human capital



and export performance.

RC shapes how companies engage with customers, suppliers, and other organizations, positively influencing knowledge generation and innovation (Ojeda-Gómez et al., 2007). Strengthening these relationships expands market share and enhances performance (Bozburu, 2004). RC's impact on performance is amplified in firms with strong knowledge management (KM) practices that focus on interpersonal interactions and organizational affiliations (Roos et al., 2007).

A people-centered KM strategy strengthens the link between RC and export performance (EP). Similarly, a technology-focused KM strategy, integrating relationships with knowledge databases, fosters innovation and improves global expansion outcomes (Gloet & Terziovski, 2004).

Qiao & Wang (2021) emphasize that the integration of tacit and explicit knowledge sharing enhances organizational performance and highlights the significance of relational capital in sustaining competitive advantages in global supply chains.

Tovstiga & Tulugurova (2007) illustrates that KM strategies that utilize information and communication technologies can significantly amplify the positive effects of RC on export performance. This is particularly evident when firms integrate customer and supplier relationships into their knowledge management systems, which facilitates innovation and global expansion.

Thus, KM not only enhances the direct impact of RC on EP but also acts as a strategic enabler that integrates knowledge across various organizational boundaries, thus fostering improved relationships and operational efficiencies in the global marketplace.

Hypothesis 4: Knowledge management serves as a positive moderator in the association between relational capital and export performance.

The model proposed in Figure 1 shows the interrelationships between the constructs.

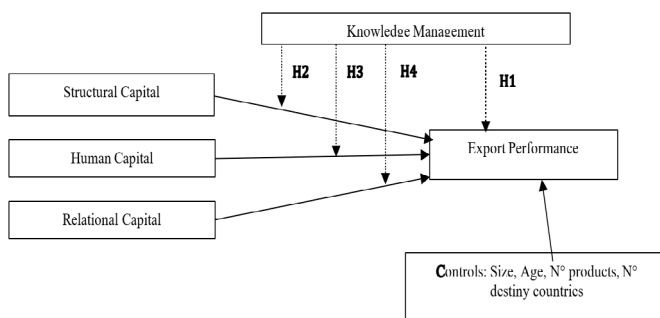


Figure 1. Proposed Theoretical Model

Source: own elaboration

### 3. Methodology

#### 3.1 Sample

To conduct this study, the target population was centered on the Peruvian textile sector. This choice was motivated by the fact that companies exclusively engaged in product commercialization primarily function as intermediaries and facilitators of trade. Consequently, we exclude firms with products typically processed by other entities because they are subject to various restrictions—conditions that are not generally applicable to the textile sector (Cardoza et al., 2016). Focusing on a single sector allowed for better control over a greater number of contextual variables. Additionally, the Peruvian textile sector exported nearly USD 2,000 million in 2022 (Banco Central de Reserva del Perú, 2023).

The data for this study were collected using a questionnaire that incorporated scales adapted and validated in previous research. The scale for measuring export performance was derived from Lages & Lages (2004), which has been widely employed in prior studies. The scales for assessing intellectual capital and knowledge management were adapted from various sources. A five-point Likert scale was used (1='strongly disagree', 5='strongly agree').

The PLS-SEM method is able of handling relatively small sample sizes compared to other approaches, such as covariance-based SEM. A well-established rule in PLS-SEM suggests that the sample size should be at least ten times the maximum number of indicators (items) for a latent construct in the measurement model or the maximum number of structural paths leading to a construct in the structural model (Hair et al., 2017). In our case, the minimum required sample size was 91 surveys.

We identified the target population using the database from the Peruvian Exporters Association (ADEX Data Trade, 2021). Given a prior study in the sector, we sent online surveys to fully identify companies (with email addresses and contact people). A total of 249 responses were received (34% response rate) over a period of 5 months. After excluding incomplete responses, we obtained 207 valid surveys, which is sufficient for applying the PLS-SEM method.

Through the incorporation of control variables, we found no significant differences between the sample and the reference population regarding the quantity of exported products or the number of export destination countries.

#### 3.2 Measurements

##### 3.2.1 Dependent variable: Export performance (EP)

EP was evaluated through four indicators: export intensity (EP1), export growth (EP2), perceived success (EP3), and strategic position and market share (EP4) (Lages & Lages, 2004). These indicators are situated within economic, financial, and strategic dimensions, and encompass satisfaction with export outcomes.

##### 3.2.2 Independent variable: Intellectual capital (IC)

HC was measured in three dimensions: knowledge (HC1 to HC5), skills (HC6 to HC8), and attitudes (HC9 to HC11). SC was measured in two dimensions: processes (SC1 to SC4) and organization (SC5 to SC7). RC was measured in two dimensions: clients (RC1 to RC6) and business (RC7 to RC11).

### 3.2.3 Moderating variable: Knowledge management (KM)

The KM variable has been measured through the identification of its four stages: knowledge generation (KM1 to KM3), knowledge codification (KM4 to KM5), knowledge transmission (KM6), and knowledge usage (KM7 to KM9).

#### Control variables:

TIME represents the number of years the company has been engaged in export activities (Laureano & Marques, 2009); WORK indicates the number of workers (Shinkle & Kriauciunas, 2010); NO\_PROD indicates the number of products exported (Morgan et al., 2004); and NO\_COUNTRY represents the number of countries to which the company exports (Johanson & Vahlne, 2009). The incorporation of control variables into the model allowed for isolating the effect of the main variables, thus ensuring that results were not influenced by external factors and enabling a more precise interpretation of causal relationships. Furthermore, it improved internal validity by controlling factors such as company size, export experience, and geographical location, providing a clearer view of the sector's performance.

## 4. Results

### 4.1 Partial least squares (PLS)

Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) was employed to test the proposed hypotheses (Hair et al., 2017). It was selected due to the relatively small sample size, the presence of multiple dependent variables, and the absence of assumptions about the distribution of variables, rendering it more suitable in this context (Sarstedt et al., 2014). To estimate both the structural and measurement models, SmartPLS3 software (Hair et al., 2017) was used with PLS algorithms and bootstrapping resampling. The significance of the path coefficients and the overall fit of the model were assessed through bootstrapping of 1,000 subsamples (Reinartz et al., 2009).

### 4.2 Measurement model

Our model comprises five latent variables: EP, HC, SC, RC, and KM. The focus is on examining the relationship between the three dimensions of IC and EP, with KM serving as a moderating variable in the relationships between HC and EP, SC and EP, and RC and EP, as outlined in hypotheses

2, 3, and 4. It is anticipated that in companies with robust KM, there will be a stronger and more positive relationship between HC, SC, RC, and EP. The study aims at evaluating the presence of these moderating effects by employing interaction terms in a two-stage approach (Rigdon et al., 2011).

**Table 1.** Scales, loads, and measures of validity and reliability.

Item	Loading (t-value)
<b>Structural Capital (SC)</b>	
CR=0.864; AVE=0.680; Cronbach's Alpha=0.764	
sc1	0.797 [26.824]***
sc2	0.801 [37.277]***
sc4	0.874 [47.992]***
<b>Human Capital (HC)</b>	
CR=0.917; AVE=0.649; Cronbach's Alpha=0.892	
hc2	0.876 [38.747]***
hc3	0.888 [46.373]***
hc4	0.704 [16.370]***
hc5	0.798 [42.766]***
hc8	0.768 [21.898]***
hc11	0.785 [32.513]***
<b>Relational Capital (RC)</b>	
CR=0.938; AVE=0.655; Cronbach's Alpha=0.924	
rc1	0.845 [35.763]***
rc2	0.822 [28.731]***
rc4	0.850 [38.108]***
rc5	0.821 [35.237]***
rc6	0.790 [26.949]***
rc7	0.860 [47.090]***
rc8	0.781 [24.314]***
rc10	0.693 [16.149]***
<b>Export Performance (EP)</b>	
CR=0.893; AVE=0.677; Cronbach's Alpha=0.838	
ep1	0.932 [133.433]***
ep2	0.727 [23.372]***
ep3	0.803 [35.715]***
ep4	0.818 [37.332]***
<b>Knowledge Management (KM)</b>	
CR=0.860; AVE=0.671; Cronbach's Alpha=0.755	
km1	0.816 [30.049]***
km5	0.822 [38.074]***
km9	0.820 [32.422]***

Notes: Significance through a resampling procedure (1,000 repetitions). \* p < 0.10; \*\* p < 0.05; \*\*\* p < 0.001. CR: composite reliability; AVE: average variance extracted.

**Source:** own elaboration.

The PLS-SEM model employed in this study has been validated, and its reliability has been confirmed. Evaluation of the measurement model indicates that all measures demonstrate a high level of validity and reliability. The indicators exhibit loadings greater than 0.70, and the Average Variance Extracted (AVE) exceeds the threshold of 0.50 (and slightly below 0.70), thus reflecting convergent validity, as presented in Table 1. Discriminant validity of the indicators is established, as indicated by higher loads compared to cross loads, as demonstrated in Table 2. Regarding the moderator variable (KM), all indicators exhibit

loadings greater than 0.70. The assessment of convergent validity yields an AVE of 0.671, while Cronbach's alpha and composite reliability stand at 0.755 and 0.860, respectively, thus indicating satisfactory internal consistency. In summary, the quality criteria proposed by Hair et al. (2017) for the measurement model were met.

**Table 2.** Cross-Loadings

Item	Structural Capital (SC)	Human Capital (HC)	Relational Capital (RC)	Export Performance (EP)	Knowledge Management (KM)
sc1	<b>0.797</b>	0.571	0.114	0.670	0.520
sc2	<b>0.801</b>	0.423	-0.094	0.806	0.613
sc3	<b>0.874</b>	0.517	-0.031	0.795	0.568
hc2	0.624	<b>0.876</b>	0.389	0.571	0.659
hc3	0.351	<b>0.888</b>	0.624	0.332	0.623
hc4	0.235	<b>0.703</b>	0.591	0.176	0.475
hc5	0.729	<b>0.798</b>	0.202	0.797	0.738
hc8	0.379	<b>0.768</b>	0.379	0.278	0.546
hc11	0.431	<b>0.786</b>	0.359	0.456	0.589
rc1	0.010	0.408	<b>0.845</b>	-0.012	0.248
rc2	-0.085	0.320	<b>0.822</b>	-0.105	0.105
rc4	0.009	0.504	<b>0.850</b>	0.026	0.281
rc5	0.011	0.397	<b>0.821</b>	-0.043	0.211
rc6	-0.039	0.358	<b>0.790</b>	-0.060	0.148
rc7	0.012	0.468	<b>0.860</b>	-0.005	0.281
rc8	0.087	0.386	<b>0.781</b>	0.059	0.233
rc10	-0.086	0.313	<b>0.693</b>	-0.121	0.142
ep1	0.866	0.476	-0.151	<b>0.932</b>	0.608
ep2	0.687	0.695	0.270	<b>0.727</b>	0.726
ep3	0.725	0.183	-0.329	<b>0.805</b>	0.384
ep4	0.737	0.647	0.179	<b>0.814</b>	0.631
km1	0.586	0.723	0.306	0.563	<b>0.816</b>
km5	0.579	0.617	0.179	0.611	<b>0.822</b>
km9	0.523	0.547	0.165	0.550	<b>0.820</b>

Source: own elaboration.

#### 4.3 Structural model

The model effectively predicts the behavior of endogenous variables (SC, RC, and EP), with R<sup>2</sup> values of 0.73, 0.52, and 0.93, respectively, indicating a robust explanatory power of the model. The path coefficients, highlighted in the studies by Hair et al. (2017) and Monge et al. (2013), demonstrate significance. These findings support the H1 hypothesis, suggesting a positive and significant impact of KM on EP. Furthermore, the model integrates moderator effects and moderate mediation, indicating that the direct effects may vary depending on the value of the moderator variable (KM). Moderating mediation occurs when the mediator variable (SC or RC) interacts with the moderator (KM), influencing the indirect effect between the exogenous variable (HC) and the endogenous variable (EP) via the mediator. Significance tests are conducted on the connecting paths to establish moderate mediation. When interpreting results, particular attention is given to the significance of the interaction term, and the estimated

effect values reflect the magnitude of the relationship when the moderator variable equals zero. If the moderator variable's level changes by one standard deviation, the simple effects would also change by the magnitude of the estimated coefficient for the corresponding interaction terms.

According to the findings outlined in Table 3, the interaction term KM\*HC exhibits a positive effect on EP (0.063), whereas the simple effect of HC on EP is 0.262 (Hypothesis H2). This suggests that in companies with a high degree of KM, the influence of HC on EP will be more pronounced compared to those with lower KM. The bootstrapping analysis comprising 1,000 subsamples demonstrates that the interaction term is significant at the 95% confidence level. The interaction effect size f<sup>2</sup> is 0.018, indicating a medium effect.

Concerning the KM\*RC interaction term, it also demonstrates a positive and significant association (Hypothesis H4). Higher levels of KM imply a stronger linkage between RC and EP, whereas lower KM levels result in a relatively weaker association between RC and EP, albeit with a minor difference. The interaction effect size f<sup>2</sup> in this instance is 0.0001, indicating a small effect. However, there is no support for H2, as the interaction term KM\*SC exhibits a negative effect on EP (-0.252), contrasting with the simple effect of SC on EP at 0.758. This implies that as KM levels increase, the relationship between SC and EP diminishes, whereas for lower KM levels, the association between SC and EP strengthens. The interaction effect size f<sup>2</sup> in this scenario is 0.383, suggesting a substantial effect. In summary, the results uphold hypotheses H1 and H4 but fail to provide evidence for H2. The interaction terms significantly influence the model, underscoring the importance of considering the moderating impact of KM on the relationships between HC, SC, RC, and EP. The model incorporating interaction effects demonstrates enhanced explanatory power compared to the model devoid of these effects.

## 5. Discussion

Our study contributes significantly to KM literature, particularly by examining the moderating role of KM in the relationship between IC dimensions and EP. First, we confirm that KM has a positive impact on EP (Ha et al., 2021; Latif et al., 2021; Mbaidin, 2022). This supports our initial findings that KM plays a crucial role in enhancing performance outcomes.

However, our assessment of KM as a moderator in the relationship between the dimensions IC (human capital [HC], structural capital [SC], and relational capital [RC]), and EP yields more nuanced results. Specifically, KM was found to positively moderate the relationship between HC and EP, suggesting that higher levels of KM strengthen the link between HC and EP. This finding is consistent with the work of Roos et al. (2007), who emphasized the positive impact of KM through people-centered strategies on organizational performance. Additionally, Piri et al. (2013)

**Table 3.** Standardized Model Coefficients Corrected for Bias, Confidence Interval (95%).

		Correction for Bias 95% CI					
H	Parameter	Estimated	Std. Error of the Est.	Lower Bound	Upper Bound	p-Value	Sig.
H1	EP -> KM	0.066	0.042	-0.012	0.152	0.100	*
H2	EP -> KM*SC	-0.252	0.033	-0.315	-0.191	0.000	***
	EP -> SC	0.758	0.052	0.661	0.860	0.000	***
H3	EP -> KM*HC	0.063	0.038	-0.010	0.141	0.099	*
	EP -> HC	0.262	0.060	0.155	0.385	0.000	***
	EP -> KM*RC	0.004	0.042	-0.044	0.051	0.100	*
H4	EP -> RC	0.024	0.027	-0.029	0.073	0.369	
	SC -> HC	0.610	0.043	0.513	0.685	0.000	***
	RC -> HC	0.497	0.060	0.363	0.595	0.000	***
<b>Indirect Effect</b>							
	EP -> HC	0.484					
<b>Controls</b>	EP-> WORK	-0.301	0.053	-0.406	-0.201	0.000	***
	EP -> TIME	-0.100	0.029	-0.162	0.000	***	
	EP -> NO_COUNTRIES	0.121	0.030	0.186	0.000	***	
	EP -> NO_PRODS	0.005	0.022	-0.038	0.047	0.808	

Notes: resampling standard error; \*p<0.10; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01.

Source: own elaboration.

further corroborate this view, noting that KM's effects on performance are notably tied to elevated levels of HC.

Recent studies reinforce the importance of KM in enhancing HC's contribution to business outcomes. For instance, [Tjahjadi et al. \(2020\)](#) demonstrated that human capital readiness, supported by strategic KM practices, directly boosts business performance, including export success. This highlights the critical role of KM in leveraging HC for performance outcomes.

Our findings also align with the notion that KM serves as a strategic enabler for organizations. [Duan et al. \(2022\)](#) show how KM enhances the use of relational capital, thereby improving innovation and performance. While this work primarily focuses on relational capital, it emphasizes KM's broader role in fostering better outcomes through both human and structural capital.

In contrast, the moderating effect of KM on the relationship between RC and EP is less pronounced, with a relatively small effect size. This suggests that KM strategies that do not prioritize technological integration may struggle to fully leverage RC to generate value. [Roos et al. \(2007\)](#) argue that when KM practices focus primarily on people rather than technology, RC may lack the capacity to create substantial value. This is consistent with the findings of [Gloet & Terziovski \(2004\)](#), who pointed out that non-significant RC, coupled with substantial knowledge databases, leads to weak positive moderation in the RC-EP relationship.

Furthermore, the interaction between KM and SC yields a negative coefficient, contrary to the direct positive effect of SC on EP. This suggests that the knowledge transmission dimension may not be relevant in this context, potentially due to a lack of technological focus in the KM strategy ([Karagiannis et al., 2008](#)). This finding reflects the challenges in converting tacit knowledge into explicit,

actionable knowledge, a point also discussed by [Ismail et al. \(2024\)](#), who emphasized the importance of absorptive capacity in this process.

In summary, our study reinforces the idea that HC and SC are the most direct contributors to EP, as suggested by [Edvinsson \(2003\)](#), who noted the importance of excluding RC from models due to empirical results lacking power. These findings may also be influenced by the composition of the sample, which mainly consists of small and medium-sized textile exporting firms. In such companies, KM tends to operate informally, which may limit its effectiveness ([Hutchinson & Quintas, 2008](#)). Many of these firms recognize the strategic importance of their intangible assets but lack the measurement tools to manage them effectively. Consequently, our results highlight the need for companies to develop an "optimum profile" of IC that maximizes synergy with KM to enhance performance.

Overall, these findings suggest that a balanced KM strategy, integrating both technological and people-centric elements, is essential for leveraging the full potential of intellectual capital in improving export performance. However, the context of the industry and the maturity of KM systems must be considered to ensure the strategy's success.

## 6. Conclusions

This research provides valuable insights into the relationship between intangible resources and organizational performance, with a particular focus on the textile sector in Peru. The study highlights the pivotal role of knowledge management in enhancing export performance and confirms that knowledge management practices positively influence organizational outcomes, especially when combined with high levels of human capital. This

finding aligns with previous research that emphasizes the critical role of intellectual capital in driving performance, particularly in export-driven industries.

However, the study also reveals nuanced dynamics. While knowledge management was found to strengthen the link between human capital and export performance, its moderating effect on relational capital was found to be insignificant. This suggests that knowledge management strategies in these companies may prioritize human-centered approaches, potentially overlooking the technological and relational aspects that could also drive export success. Moreover, the lack of relevance of knowledge transmission in improving export performance points to challenges in effectively converting information into actionable knowledge. This may reflect the informal knowledge management practices prevalent within these small and medium-sized enterprises (SMEs), where measurement tools and formal processes are often lacking.

It is important to consider the limitations of the study, particularly its reliance on a sample predominantly comprising SMEs, which may prevent extending the findings to larger firms or other industries. The study also highlights the need for companies to adapt their knowledge management strategies to their specific context, ensuring that intellectual capital is effectively aligned with organizational needs to maximize performance. Future research should aim to expand the sample to include a more diverse range of companies and sectors, using alternative methods such as interviews or case studies to deepen the understanding of how intangible resources and knowledge management practices impact organizational performance. Despite these limitations, our findings contribute valuable insights into the literature and offer practical implications for managers seeking to leverage knowledge management to boost export performance.

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

## References

- ADEX Data Trade (2021). <https://www.adexdatatrade.com/>
- Agyapong, A., Ellis, F., & Domeher, D. (2016). Competitive strategy and performance of family businesses: Moderating effect of managerial and innovative capabilities. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 28(6), 449–477. <https://doi.org/10.1080/08276331.2016.1217727>
- Ahmad, A., & Lee, K. (2016). Embodied technology transfer and learning by exporting in the Ethiopian manufacturing sector. *Innovation and Development*, 6(2), 281–303. <https://doi.org/10.1080/2157930X.2016.1197330>
- Alegre, J., Pla-Barber, J., Chiva, R., & Villar, C. (2012). Organizational learning capability, product innovation performance and export intensity. *Technology Analysis & Strategic Management*, 24(5), 511–526. <https://doi.org/10.1080/09537325.2012.674672>
- Andreeva, T., & Kianto, A. (2012). Does knowledge management really matter? Linking KM: practices, competitiveness and economic performance. *Journal of Knowledge Management*, 16(4), 617–636. <https://doi.org/10.1108/13673271211246185>
- Anwar, M., & Shah, S. (2021). Entrepreneurial orientation and generic competitive strategies for emerging SMEs: Financial and nonfinancial performance perspective. *Journal of Public Affairs*, 21(1), e2125. <https://doi.org/10.1002/pa.2125>
- Avenyo, E., Tregenna, F., & Kraemer-Mbula, E. (2021). Do Productive Capabilities Affect Export Performance? Evidence from African Firms. *The European Journal of Development Research*, 33, 304–329. <https://doi.org/10.1057/s41287-021-00364-6>
- Banco Central de Reserva del Perú (2023). BCRP Data – Exportaciones. Gerencia Central de Estudios Económicos. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/>
- Barkema, H., & Drogendijk, R. (2007). Internationalising in small, incremental or larger steps? *Journal of International Business Studies*, 38(7), 1132–1148. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400315>
- Benfratello, L., Bottasso, A., & Piccardo, C. (2022). R&D and export performance: exploring heterogeneity along the export intensity distribution. *Journal of Industrial and Business Economics*, 49(2), 189–232. <https://doi.org/10.1007/s40812-022-00209-1>
- Bernard, A., Jensen, J., Redding, S., & Schott, P. (2012). The empirics of firm heterogeneity and international trade. *Annu. Rev. Econ.*, 4(1), 283–313. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080511-110928>
- Bernard, A., Jensen, J., Redding, S., & Schott, P. (2018). Global firms. *Journal of Economic Literature*, 56(2), 565–619. <https://doi.org/10.1257/jel.20160792>
- Birru, M. (2016). The impact of capital structure on financial performance of commercial banks in Ethiopia. *Global Journal of Management and Business Research*, 16(8), 44–52.
- Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International Journal of Management Reviews*, 3 (1), 63–76. <https://doi.org/10.1111/1468-2370.00053>
- Bose, S., & Oh, K. (2004). Measuring strategic value-drivers for managing intellectual capital. *The Learning Organization*, 11(4/5), 347–356. <https://doi.org/10.1108/09696470410538242>
- Bozburu, F. (2004). Measurement and application of intellectual capital in Turkey. *The Learning Organization*, 11(4/5), 357–367. <https://doi.org/10.1108/09696470410538251>
- Cabrilo, S., Dahms, S., & Stojanovic, J. (2018). A multidimensional view of intellectual capital and dynamic innovative performance. *Sustainability*, 10(10), 3645. <https://doi.org/10.3390/su10103645>
- Call, D. (2005). Knowledge management – not rocket science. *Journal of Management*, 9(2), 19–30. <https://doi.org/10.1108/13673270510590191>
- Cardoza, G., Fornes, G., Farber, V., Duarte, R., & Gutierrez, J. (2016). Barriers and public policies affecting the international expansion of Latin American SMEs: evidence from Brazil, Colombia, and Peru. *Journal of Business Research*, 69(6), 2030–2039. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.148>
- Chen, J., Sousa, C., & He, X. (2016). The determinants of export performance: a review of the literature 2006–2014. *International Marketing Review*, 33(5), 626–670. <https://doi.org/10.1108/IMR-10-2015-0212>
- Chen, S., Duan, Y., Edwards, J., & Lehaney, B. (2006). Toward understanding inter-organizational knowledge transfer needs in SMEs: insight from a UK investigation. *Journal of Knowledge Management*, 10(3), 6–23. <https://doi.org/10.1108/13673270610670821>
- Cheng, C., Ou, T., Chen, T., & Chen, Y. (2014). Transferring cognitive apprenticeship to manufacturing process knowledge management system. *VINE*, 44(3), 420–444. <https://doi.org/10.1108/VINE-03-2013-0011>
- Cheng, M., Lin, J., Hsiao, T., & Lin, T. (2010). Invested resource, competitive intellectual capital, and corporate performance. *Journal of Intellectual Capital*, 11(4), 433–450. <https://doi.org/10.1108/14691931011085623>
- Chong, A., Ooi, K., Bao, H., & Lin, B. (2014). Can e-business adoption be influenced by knowledge management? An empirical analysis of

- Malaysian SMEs. *Journal of Knowledge Management*, 18(1), 121-136. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2013-0323>
- Chong, C., Chong, S., & Gan, G. (2011). The KM processes in Malaysian SMEs: an empirical validation. *Knowledge Management Research & Practice*, 9(2), 185-196. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2011.8>
- Coudounaris, D. N. & Björk, P. (2024). Export performance and international resources and capabilities: a quantitative study on born globals. *Review of International Business and Strategy*, 24(2), 264-291. <https://doi.org/10.1108/RIBS-06-2023-0064>
- Curado, C., Guedes, M., & Bontis, N. (2014). The financial crisis of banks (before, during and after): An intellectual capital perspective. *Knowledge and Process Management*, 21(2), 103-111. <https://doi.org/10.1002/kpm.1434>
- Diamantopoulos, A., & Kakkos, N. (2007). Managerial assessment of export performance: Conceptual framework and empirical illustration. *Journal of International Marketing*, 15(3), 1-31. <https://doi.org/10.1509/jimk.15.3.1>
- Duan, Y., Yang, M., Huang, L., Chin, T., Fiano, F., de Nuccio, E., & Zhou, L. (2022). Unveiling the impacts of explicit vs. tacit knowledge hiding on innovation quality: The moderating role of knowledge flow within a firm. *Journal of Business Research*, 139, 1489-1500. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.068>
- Edvinsson, L. (2003). *Corporate Longitude: What You Need To Know To Navigate The Knowledge Economy*. Financial Times Prentice Hall, Pearson Education, Inc., Upper. ISBN: 0273656279, 9780273656272
- Egbu, C., Hari, S., & Renukappa, S. (2005). Knowledge management for sustainable competitiveness in small and medium surveying practices. *Structural Survey*, 23(1), 7-21. <https://doi.org/10.1108/02630800510586871>
- Elg, U. (2008). Inter-firm market orientation and the influence of network and relational factors. *Scandinavian Journal of Management*, 24(1), 55-68. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2007.08.001>
- Falahat, M., Ramayah, T., Soto-Acosta, P., & Lee, Y. (2020). SMEs internationalization: The role of product innovation, market intelligence, pricing and marketing communication capabilities as drivers of SMEs' international performance. *Technological Forecasting and Social Change*, 152, 119908. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119908>
- Filius, R., de Jong, J., & Roelofs, E. (2000). Knowledge management in the HRD office: a comparison of three cases. *Journal of Workplace Learning*, 12(7), 286-295. <https://doi.org/10.1108/13665620010353360>
- Galbreath, J. (2005). Which resources matter the most to firm success? An exploratory study of resource-based theory. *Technovation*, 25(9), 979-987. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.02.008>
- Gammeltoft, P., & Cuervo-Cazurra, A. (2021). Enriching internationalization process theory: insights from the study of emerging market multinationals. *Journal of International Management*, 27(4), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2021.100884>
- Gloet, M., & Terziowski, M. (2004). Exploring the relationship between knowledge management practices and innovation performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 15(5), 402-409. <https://doi.org/10.1108/17410380410540390>
- Ha, S., Lo, M., Suaidi, M., Mohamad, A., & Bin Razak, Z. (2021). Knowledge management process, entrepreneurial orientation, and performance in SMEs: evidence from an emerging economy. *Sustainability*, 13(17), 9791. <https://doi.org/10.3390/su13179791>
- Hair, J., Hult, G., Tomas, M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage. ISBN: 1452217440
- Hamdam, H., & Damirchi, G. (2011). Managing intellectual capital of small and medium size enterprises in Iran case study: Ardabil province SMEs. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(2), 233-240.
- Hasan, K., Mia, M., Rahman, M., Ullah, A., & Ullah, M. (2016). Role of textile and clothing industries in the growth and development of trade and business strategies of Bangladesh in the global economy. *International Journal of Textile Science*, 5(3), 39-48. <https://doi.org/10.5923/j.textile.20160503.01>
- Hilmersson, M. (2012). Experiential knowledge types and profiles of internationalising small and medium-sized enterprises. *International Small Business Journal*, X, 1-16. <https://doi.org/10.1177/0266242612458443>
- Hilmersson, M., & Jansson, H. (2012). Reducing uncertainty in the emerging market entry process: on the relationship among international experiential knowledge, institutional distance, and uncertainty. *Journal of International Marketing*, 20(4), 96-110. <https://doi.org/10.1509/jim.12.0052>
- Hitt, M., Xu, K., & Carnes, C. (2016). Resource based theory in operations management research. *Journal of Operations Management*, 41, 77-94. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2015.11.002>
- Hutchinson, V., & Quintas, P. (2008). Do SMEs do knowledge management? Or simply manage what they know? *International Small Business Journal*, 26(2), 131-151. <https://doi.org/10.1177/0266242607086571>
- Ismail, M. D., Ahmad, S. Z., & Singh, S. K. (2024). Absorptive capacity, relational capital and export performance among SME exporters: the moderating effect of contract. *Journal of Knowledge Management*, 28(7), 2120-2139. <https://doi.org/10.1108/JKM-02-2023-0144>
- Janet, W., & Alton, C. (2013). The peculiarities of knowledge management processes in SMEs: the case of Singapore. *Journal of Knowledge Management*, 17(6), 958-972. <https://doi.org/10.1108/JKM-04-2013-0163>
- Johanson, J., & Vahlne, J. (2009). The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, 40(9), 1411-1431. <https://doi.org/10.1057/jibs.2009.24>
- Karagiannis, D., Waldner, F., Stoeger, A., & Nemetz, M. (2008). A knowledge management approach for structural capital. En T. Yamaguchi (Ed.), *Practical Aspects of Knowledge Management*, Proceedings, 135-146. Springer Berlin Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-89447-6\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-540-89447-6_14)
- Kengatharan, N. (2019). A knowledge-based theory of the firm. *International Journal of Manpower*, 40(6), 1056-1074. <https://doi.org/10.1108/IJM-03-2018-0096>
- Keskin, H., Ayar Şentürk, H., Tatoglu, E., Gölgeci, I., Kalaycioglu, O., & Etliloglu, H. T. (2021). The simultaneous effect of firm capabilities and competitive strategies on export performance: The role of competitive advantages and competitive intensity. *International Marketing Review*, 38(6), 1242-1266. <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2019-0227>
- Kim, D., & Kumar, V. (2009). A framework for prioritization of intellectual capital indicators in R&D. *Journal of Intellectual Capital*, 10(2), 277-293. <https://doi.org/10.1108/14691930910952669>
- Kolachi, N., & Shah, H. (2013). BRICS countries and their strategic HRD agenda in 2020. *International Journal of Management & Information Systems (IJMIS)*, 17(2), 105-112. <https://doi.org/10.19030/ijmis.v17i2.7714>
- Kuratko, D., & Audretsch, D. (2009). Strategic entrepreneurship: exploring different perspectives of an emerging concept. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(1), 1-17. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00278.x>
- Lages, L., & Lages, C. (2004). The STEP scale: a measure of short-term export performance improvement. *Journal of International Marketing*, 12(1), 36-56. <https://doi.org/10.1509/jimk.12.1.36.25647>
- Latif, K., Afzal, O., Saqib, A., Sahibzada, U. & Alam, W. (2021). Direct and configurational paths of knowledge-oriented leadership, entrepreneurial orientation, and knowledge management processes to project success. *Journal of Intellectual Capital*, 22(1), 149-170. <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2019-0228>
- Laureano, E., & Marques, L. (2009). International operations and export performance: an empirical study. *Management Research News*, 32(3), 272-285. <https://doi.org/10.1108/01409170910943129>
- Le, P. (2023). Determinants of frugal innovation for firms in emerging markets: the roles of leadership, knowledge sharing and collaborative culture. *International Journal of Emerging Markets*, 18(9), 3334-3353. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-02-2021-0258>
- Lee, D., & Van den Steen, E. (2010). Managing know-how. *Management Science*, 56(2), 270-285. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1090.1101>

- Lee, M., & Lan, Y. (2011). Toward a unified knowledge management model for SMEs. *Expert Systems with Applications*, 38(1), 729-735. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2010.07.025>
- Li, Y., Zhang, Y., & Shi W. (2020). Navigating geographic and cultural distances in international expansion: The paradoxical roles of firm size, age, and ownership. *Strategic Management Journal*, 41, 921-949. <https://doi.org/10.1002/smj.3098>
- Ling, Y. (2013). The influence of intellectual capital on organizational performance-knowledge management as moderator. *Asia Pacific Journal of Management*, 30(3), 937-964. <https://doi.org/10.1007/s10490-011-9257-5>
- Lu, L., Wang, X., & Keh, H. T. (2014). The role of marketing intensity in moderating CSR and financial performance in luxury fashion. *Open Journal of Business and Management*, 12(5), 1-12. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2024.125152>
- Mbaidin, H. (2022). The mediating effect of entrepreneurial orientation on the impact of knowledge management processes on successful organizational performance at industrial sector in Jordan. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 12(1), 20-33. <https://doi.org/10.37380/jisib.v12i1.916>
- Meier, M. (2011). Knowledge Management in Strategic Alliances: A Review of Empirical Evidence. *International Journal of Management Reviews*, 13(1), 1-23. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2010.00287.x>
- Mention, A., & Bontis, N. (2013). Intellectual capital and performance within the banking sector of Luxembourg and Belgium. *Journal of Intellectual Capital*, 14(2), 286-309. <https://doi.org/10.1108/14691931311323896>
- Miocevic, D., & Crnjak-Karanovic, B. (2012). Global mindset - a cognitive driver of small and medium-sized enterprise internationalization: The case of Croatian exporters. *EuroMed Journal of Business*, 7(2), 142-160. <https://doi.org/10.1108/14502191211245589>
- Monge, C., Cruz, J., & López, F. (2013). Impact of lean manufacturing, sustainable manufacturing and continuous improvement in operational efficiency and environmental responsibility in Mexico. *Technological information*, 24(4), 15-31. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642013000400003>
- Morgan, N., Kaleka, A., & Katsikeas, C. (2004). Antecedents of export venture performance: a theoretical model and empirical assessment. *Journal of Marketing*, 68(1), 90-108. <https://doi.org/10.1509/jmkg.68.1.90.24028>
- Nawab, S., Nazir, T., Zahid, M. M., & Fawad, S. M. (2015). Knowledge management, innovation, and organizational performance. *International Journal of Knowledge Engineering*, 1(1), 43-48. <https://doi.org/10.18178/IJKE.2015.V1.7&#8203>
- Ojeda-Gómez, J., Simpson, M., Koh, S., & Padmore, J. (2007). Achieving competitive advantage in the Mexican footwear industry. *Benchmarking*, 14(3), 289-305. <https://doi.org/10.1108/14635770710753103>
- Olowofeso, E., Ojo, O., & Ajayi, M. (2021). Influence of entrepreneurial orientation on the profitability of real estate firms in South West, Nigeria. *Journal of Management and Economic Studies*, 3(1), 16-27. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2021.722>
- Olyanga, A., Shinyekwa, I., Ngoma, M., Nkote, I., Esemu, T., & Kanya, M. (2022). Export logistics infrastructure and export competitiveness in the East African Community. *Modern Supply Chain Research and Applications*, 4(1), 39-61. <https://doi.org/10.1108/MS CRA-09-2021-0017>
- Ordoñez de Pablos, P. (2003). Intellectual capital reporting in Spain: A comparative review. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), 61-81. <https://doi.org/10.1108/14691930410567059>
- Oura, M., Zilber, S., & Lopes, E. (2016). Innovation capacity, international experience and export performance of SMEs in Brazil. *International Business Review*, 25(4), 921-932. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.12.002>
- Pedriani, M. (2007). Human capital convergences in intellectual capital and sustainability reports. *Journal of Intellectual Capital*, 8(2), 346-366. <https://doi.org/10.1108/14691930710742880>
- Peña, I. (2002). Intellectual capital and business start-up success. *Journal of Intellectual Capital*, 3(2), 180-198. <https://doi.org/10.1108/14691930210424761>
- Piri, M., Jasemi, M., & Abdi, J. (2013). Intellectual capital and knowledge management in the Iranian space industries. *VINE*, 43(3), 341-356. <https://doi.org/10.1108/VINE-08-2012-0036>
- Qiao, S., & Wang, Q. (2021). The Effect of Relational Capital on Organizational Performance in Supply Chain: The Mediating Role of Explicit and Tacit Knowledge Sharing. *Sustainability*, 13, 10635. <https://doi.org/10.3390/su131910635>
- Rastogi, P. (2000). Knowledge management and intellectual capital-the new virtuous reality of competitiveness. *Human systems management*, 19(1), 39-48. <https://doi.org/10.3233/HSM-2000-19105>
- Reinartz, W., Haenlein, M., & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM. *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332-344. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2009.08.001>
- Ribau, C., Moreira, A., & Raposo, M. (2017). SMEs innovation capabilities and export performance: An entrepreneurial orientation view. *Journal of Business Economics and Management*, 18(5), 920-934. <https://doi.org/10.3846/16111699.2017.1352534>
- Rigdon, E., Ringle, C., Sarstedt, M., & Gudergan, S. (2011). Assessing heterogeneity in customer satisfaction studies: Across industry similarities and within industry differences. *Advances in International Marketing*, 22, 169-194. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2011\)0000022011](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2011)0000022011)
- Roos, G., Roos, G., Pike, S., & Fernstrom, L. (2007). *Managing Intellectual Capital in Practice*. Routledge, New York, NY. <https://doi.org/10.4324/9780080479118>
- Rua, O., França, A., & Fernández, R. (2018). Key drivers of SMEs export performance: The mediating effect of competitive advantage. *Journal of Knowledge Management*, 22(2), 257-279. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2017-0267>
- Ruzzier, M., Antoncic, B., Hisrich, R., & Konecnic, M. (2007). Human capital and SME internationalization: a structural equation modeling study. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 24(1), 15-29. <https://doi.org/10.1002/cjas.3>
- Safari, A., Saleh, A., & Balicevac, V. (2022). Enhancing the export activities of small and medium-sized enterprises in emerging markets. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(5), 1150-1166. <https://doi.org/10.1108/JBIM-08-2020-0388>
- Sarstedt, M., Ringle, C., & Hair, J. (2014). PLS-SEM: Looking Back and Moving Forward. *Long Range Planning*, 47(3), 132-137. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2014.02.008>
- Shashank, B., & Mayya, S. (2021). A Conceptual Study on Performance of Small-Scale Industries in India. *International Journal of Case Studies in Business, IT, and Education*, 342-353. <https://doi.org/10.47992/IJCSBE.2581.6942.0139>
- Shih, C., Chen, W., & Morrison, M. (2010). The impact of intellectual capital on business performance in Taiwanese design industry. *Journal of Knowledge Management Practice*, 11(1), 1-16. <https://doi.org/10.1108/MD-06-2015-0231>
- Shinkle, G., & Kriauciunas, A. (2010). Institutions, size and age in transition economies: Implications for export growth. *Journal of International Business Studies*, 41, 267-286. <https://doi.org/10.1057/jibs.2009.9>
- SIICEX - Comprehensive Foreign Trade Information System (2021). *Report of Peruvian Exports by Sector*. Ministry of Foreign Trade and Tourism. Government of Peru.
- Souchon, A., Sy-Changco, J., & Dewsnap, B. (2012). Learning orientation in export functions: impact on export growth. *International Marketing Review*, 29(2), 175-202. <https://doi.org/10.1108/02651331211216970>
- Tjahjadi, B., Soewarno, N., Hariyati, H., Nafidah, L. N., Kustiningsih, N., & Nadyaningrum, V. (2020). The Role of Green Innovation between Green Market Orientation and Business Performance: Its Implication for Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 173. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040173>


- Tovstiga, G., & Tulugurova, E. (2007). Intellectual capital practices and performance in Russian enterprises. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 695-707. <https://doi.org/10.1108/14691930710830846>
- Vishnu, S., & Kumar Gupta, V. (2014). Intellectual capital and performance of pharmaceutical firms in India. *Journal of Intellectual Capital*, 15(1), 83-99. <https://doi.org/10.1108/JIC-04-2013-0049>
- Wexler, M. (2001). The who, what and why of knowledge mapping. *Journal of Knowledge Management*, 5, 249-263. <https://doi.org/10.1108/EJM0000000005868>
- Witt, P. (2004). Entrepreneurs' networks and the success of start-ups. *Entrepreneurship and Regional Development*, 16, 391-412. <https://doi.org/10.1080/0898562042000188423>
- Woo, J., Clayton, M., Johnson, R., Flores, B., & Ellis, C. (2004). Dynamic knowledge map: reusing experts' tacit knowledge in the AEC industry. *Automation in Construction*, 13, 203-207. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2003.09.003>
- Youndt, M., Subramaniam, M., & Snell, S. (2004). Intellectual capital profiles: An examination of investment and returns. *Journal of Management Studies*, 41(2), 335-361. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2004.00435.x>
- Zack, M., McKeen, J., & Singh, S. (2009). Knowledge management and organizational performance: an exploratory survey. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 392-409. <https://doi.org/10.1108/13673270910997088>
- Zou, S., & Stan, S. (1998). The Determinants of Export Performance: A Review of the Empirical Literature between 1987 and 1997. *International Marketing Review*, 15(5), 333-356. <https://doi.org/10.1108/02651339810236290>



## Exploración de la estrategia abierta en compañías de América Latina: riesgos y beneficios

Luz María Rivas-Montoya\* 

Profesora distinguida, Escuela de Administración, Universidad EAFIT, Medellín, Colombia

[lrivasm@eafit.edu.co](mailto:lrivasm@eafit.edu.co)Laura Alzate-Aguirre 

Profesora, Escuela de Administración, Universidad EAFIT, Medellín, Colombia

[lalzat23@eafit.edu.co](mailto:lalzat23@eafit.edu.co)Martha Eugenia Reyes-Sarmiento 

Profesora, Escuela de Administración, Universidad EAFIT, Medellín, Colombia

[mreyess@eafit.edu.co](mailto:mreyess@eafit.edu.co)Juan Camilo Maya Vásquez 

Líder Analítica y Compensación, Summa, Sabaneta, Colombia.

[jmaya@summa-sci.com](mailto:jmaya@summa-sci.com)

### Resumen

La estrategia abierta es un conjunto de prácticas con mayor inclusión de actores y transparencia en el despliegue de la información. Con base en un estudio de caso múltiple cualitativo, desde la perspectiva de la práctica, se explora la ocurrencia de la estrategia abierta en empresas que operan en América Latina para identificar los beneficios y riesgos que esta conlleva en distintos escenarios. Para recopilar los datos se utilizó la observación no participante, entrevistas, grupos focales y revisión documental. Para darle sentido a estos datos, se realizó un análisis desde la perspectiva de la práctica para identificar lo que las personas hacen y dicen en su día a día. Los resultados muestran que a mayor grado de apertura, mayores beneficios, sobre todo cuando se incluyen directivos y colaboradores en actividades de estrategia. Se destacan beneficios como el aprendizaje, el desarrollo de capacidades y el acceso a conocimiento diverso; también la construcción colectiva para generar mayor compromiso. Sin embargo, la estrategia abierta no está libre de riesgos como la incertidumbre y el malestar que le genera a los empleados incluidos. Este artículo evidencia los beneficios y riesgos de la estrategia abierta desde la literatura y en el contexto de América Latina.

**Palabras clave:** estrategia abierta; estrategia como práctica; beneficios y riesgos; investigación cualitativa

### Exploration of Open Strategy in Latin American Companies: Risks and benefits

#### Abstract

Open strategy is a set of practices with greater inclusion of stakeholders and transparency in the deployment of information. Based on a qualitative multiple case study, from the perspective of practice, the occurrence of the open strategy in companies operating in Latin America is explored to identify the benefits and risks involved in different scenarios. Non-participant observation, interviews, focus groups and documentary review were used to collect the data. To make sense of these data, an analysis was made from the perspective of practice to identify what people do and say in their daily lives. The results show that the greater the degree of openness, the greater the benefits, especially when managers and collaborators are included in strategic activities. Benefits such as learning, capacity building and access to diverse knowledge are highlighted, as well as collective construction to generate greater commitment. However, open strategy is not without risks, such as uncertainty and discomfort for the employees included. This article makes evident the benefits and risks of the open strategy from the literature and in the context of Latin America.

**Keywords:** open strategy; strategy as practice; benefits and risks; qualitative research.

### Exploração da estratégia aberta em empresas da América Latina: riscos e benefícios

#### Resumo

Estratégia aberta é um conjunto de práticas com maior inclusão de partes interessadas e transparência na distribuição de informações. Com base em um estudo de caso múltiplo qualitativo, a partir da perspectiva da prática, a ocorrência da estratégia aberta em empresas que operam na América Latina é explorada para identificar os benefícios e os riscos que ela acarreta em diferentes cenários. Observação não participante, entrevistas, grupos de foco e análise de documentos foram usados para coletar dados. Para dar sentido a esses dados, foi realizada uma análise a partir de uma perspectiva prática para identificar o que as pessoas fazem e dizem em suas vidas diárias. Os resultados mostram que quanto maior o grau de abertura, maiores são os benefícios, especialmente quando os gerentes e colaboradores são incluídos nas atividades estratégicas. Benefícios como aprendizado, capacitação e acesso a conhecimentos diversos são destacados, bem como a construção coletiva para gerar maior engajamento. No entanto, a estratégia aberta não está isenta de riscos, como incerteza e desconforto para os funcionários incluídos. Este artigo destaca os benefícios e os riscos da estratégia aberta com base na literatura e no contexto latino-americano.

**Palavras-chave:** estratégia aberta; estratégia como prática; benefícios e riscos; pesquisa qualitativa.

\*Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: {}.

**Cómo citar:** Rivas-Montoya, L. M., Alzate-Aguirre, L., Reyes-Sarmiento, M. E. y Maya, J. C. Exploración de la estrategia abierta en compañías de América Latina: riesgos y beneficios. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 502-515. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6739>

**DOI:** <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6739>

**Recibido:** 21-02-2024

**Aceptado:** 29-01-2024

**Publicado:** 28-02-2025

## 1. Introducción

La visión más tradicional de la estrategia ha cargado con un legado de elitismo y secretismo (Whittington et al., 2011) que ha cambiado en las últimas décadas con la incorporación de la estrategia abierta. Durante mucho tiempo, los equipos de alta dirección han sido los autores de la estrategia organizacional (Andrews, 1971; Chandler, 1962), mientras que los ejecutores han sido personas de los niveles medio y bajo de la estructura organizativa (Vaara et al., 2019). De esta manera, el poder recae en los ejecutivos que toman decisiones determinantes para el futuro de las organizaciones (Andrews, 1980). Sin embargo, desde 1990 se han identificado mayores niveles de apertura en términos de inclusión y transparencia en la elaboración de la estrategia, referidos en la literatura como *estrategia abierta* (Whittington, 2019; Whittington et al., 2011).

Es importante destacar que el campo de conocimiento de la estrategia —considerado el más tradicional— no solo abarca la perspectiva de la planeación estratégica, sino que también incorpora enfoques más comprensivos, destinados a analizar lo que tiene lugar en la formulación, planificación e implementación de la estrategia. Esta visión corresponde a la *estrategia como práctica*, cuyo objeto de estudio son las prácticas estratégicas que se desarrollan dentro de una organización. Es desde esta perspectiva que surge la *estrategia abierta*, como una alternativa al enfoque tradicional de planeación estratégica.

En su libro *Opening Strategy*, Whittington (2019) identifica tres grandes macro-prácticas: 1) Planeación estratégica, 2) Administración estratégica y 3) Estrategia abierta. En la primera, el énfasis está en la formulación de la estrategia, en la que la planificación de reuniones y el uso de herramientas permiten generar visiones prospectivas sobre el futuro de la organización. En la segunda, el análisis se centra en la implementación de la estrategia y en cómo esta se disemina dentro de la organización. En la tercera, los investigadores se enfocan en los procesos de inclusión de actores internos y externos, así como en la transparencia de la información relacionada con la estrategia.

Estas formas más abiertas de la estrategia han sido habilitadas en gran parte por tres aspectos clave. En primer lugar las innovaciones tecnológicas que sientan las bases para una mayor interacción, participación y comunicación de la estrategia (Baptista et al., 2017; Paroutis y Knight, 2019; Stadler et al., 2020). Segundo, las tendencias sociales hacia la apertura y la descentralización que favorecen el intercambio con miembros de la organización fuera del círculo directivo (Whittington, 2019), tales como la innovación abierta (Chesbrough, 2003) o el software de código abierto (von Hippel y von Krogh, 2003). Tercero, las mejoras en la educación de los empleados, quienes están cada vez más formados y pueden contribuir a la estrategia organizacional desde su conocimiento y experiencia (Hautz et al., 2019; Whittington, 2019). Todos estos elementos han permitido una mayor participación y divulgación de las conversaciones estratégicas. Sin embargo, existen

limitaciones que deben ser tenidas en cuenta. Por ejemplo, Splitter et al. (2024) resaltan que algunos de los empleados incluidos no logran llamar la atención de los altos directivos porque no cuentan con la competencia discursiva necesaria para integrar su conocimiento operativo con los temas corporativos.

El objetivo de este estudio de caso cualitativo fue explorar cómo ocurre la estrategia abierta en empresas que operan en América Latina. Para ello se contrastaron dos escenarios: una empresa que utilizó la estrategia abierta para enfrentar los desafíos generados por la COVID-19 y otra que la utilizó para redefinir su propósito organizacional. Ambos escenarios tienen relación directa con la estrategia desde la perspectiva de la práctica.

Luego de esta introducción, este artículo se desarrolla en seis secciones más. En la segunda se sintetiza la literatura sobre estrategia abierta, se destaca la escasez de investigación sobre estrategia abierta en América Latina y se subrayan algunas características de este contexto que justifican la profundización en el tema. En la tercera sección se presenta la estrategia abierta desde la perspectiva como práctica. En este sentido, se distancia de posturas más tradicionales de la estrategia como la planeación estratégica. En la cuarta, la de metodología, se presentan brevemente las organizaciones bajo estudio, se detallan las técnicas de recopilación de datos y se describe su análisis. En la quinta sección se presentan los resultados; en un primer momento, los relacionados con la Organización A (OA), luego con la Organización B (OB) y, finalmente, el contraste entre ambas. Este contraste permitió reconocer los beneficios y riesgos de la estrategia abierta. En la sexta se presenta la discusión entre los resultados y la literatura, y en la séptima se presentan las conclusiones.

## 2. Estrategia abierta en América Latina

La estrategia abierta es un conjunto dinámico de prácticas que ofrece a los actores organizacionales, tanto internos como externos, una mayor transparencia e inclusión en procesos estratégicos (Hautz et al., 2017b). La estrategia abierta ha sido estudiada desde una pluralidad de lentes teóricos (Splitter et al., 2019). Las teorías más referidas provienen del llamado *giro de la práctica*: la teoría del discurso de Habermas (Amrollahi y Rowlands, 2018b); la teoría de la estructuración de Giddens (1984), la praxeología de Bourdieu (1990), el enfoque discursivo de Foucault (1982) y la teoría de la práctica de Schatzki (2005). Además, existen otros lentes que estudian distintas categorías asociadas a la estrategia abierta, como la teoría de los grupos de interés o *stakeholders* (Ohlson y Yakis-Douglas, 2019; Pittz y Adler, 2016; Schmitt, 2010), la teoría de las redes sociales (Hautz, 2019), la teoría de redes (Schmitt, 2010), la visión basada en recursos (RBV) (Alexy et al., 2018), la visión basada en el conocimiento (von Krogh y Geilinger, 2019), la visión basada en la atención (Brielmaier y Friesl, 2021) y el nuevo institucionalismo (Goldenstein y Walgenbach, 2019).

Además, hay literaturas que se enfocan en la estrategia abierta como fenómeno asociado al proceso estratégico (Amrollahi y Rowlands, 2018a; Appleyard y Chesbrough, 2017; Azad y Zabli, 2020; Chesbrough y Appleyard, 2007; Dobusch y Dobusch, 2019; Matzler et al., 2016; Mouna et al., 2020; Seidl et al., 2019a; Smith et al., 2018; Vaara et al., 2019) y al hacer de la estrategia abierta (Gegenhuber y Dobusch, 2017); también, con los circuitos de poder (Clegg et al., 2019), con el *crowdsourcing* (Malhotra y Majchrzak, 2019), con la gerencia de impresión, la justicia procesal y los mandos intermedios (Hautz et al., 2017), con la innovación abierta y la capacidad de absorción (Appleyard y Chesbrough, 2017; Dobusch et al., 2019; Dobusch y Kapeller, 2018; Kashosi et al., 2020; Pittz et al., 2019), con la democracia organizacional (Adobor, 2020), con la asimetría de la información (Yakis-Douglas et al., 2017), con la estrategia de visualización (Paroutis y Knight, 2019) y con las herramientas de estrategia (Wawarta y Paroutis, 2019).

Sin embargo, poco se ha estudiado sobre la manera como ocurren las prácticas de estrategia abierta en empresas de América Latina. Los estudios sobre estrategia abierta dan cuenta de una investigación prolífica en países europeos y algunos en Estados Unidos y Australia. Dentro de los casos estudiados, se destaca el de Wikipedia (Dobusch et al., 2019; Dobusch y Kapeller, 2018; Heracleous et al., 2018) con un carácter más global, pero también se han estudiado organizaciones como Infolib (Morton et al., 2020), organizaciones del sector público (Aten y Thomas, 2016; Doeleman et al., 2022; Hughes y McDonagh, 2021), educativo (Azad y Zabli, 2020; Malhotra et al., 2017) y cooperativo (Smith et al., 2018). También se han abordado empresas tecnológicas (Baptista et al., 2017; Gegenhuber y Dobusch, 2017; Hutter et al., 2017; Luedicke et al., 2017; Plotnikova et al., 2021), de logística y autopartes (Malhotra y Majchrzak, 2019; Wawarta y Paroutis, 2019). En el contexto latinoamericano, la evidencia empírica se limita a dos estudios: el proyecto Camisea liderado por la Shell en Perú (Schmitt, 2010) y las redes regionales de empresas promovidas por el Gobierno en el sur de Brasil (Bortolaso et al., 2019).

Esta brecha en la literatura resulta significativa, considerando las características distintivas de América Latina como contexto de investigación. La región es considerada como una de las regiones con mayor biodiversidad del mundo. Cuenta con una población joven y culturalmente diversa. Es una región que ofrece oportunidades de negocio en la agroindustria, el turismo sostenible, las energías renovables, la fabricación de dispositivos de salud, entre otros. América Latina tiene un gran potencial de crecimiento debido a sus condiciones geográficas para conectar con mercados internos y externos (CEPAL et al., 2023).

No obstante lo anterior, el análisis del contexto latinoamericano revela importantes desafíos socioeconómicos. La región enfrenta una de las tasas de pobreza (29 %) y de pobreza extrema (11,2 %) más altas del mundo, un empleo informal del 42,8 % y crecientes

tasas de inflación. Este panorama de contrastes no ha impedido que llegue la inversión extranjera directa (IED) que para el año 2023 significó el 4 % del PIB de la región, que comparativamente fue la que más flujo de IED recibió durante ese año (CEPAL et al., 2023).

En el marco de esta complejidad socioeconómica, emerge como factor adicional la prevalencia de la desconfianza. En América Latina “solo una de cada 10 personas cree que se puede confiar en los demás” (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2022, p. 3). Uno de los efectos que genera esta desconfianza en el ámbito empresarial es que la desconfianza en las empresas termina por beneficiar a las más grandes y con mayor poder, pues se aumentan los costos de transacción y, por tanto, se generan obstáculos para el ingreso de firmas nuevas más eficientes. Esta investigación sobre confianza en América Latina presenta una de las explicaciones de la desconfianza:

es que en algunas sociedades las personas tienen sistemáticamente menos información sobre la conducta ajena, ya se trate de políticos, empresas u otros ciudadanos, o están más sistemáticamente expuestas a información sesgada y no veraz acerca del comportamiento de los otros. La confianza en los demás está íntimamente vinculada con ideas a propósito de cómo se comportan, pero la información moldea esas ideas. Cuando la información es escasa, los individuos saben que el comportamiento digno de confianza no es recompensado y que los comportamientos poco fiables no son castigados. (BID, 2022, p. 17)

En este contexto en el que prima la desconfianza, toman relevancia los conceptos clave de la estrategia abierta: *transparencia* e *inclusión*. Sin embargo, pareciera haber una paradoja. Se infiere que tener procesos más transparentes e inclusivos en las empresas podría generar, en el mediano plazo, una mejoría en el nivel de confianza en la organización y, en el largo plazo, podría despertar una conciencia ciudadana frente a la importancia del rol que juega la confianza en el desarrollo de una sociedad. Sin embargo, para poder incluir a más personas y desplegar mayor información con transparencia, se requiere confianza en las personas que han de ser incluidas y, a su vez, estas personas necesitan confiar en que la intención de escuchar sus ideas será de construcción de un mejor futuro para todos. Este es pues un reto mayor para las empresas que quieran abrir sus procesos estratégicos.

### 3. Estrategia abierta desde la perspectiva de la estrategia como práctica

La estrategia como práctica es una perspectiva que adopta los planteamientos del giro de la práctica

para estudiar la administración estratégica, la toma de decisiones estratégicas, el hacer de la estrategia, el trabajo estratégico (Golsorkhi et al., 2015) y, más recientemente, la estrategia abierta (Seidl et al., 2019b). La estrategia como práctica, como subcampo académico de la estrategia, se enfoca en el hacer de la estrategia (*strategizing*): “quién la hace, qué hacen esas personas, cómo lo hacen, qué tipo de cosas usan y qué impacto tienen estos asuntos para dar forma a la estrategia” (Jarzabkowski y Spee, 2009, p. 69). En este sentido, Vaara y Whittington (2012) proponen tres categorías de análisis del *strategizing*: prácticas, praxis y practicantes. Algunos ejemplos de prácticas de la estrategia son la planeación estratégica, la inteligencia competitiva, las revisiones anuales, los modelos de negocios y las revisiones presupuestales (Achtenhagen et al., 2013; Jarzabkowski y Seidl, 2008; Regné, 2008). La praxis se refiere al desempeño de las actividades diarias como reuniones, consultorías, escritura, presentaciones, comunicaciones, talleres, diligenciamiento de formatos, entre otros (Reyes-Sarmiento y Rivas-Montoya, 2019). Y los practicantes son las personas que participan activamente en las actividades asociadas a la estrategia. Estos actores pueden ser internos o externos, de la alta dirección, pero también de la gerencia media e incluso de niveles inferiores (Jarzabkowski et al., 2007; Jarzabkowski y Whittington, 2008).

Desde la perspectiva de la estrategia como práctica, la estrategia abierta se define como un conjunto dinámico de prácticas que busca involucrar personas desde la formulación hasta la implementación de la estrategia (Hautz et al., 2017; Whittington, 2019). Dichos actores incluidos pueden ser tanto internos como externos a la organización, a quienes se provee con mayores grados de inclusión y transparencia (Hautz et al., 2017). En este contexto, la transparencia se refiere no solo al rango de personas que tienen acceso a la información sobre la estrategia organizacional (Whittington et al., 2011), sino también a la selección del contenido que se pretende divulgar (Dobusch et al., 2019). Ahora bien, la inclusión también se ha definido como el número de personas invitadas a hacer parte de la estrategia (Whittington et al., 2011). Lo relevante es que los participantes no deben limitarse a la élite (Adobor, 2019) y representar diferentes niveles de la organización (Shahri et al., 2019).

La inclusión, entendida como el rango de personas que se involucran en el hacer de la estrategia (Whittington et al., 2011), diferencia los contribuyentes activos de los receptores pasivos (Dobusch et al., 2019). Es decir, diferencia a las personas que participan en el diseño de una estrategia de aquellos que reciben la comunicación sobre la estrategia resultante. Otros elementos claves en la dimensión de la inclusión son la permanencia en el proceso (Morton et al., 2020), el grado de participación (Mounta et al., 2020), las historias de vida, la experticia e intereses de los incluidos (von Krogh y Geilinger, 2019), el empoderamiento (Splitter et al., 2019), las capacidades para poder participar y el deseo de hacerlo (Smith et al., 2018), así como las formas

de inclusión: análogas o digitales (Hautz et al., 2019). Entre las formas de inclusión análogas se destacan las mesas redondas, talleres, comités ampliados y equipos de proyectos (Gattringer et al., 2021; Hautz et al., 2017; Seidl et al., 2019b); y entre las digitales, se destacan los blogs, las encuestas, el *crowdsourcing* y el uso de plataformas de ideación (Hautz et al., 2017; Hughes y McDonagh, 2021; Morton et al., 2020).

En cuanto a la transparencia, no solo se ha estudiado la visibilidad de la información necesaria para las actividades relacionadas con la estrategia (Whittington et al., 2011), sino también el acceso a la información sensible (Dobusch et al., 2019), la intencionalidad de compartir la información y su calidad percibida (Adobor, 2020), el grado de visibilidad (Mounta et al., 2020), así como la distinción entre la información que se comparte por obligación de la que se hace de manera voluntaria (Yakis-Douglas et al., 2017). Las formas más utilizadas para visibilizar la información son las presentaciones en PowerPoint, carteleras, blogs sobre la estrategia, presentaciones de los directivos —presenciales y virtuales—, para socializar y hacer seguimiento a la estrategia, así como comunicados de prensa (Seidl et al., 2019b; Whittington, 2019). Aunque se han resaltado la inclusión y la transparencia como las principales dimensiones de la estrategia abierta (Hautz et al., 2017; Seidl et al., 2019a), se han propuesto otras como la toma de decisiones compartida (Adobor, 2020; Pittz y Adler, 2016) y el compromiso (Amrollahi y Rowlands, 2018).

La literatura de estrategia abierta por lo general se refiere al grado de apertura en el proceso estratégico (Azad y Zabli, 2020; Malhotra y Majchrzak, 2019; Mantere y Whittington, 2021). Este proceso estratégico se ha estudiado por etapas, como la de formulación (Ates, 2019; Mounta et al., 2020), formación (Adobor, 2020, 2021) y la de *strategy making* o hacer de la estrategia (Dobusch y Kapeller, 2018; Heracleous et al., 2018; Pittz et al., 2019; Tavakoli et al., 2017; Vaara et al., 2019). Además, algunos refieren etapas previas como la de ideación (Adobor, 2019) y la de conversaciones acerca de la estrategia (Rottner et al., 2019). También se ha estudiado la estrategia abierta en la etapa de implementación (Amrollahi y Rowlands, 2019) y el trabajo estratégico (Einola et al., 2019), así como la etapa de las decisiones estratégicas (Gattringer et al., 2021; Shahri et al., 2019), la comunicación (Chesbrough y Appleyard, 2007) y la difusión (Pittz y Adler, 2016).

Ahora bien, la estrategia abierta ofrece tanto beneficios como riesgos que Hautz et al. (2017) han planteado en términos de dilemas. El primer dilema lo denominan *de proceso*, para destacar que la inclusión de más personas en el proceso estratégico puede tener efectos ambivalentes. Por un lado se accede a nuevo conocimiento y experticia, pero, por otro, no es posible entregar los derechos de decisión a todos los incluidos. Además, la apertura exige el uso de una cantidad adicional de recursos que puede hacer costoso el proceso.

El segundo dilema es el de compromiso, el cual resalta que invitar audiencias más amplias puede tener efectos

positivos en la motivación de algunos, pero en otros puede generar decepción puesto que es imposible dar visibilidad a las ideas de todos y, menos aún, poner en práctica todas las ideas aportadas.

El tercer dilema es el de divulgación, asociado a la dimensión de transparencia; este muestra las ventajas de compartir mayor información, pero al mismo tiempo implica asumir riesgos. Por ejemplo, ser transparentes con el manejo de la información puede generar legitimidad frente a los grupos de interés, facilitar la colaboración y disminuir las asimetrías de información. Sin embargo, también puede afectar la competitividad de la organización al compartir información sensible. Además, se aumenta el riesgo de exposición ante agencias reguladoras. Incluso la sobrecarga de información puede disminuir la capacidad de su propia comprensión.

El empoderamiento es el cuarto dilema y refiere precisamente a la sensación de los actores incluidos de recibir “una bendición y una carga” Hautz et al. (2017, p. 303) al mismo tiempo. Los participantes pueden sentir satisfacción por el reconocimiento al hacer parte de un equipo que está pensando la estrategia de la organización, pero, al mismo tiempo, les puede significar una carga extra de tiempo y de trabajo.

El quinto y último dilema se refiere a la capacidad de escalar lo trabajado conjuntamente. Es decir, por una parte está la posibilidad de materializar los beneficios que ofrece la estrategia abierta en el proceso estratégico, pero, por otra, la de generar riesgos por las expectativas frente a la posibilidad de mayor apertura en otros procesos organizacionales o incluso en la toma de decisiones.

Dado que la estrategia abierta coexiste con otras macroprácticas de la estrategia, como la planeación y la administración estratégica (Whittington, 2019), es importante reconocer sus beneficios, riesgos y dilemas para entender cómo la estrategia abierta puede aportar en la mejorara del desempeño de la organización. Reconocer estos beneficios y riesgos puede facilitar el proceso de apertura una vez que se ha optado por esta alternativa y favorecer la toma de decisiones informadas antes de iniciar procesos de apertura dada su irreversibilidad.

En la Tabla 1 se destacan los beneficios y riesgos asociados a cada uno de los dilemas de la estrategia abierta.

Estos beneficios, riesgos y dilemas que aporta la literatura de estrategia abierta provienen, principalmente, de países distintos a América Latina. Por esta razón, los casos que se presentan a continuación exploran la ocurrencia de una mayor apertura en la estrategia en empresas que fueron creadas en Colombia, pero que compiten en distintos países de América Latina.

**Tabla 1.** Beneficios, riesgos y dilemas de la estrategia abierta

Beneficios	Riesgos	Dilema asociado
Mayor variedad de ideas (Adobor, 2019).	No siempre genera una fuerza positiva en la organización (Yakis-Douglas et al., 2017).	Dilema de empoderamiento
Se resaltan las capacidades estratégicas que deben desarrollarse en los actores incluidos (Schmitt, 2010).	Baja calidad de ideas y “pensamiento de grupo” ( <i>groupthink</i> ) (Adobor, 2019).	
Mejorar el compromiso de los empleados (Adobor, 2019).	Los actores incluidos pueden sentir confusión, vergüenza y desánimo (Mantere y Whittington, 2021).	Dilema de compromiso
	Costos asociados a la construcción de relaciones con los grupos de interés (Adobor, 2019).	Dilema de proceso
Abre nuevas oportunidades desde las perspectivas de los grupos de interés (Schmitt, 2010).	Grupos de interés sin voluntad de participación o decepcionados en el proceso (Adobor, 2019).	Dilema de escala
Mejora el aprendizaje estratégico al descubrir nuevas oportunidades de negocio y nuevas ideas para las iniciativas estratégicas futuras (von Krogh y Geilinger, 2019).	Exigen grandes inversiones en el desarrollo de capacidades humanas (cognitivas, de estrategia, de seguridad personal, identidad y confianza en sí mismos) (Mantere y Whittington, 2021).	Dilema de empoderamiento
Permite compartir conocimiento entre comunidades de empleados (Plotnikova et al., 2021).		
Aporta una “sabiduría colectiva” para repensar los modelos de negocios (Shahri et al., 2019).	La estrategia abierta puede terminar siendo algo meramente ceremonial que se considera una forma de justificar o legitimar la apertura ( <i>open washing</i> ) (Mantere y Whittington, 2021).	Dilema de proceso

#### 4. Metodología

Con el objetivo de explorar cómo ocurre la estrategia abierta en empresas de América Latina, se realizó un estudio de caso múltiple cualitativo (Stake, 1995). Al respecto, Stake (2006) entiende un caso como “un sustantivo, una cosa, una entidad” (p. 1), también coincide con Smith (1978) en que un caso es un sistema acotado e integrado con límites y partes constituyentes (Stake, 1995). Su carácter de cualitativo obedece a la intención de los investigadores de comprender las realidades subjetivas e intersubjetivas que se expresan en la vida social, es decir, se entiende que la realidad es construida por los actores sociales a partir de sus historias particulares expresadas a través de las prácticas.

En este estudio, el caso es la ocurrencia de la estrategia abierta en dos escenarios diferentes: la definición del propósito organizacional en la OA y la respuesta a los retos generados por la COVID-19 en la OB. El proceso de investigación constó de tres etapas: exploración, focalización y profundización (Galeano, 2007). Durante la etapa de exploración, se buscó conocer las organizaciones, su contexto y ocurrencia de la estrategia abierta a través de la revisión documental y entrevistas piloto. La etapa de focalización se centró en conocer cómo ocurrió la estrategia abierta en cada contexto organizacional a través de entrevistas semiestructuradas, grupos focales y observaciones no participantes. En esta etapa se efectuó el análisis de la información. Por su parte, en la etapa de profundización se buscó precisar los resultados mediante entrevistas de confirmación y talleres de socialización y validación.

#### 4.1 Casos

Para el desarrollo de esta investigación se analizaron dos casos: OA y OB. A continuación, se hace una breve presentación de cada uno.

##### 4.1.1 Organización A

La OA es un centro de servicios digitales, responsable de prestar servicios en áreas como recursos humanos, finanzas, compras y tecnología. Como parte de su actividad, buscan constantemente mejoras en sus procesos a través de la transformación digital y la creación de activos tecnológicos. Aunado a lo anterior, en palabras de su líder general “es una empresa que busca ser diversa, equitativa e incluyente” (líder general, comunicación personal, 2 de marzo del 2022). Estos mensajes se reiteran constantemente no solo en el discurso del equipo directivo, sino también en el de los colaboradores. Durante el aislamiento social derivado de la COVID-19, el equipo directivo inició un proyecto de cultura de servicio para definir el propósito (mantra) de la organización. El anterior mantra fue construido por el equipo directivo hace algunos años: “El mantra es un propósito superior que vimos que nos faltaba algo que trascienda, algo que estemos hablando de dar el mejor resultado en los servicios, algo [con] lo que nos sintiéramos identificados” (líder general, marzo del 2022). Como resultado de lo anterior, decidieron incluir a miembros de toda la organización en la definición del nuevo mantra, y delegar el diseño y dirección de esta tarea al equipo de “cultura y cambio”, acompañados de un consultor externo.

##### 4.1.2 Organización B

La OB es una empresa mediana del sector metalmeccánico, dedicada a la fabricación y mantenimiento de calderas industriales. Se trata de una organización en

la que predomina la jerarquía y la planeación estratégica. Uno de los pilares descritos en la cultura organizativa de OB es la planificación: “Todo compromiso está planificado, nos anticipamos y advertimos de los problemas” (director general, comunicación personal, 20 de enero del 2022), pilar que ratifican con su apuesta por procesos de planificación estratégica cada cuatro años aproximadamente.

#### 4.2 Recolección de datos

Para analizar los beneficios y riesgos de la estrategia abierta, se utilizaron tres técnicas de recolección de datos: revisión documental, grupos focales y entrevistas semiestructuradas. La revisión documental (Merriam y Tisdell, 2016) consistió en la búsqueda de información acerca de las organizaciones y sus contextos a través de datos públicos, la revisión de documentos visuales como videos, imágenes y presentaciones proporcionadas por las organizaciones, y fotografías generadas por los investigadores durante las sesiones de observación no participante.

Los siete grupos focales y las ocho entrevistas semiestructuradas (Roulston, 2010) se realizaron de manera virtual y contaron con la participación de los equipos directivos, mandos medios y bajos de las organizaciones (practicantes) con el objetivo de conocer la experiencia y percepción de los diferentes perfiles en las prácticas de inclusión. Para definir las personas que participaban de estos espacios, se acudió al muestreo por bola de nieve (Patton, 2015). Finalmente, se llevó a cabo un total de diecisiete observaciones no participantes (Merriam y Tisdell, 2016), en espacios de comités directivos y comités de área en los que se daban conversaciones relacionadas con estrategia y espacios sugeridos por los practicantes según el objeto del estudio. Cabe resaltar que la recolección de datos fue realizada por tres investigadoras, casi siempre de forma simultánea.

Los criterios de selección de los casos fueron 1) la ocurrencia de la estrategia abierta en la organización, 2) la disposición para permitir el acceso a la información para el estudio y 3) los contextos organizacionales diferentes. La Tabla 2 muestra el resumen con las diferentes técnicas de recolección aplicadas en este estudio de acuerdo con la etapa de la investigación, el tipo de técnica y el rol del participante.

#### 4.3 Análisis

Las empresas estudiadas fueron un centro de servicios digitales de una empresa multinegocios que opera en los sectores de energía y cementos (OA) y una empresa manufacturera del sector metalmeccánico, dedicada a la fabricación y mantenimiento de calderas industriales (OB). Las tablas se construyeron con base en la triangulación de entrevistas, grupos focales y observaciones no participantes con personas de diferentes niveles y áreas de la organización involucradas en los procesos operacionales.

Tabla 2. Recolección de datos

Fase	Fecha (mes-año)	Duración (en minutos)	Tipo	Rol del entrevistado - Área
Exploración	feb-21	52	Entrevista piloto	Líder-Analítica
Exploración	may-21	77	Entrevista <i>follow-up</i>	Líder-Analítica
Exploración	ene-22	47	Entrevista piloto	Gerente general
Focalización	may-21	78	Grupo focal	Equipo directivo Líder-Analítica
Focalización	jun-21	58	Grupo focal	Equipo directivo Líder-Analítica
Focalización	jun-21	69	Grupo focal validación de información	Equipo directivo Líder-Analítica
Focalización	jul-21	90	Grupo focal	Líder-Atracción del talento Líder-Comunicaciones No directivo-Tecnología
Focalización	feb-22	49	Entrevista	Gerente general
Profundización	feb-22	60	Grupo focal	Equipo directivo
Profundización	feb-22	71	Entrevista <i>follow-up</i>	Líder-Analítica
Profundización	mar-22	42	Grupo focal	Equipo directivo Líder - Analítica
Profundización	abr-22	21	Entrevista	Líder- Cultura y Cambio
Profundización	may-22	46	Grupo focal	Líder - Finanzas No directivo - Gestión de información Líder - Analítica
Profundización	jul-22	46	Entrevista validación de resultados	Líder -Analítica
Profundización	ago-22	54	Entrevista <i>follow-up</i>	Líder - Cultura y Cambio
Profundización	sep-22	120	Taller de validación de resultados	Equipo directivo Líder - Analítica
<b>Resumen</b>		<b>Número</b>		
Entrevistas		8		
Directivos		2		
No directivos		6		
Grupos focales		7		
Directivos		4		
No directivos		3		
Observaciones no participantes marzo-mayo 22		17		
Documentos		24		

La codificación de la información se realizó a partir de las etapas relacionadas por las personas en cada una de las organizaciones, y para su caracterización, se codificó de acuerdo con los beneficios y riesgos de la estrategia abierta así como los dilemas presentados en el marco conceptual que se sustenta en Hautz et al. (2019) y se complementa con otros autores. Cabe anotar que la triangulación de los datos no solo se hizo por las cuatro diferentes técnicas de recopilación (entrevistas, grupos focales, observación no participante y revisión documental), sino también por el criterio de tres investigadoras; adicionalmente, los resultados obtenidos fueron validados en un taller con el equipo directivo. Por otra parte, al criterio de las tres investigadoras-autoras de este texto se sumó el de un practicante de la estrategia con una visión más gerencial.

Al contrastar los resultados en ambas empresas, se encontraron elementos comunes y complementarios de lo propuesto por los autores, los cuales se unificaron en la construcción de las tablas presentadas en la siguiente sección de este artículo.

## 5. Resultados

A continuación, se presentan los resultados por cada una de las organizaciones estudiadas y, luego, se contrastan los aspectos más relevantes identificados.

### 5.1 Organización A: beneficios y riesgos de la estrategia abierta

La OA es mediana y pertenece a un grupo empresarial que opera en el sector de cementos y energía. Dentro de este grupo, la OA es el centro de servicios digitales, encargado de prestar servicios en áreas como recursos humanos, finanzas, abastecimiento y tecnología. Como parte de su actividad, están constantemente en búsqueda de mejoras en sus procesos a través de la transformación digital y la creación de activos tecnológicos. Sumado a esto, en palabras de su líder general, la organización “está basada en las personas, aquí lo más importante es el individuo, y, con base en eso, lo que buscamos es una compañía muy empática que se ajuste a eso” (líder general, comunicación personal, 2 de marzo del 2022).

Durante el periodo de aislamiento social producto de la COVID-19, el equipo directivo inició un proyecto de cultura de servicio con el que buscaba definir la propuesta de valor de la organización. Para ello, el consultor externo que acompañó el proceso sugirió revisar el propósito organizacional existente (mantra). El mantra anterior lo construyó el equipo directivo tiempo atrás, y con la revisión determinaron que no identificaba a la organización. “El mantra es un propósito superior que vimos que nos hacía falta, algo que trascienda, algo que estemos hablando de dar el mejor resultado en los servicios, algo [con lo] que nos sintiéramos identificados” (líder general, marzo del 2022). A raíz de lo anterior, decidieron incluir en la definición del nuevo mantra a miembros de toda la organización, y delegar el diseño y la dirección de esta tarea al equipo de “cultura y cambio” en compañía de un consultor externo, para poder así cumplir con lo planteado por su líder general. “Lo primero que [la líder general] nos dijo fue, ‘yo no quisiera que fuera un propósito superior definido por siete personas [la alta dirección], porque creo mucho en la inteligencia colectiva’” (líder de cultura y cambio, comunicación personal, 5 de abril del 2022).

La práctica de inclusión en esta organización tomó la forma de talleres de cocreación para la definición del nuevo mantra; talleres que se realizaron de manera virtual y sincrónica en un periodo de tres semanas y en los cuales participaron sesenta personas de diferentes áreas y niveles de la organización, de un total de quinientos colaboradores. En este ejercicio “Se escucha la voz de las personas, lo que piensan, cómo viven y sesenta personas te van a decir más el mapa de una cultura que cinco o seis personas” (líder de cultura y cambio, comunicación personal, 5 de abril del 2022). Respecto a la aprobación del mantra, esta fue realizada por el equipo directivo y, luego, se comunicó el resultado a todos los colaboradores durante un evento anual que realiza la organización para tratar temas relacionados con la estrategia. Para la adopción del mantra se llevaron a cabo sesiones de treinta minutos para discutir el significado de cada una de las palabras que lo componen y cómo estos significados se traducían en actividades del día a día en la organización.

Este tipo de ejercicios sobre definir de forma colaborativa temas concernientes a la estrategia no eran ajenos a los miembros de la organización. Aunque, anteriormente, a partir de los lineamientos estratégicos definidos por la Junta Directiva, los líderes y un grupo representativo de colaboradores definieron y refinaron los objetivos y resultados clave (OKR, por sus siglas en inglés), no fueron de la misma magnitud que la definición del mantra. En palabras de la líder general: “No concebimos nosotros en OA cómo alguien puede vivir la estrategia, los objetivos, el mantra si no lo invitamos a que nos ayude a construirlos” (líder general, comunicación personal, 2 de marzo del 2022), opinión que refuerza un colaborador al afirmar que “El hecho de que seamos llamados a este tipo de reuniones permite que las personas tengan un mayor sentido de pertenencia con la compañía” (no directivo, comunicación personal, 3 de mayo del 2022).

Los ejercicios anteriores y la forma como se llevó el proceso de construcción del mantra sugieren un interés, especialmente del equipo directivo, en la inclusión para la apropiación, es decir, al incorporar un mayor número de personas se logra no solo que estas aporten al proceso, sino también que generen compromiso con la estrategia organizacional y puedan traducir en acciones concretas del día a día los significados, objetivos y lineamientos que proponen para la organización. Esta postura de mayor inclusión y transparencia es coherente con el mantra formulado (“Desde la diversidad del ser posibilitamos crecimiento y transformación”) y, además, se constituye en un moldeador de una cultura colaborativa y menos jerárquica, en la que la confianza ofrecida por el equipo directivo a los líderes de la gerencia media y demás colaboradores tiene como consecuencia más confianza.

En la [Tabla 3](#), es posible identificar beneficios de la estrategia abierta en las expresiones tanto de directivos como no directivos de la OA.

Como ya se mencionó, la estrategia abierta también conlleva unos riesgos que es necesario tener presentes. En la [Tabla 4](#) se presentan los riesgos de la literatura que también se identificaron en la investigación en la OA.

El análisis de los beneficios y riesgos que conllevó abrir la estrategia en la OA da cuenta de los distintos grados de apertura en diferentes momentos. La información recolectada permitió identificar claros procesos de inclusión, pero no fue fácil identificar procesos deliberados de transparencia al compartir información considerada como confidencial. En relación con la inclusión, es importante destacar que la mayoría de los beneficios están relacionados con el aprendizaje, el desarrollo de capacidades y el acceso a conocimiento diverso con el que cuenta la organización en sus distintos niveles jerárquicos; también con la construcción colectiva para generar mayor compromiso. En cuanto a los riesgos, se destaca el impacto negativo de la invitación obligatoria y los costos asociados al despliegue de la estrategia abierta.

## 5.2 Organización B: beneficios y riesgos de la estrategia abierta

La OB es una empresa median del sector metal mecánico, dedicada a la fabricación y mantenimiento de calderas industriales. Es una organización en la que prevalece la jerarquía en cuanto a los cargos. Uno de los pilares que se describe en su cultura organizacional es la planeación que realizan cada cuatro años aproximadamente y que durante la pandemia por la COVID-19 les ayudó a enfrentar un riesgo de quiebra financiera. “Esto no era una cosa que teníamos que planear a tres meses o cuatro meses, y creo que fue el primer acierto que tuvimos como fortaleza de planeación: que planeamos a dos años” (gerente general, comunicación personal, 20 de enero del 2022).



**Tabla 3.** Beneficios de la estrategia abierta en OA

Beneficios según literatura	Citas relevantes	
	directivos	no directivos
Mayor variedad de ideas y capacidades estratégicas.	“vemos el mundo desde una perspectiva en que, si queremos que la gente recite el mantra, entonces tomamos los elementos que componen la estrategia de la compañía y hemos ido invitando a grupos focales para que vengan y nos apoyen” (entrevista, marzo 2022).	“Hay un tema que va saliendo y es la innovación, la creatividad, esa frescura que tenemos en las ideas cuando te han compartido un poquito, desde el tema del promedio de la edad que tenemos en OA y yo creo que esa mezcla de edades, lo que lo que hace es enriquecer un poquito más lo que nosotros tenemos” (entrevista, mayo, 2022).  “Somos una compañía que toma sus decisiones de manera democrática y se cree mucho en la inteligencia colectiva, donde si les preguntamos a varios, pues van a ser mucho más poderosas las definiciones que tengamos” (entrevista abril, 2022).
Mejorar el compromiso de los empleados.	“Todos estos son los elementos de la estrategia, todo el mundo al final dice ‘Ah no, pero esa partecita la ayudé yo a construir’, ¿si notan? Eso hace que se apropie la estrategia en vez de sentarnos los seis del Comité directivo a recitarlo. Que la gente posiblemente se lo puede aprender, pero no lo va a vivir de la misma manera” (entrevista, marzo, 2022).	“Yo quisiera rescatar la apertura y también lo que ha hecho nuestra líder, ella nos dice: ‘venga, creemos eso, entre todos. ¿Usted qué opina?’ Ella ha democratizado las decisiones y la forma como se va a crear esta organización. Digo democratizar en el buen sentido. Es muy bueno cuando uno se hace como partícipe de eso, de que la gerencia está diciendo ‘venga, es que yo no me las sé todas... Venga, le doy poder para que nos ayude a construir esto’” (entrevista mayo, 2022).
Nuevas oportunidades desde los grupos de interés.	“buscamos democratizar las decisiones. Aquí la palabra democratización es una palabra fundamental. Por ejemplo, si vamos a decidir venir a la oficina, pues preguntémosles a todos. De hecho, aquí hay más encuestas que las que ustedes quieran” (entrevista, marzo, 2022).	“Somos una compañía que toma sus decisiones de manera democrática y se cree mucho en la inteligencia colectiva, donde si les preguntamos a varios, pues va a ser mucho más poderoso las definiciones que tengamos” (entrevista abril, 2022).
Mejora el aprendizaje estratégico y permite compartir conocimiento. Aporta sabiduría colectiva.		“Entonces simplemente es, como ver los equipos, los líderes muy abiertos a la construcción conjunta. Y eso pues a todos nos da, en el buen sentido, poder, credibilidad y a ser partícipes de todo esto que sea construido” (entrevista, mayo, 2022).  “Esta es una compañía democrática en sus decisiones y lo primero que nuestra líder nos dijo es, ‘yo no quisiera que fuera un propósito superior definido por siete personas, porque creo mucho en la inteligencia colectiva’” (entrevista, abril 2022).
Alineación entre formulación y ejecución de la estrategia.	“No concebimos nosotros en OA ¿cómo alguien puede vivir la estrategia, los objetivos, el mantra si no lo hemos invitado a que nos ayuden a construirlo?” (directivo, entrevista, marzo, 2022)  “A la gente se le cuenta, se le participa, pero la estrategia la seguimos todos” (entrevista, marzo, 2022).	“Entonces decíamos, ¿y eso cómo se entiende?, ¿cómo se vive? Hubo unos talleres el año pasado donde se abordó cada palabra, todos tuvimos la oportunidad de vivir unas experiencias con una empresa consultora que nos ayudó y nos ha permitido incorporar mejor cómo vivimos el mantra en el día a día” (entrevista, marzo, 2022).

**Tabla 4.** Riesgos de la estrategia abierta en la OA

Riesgos según literatura	Riesgos identificados en OA
No siempre se genera una fuerza positiva y se da pensamiento de grupo.	“Cuando usted está hablando de estrategia y la gente no es capaz de recitarla, usted falló” (directivo, observación, marzo 29 2022).  Aunque en la construcción del mantra se abrió la participación a más de 60 empleados, la redacción final estuvo a cargo de una sola área.
Los actores incluidos pueden sentir confusión, vergüenza y desánimo.	“Yo no tenía claro qué iba a hacer, cuál era el objetivo. Solo que se habían abierto espacios de cocreación donde invitaron varios de los colaboradores” (no directivo, entrevista, mayo, 2022).
Costos asociados a la construcción de relaciones con grupos de interés.	Costo del consultor externo que apoyó la cocreación del mantra.
Grupos de interés sin voluntad de participación o decepcionados en el proceso.	La invitación obligatoria hizo que algunos de los empleados se sintieran incómodos.
Estrategia abierta como algo meramente ceremonial.	“En general por la dinámica y la metodología, todos casi que deberían participar” (no directivo, abril 2022).  Algunos empleados manifestaron incomodidad por sentir que era un espacio formal más que un espacio de cocreación.
Exigen grandes inversiones en el desarrollo de capacidades humanas (cognitivas, de estrategia, de seguridad personal, identidad y confianza en sí mismos).	“Necesitamos invertir en upskilling y reskilling para la transformación digital, promover la apertura y adaptabilidad al cambio” (no directivo, observación, 7 de marzo 2022).  Estos ejercicios de mayor inclusión establecen una base de referencia, que crea la expectativa en los colaboradores de ser incluidos en el futuro.

Con la llegada de la COVID-19, los clientes de OB decidieron suspender los proyectos que tenían con ellos para resguardar su flujo de caja, lo que generó un corte en gran parte de los ingresos de la organización. Lo anterior sumado a la incertidumbre a nivel global, el cierre temporal de la planta a causa del aislamiento social y las dificultades en materia de abastecimiento llevaron al gerente general y al equipo directivo a buscar orientación a través de *webinars* que presentaban información y posibles metodologías dirigidas a superar los riesgos. A partir de allí decidieron crear un plan integral de retorno con los temas que consideraban indispensables, entre otros, prestación de servicios, comunicación, riesgos, seguridad y salud, comercial, finanzas, tecnología, reducción de costos.

Para la construcción de este plan, se asignó un líder a cada tema de acuerdo con su cargo y conocimiento: “la gran mayoría estaban en el Comité de Gerencia, pero había algunos que no estaban allí y los invitamos a participar” (gerente general, comunicación personal, 20 de enero del 2022). Cada uno de los líderes se reunió con sus equipos de trabajo para crear planes particulares desde cada área, mientras que la discusión y aprobación de estos se realizaba nuevamente en el Comité de Gerencia con los jefes de mandos medios incluidos. Finalmente, se comunicó el plan integral de retorno a los 110 colaboradores durante un evento trimestral de la organización: “yo creo que en la medida en que uno sepa cómo se está moviendo la organización, la gente sabe cómo actuar fácilmente” (gerente general, comunicación personal, 3 de febrero del 2022). Este caso muestra claramente el énfasis en la planeación estratégica, pero que, dada las crisis anteriormente mencionadas, se incluyen nuevas personas para construir el plan integral de retorno.

Como se puede observar en la [Tabla 5](#), en la OB no se encontraron testimonios de no directivos relacionados con su inclusión en los procesos de construcción del plan integral de retorno. Esto se puede explicar porque la construcción del plan se desarrolló en el marco del comité primario y, por tanto, estas personas sin antecedentes en trabajos de estrategia no percibieron la diferencia entre las formas usadas y cómo se hacía anteriormente. También por el énfasis en planeación más que en estrategia abierta que caracteriza a esta organización.

En cuanto a los riesgos en los que incurrieron al incluir nuevas personas en el plan del retorno, se identificaron algunos testimonios que resaltan la dificultad para que personas por fuera de la alta dirección puedan entender qué es la estrategia. Se destaca también los costos adicionales en que incurre la organización para desarrollar algunas capacidades. Dado que el grado de apertura en esta organización fue bajo, no se identificaron testimonios relacionados con algunos de los riesgos (ver [Tabla 6](#)).

**Tabla 5.** Beneficios de la estrategia abierta en OB

Beneficios según literatura	Beneficios en OB: citas relevantes de directivos
Mayor variedad de ideas y capacidades estratégicas.	“Y el del plan de seguridad era el de los sistemas de gestión integral y el de gestión de proveedores era el jefe de compras y cada uno tenía su líder natural y su equipo con que hacer el plan. Lo que hacía yo era integrar todos esos planes” (directivo, enero 2022).
Mejorar compromiso de empleados.	“La voluntad de la gente, yo creo que esa sí cambió, mejoró” (directivo, enero 2022).
Nuevas oportunidades desde los grupos de interés.	
Mejora el aprendizaje estratégico y permite compartir conocimiento entre comunidades de empleados.	
Aporta sabiduría colectiva.	“Necesitamos cambiarnos de acá [...] cuando usted hace un buen cambio de planta, cambia la cultura, los bancos nos miran mejor, nos ven como una empresa más sólida” (directivo, observación, 25 abril 2022).
Alineación entre formulación y ejecución de la estrategia.	“Aquí hacemos una reunión trimestral que se llama ¿cómo vamos? A esa reunión va toda persona en esta empresa y yo les cuento sobre la estrategia, y si vamos ganando o perdiendo; también si acabamos de ganarnos un proyecto o si lo perdimos, en fin, hablamos sobre la compañía. Si no ¿cómo van a trabajar? Más aún, el comité ampliado tiene la información. Ese comité lo hacemos mensual donde van jefes y coordinadores, para informarles cómo va la compañía” (directivo, febrero 2022).

Nota. Las tablas 5 y 6 contrastan los aportes de la literatura con los hallazgos, por tanto, los espacios vacíos significan que los datos recolectados no permiten hacer una alusión directa a la categoría propuesta por la literatura.

**Tabla 6.** Riesgos de la estrategia abierta en OB

Riesgos según literatura	Riesgos identificados en el trabajo de campo
No siempre se genera una fuerza positiva y se da pensamiento de grupo.	“Había un comité que estaba trabajando muy duro y 100 % en esto que era el comité de seguridad y salud ocupacional, que tenía más trabajo que digamos que el resto, pero era coordinado desde acá donde tomamos las decisiones” (directivo, enero 2022).
Los actores incluidos pueden sentir confusión, vergüenza y desánimo.	“Para mí, la paquidermia fue la respuesta al tratar de estructurar y formalizar toda la organización en gente que no entiende. Hay gente en este negocio que arranca, hay gente que no está preparada para estas cosas y gente que no ha pasado, no tiene experiencia de cómo se hace eso, entonces se bloquea con el miedo y empieza la paquidermia” (directivo, febrero 2022).
Costos asociados a la construcción de relaciones con grupos de interés.	
Grupos de interés sin voluntad de participación o decepcionados en el proceso.	
Estrategia abierta como algo meramente ceremonial.	
Exigen grandes inversiones en el desarrollo de capacidades humanas (cognitivas, de estrategia, de seguridad personal, identidad y confianza en sí mismos).	“Hicimos un análisis psicológico de cada una de las personas de OB de la aversión o la afinidad al riesgo y quiénes serían potencialmente capaces de salir de ahí pa’ la parranda e hicimos una tabla de evaluación de cada uno donde estaban las comorbilidades, donde estaba el riesgo que tenían en la familia [...] entonces eso lo situaba en las A, B o C que teníamos aislados o en sitio” (directivo, enero 2022).
Generar expectativas de inclusión en el futuro.	

El análisis de los beneficios y riesgos que se pudieron identificar en la OB muestran el bajo grado de apertura y el mayor énfasis en la planeación que en la estrategia abierta. Sin embargo, también se evidencia que la presión que ejerce la crisis de la COVID-19 fue determinante para que se incluyeran nuevas personas al comité primario de la alta dirección. Esto muestra una tendencia inicial hacia la apertura.

### 5.3 Contraste entre los beneficios y riesgos en las dos organizaciones estudiadas

Al contrastar los dos casos estudiados fue posible identificar algunas similitudes y diferencias. En relación con las similitudes, se destaca que la crisis generada por la COVID-19 presionó a ambas organizaciones a incluir más personas en sus distintas iniciativas estratégicas. En este sentido, también comparten esa idea de abrir sus espacios de reflexión a personas que anteriormente no eran consideradas. Otra similitud que se identifica en ambas empresas es la coexistencia de distintas maneras de llegar a la estrategia: planeación estratégica, administración estratégica y estrategia abierta. En ambas organizaciones también se destaca que la toma de decisiones sigue concentrada en la alta dirección, aunque en la OA los líderes de gerencia media tienen la autonomía para definir los resultados clave y las iniciativas para llevarlos a cabo, dentro de los límites del presupuesto.

En relación con las diferencias, resalta el grado de apertura entre ambas organizaciones, particularmente, en lo relacionado con el número de personas incluidas, pues en el caso de la OA se incluyeron más de 50 personas que antes no participaban en espacios de discusión sobre la estrategia, mientras que en OB se incluyeron no más de cuatro personas. Otra diferencia es la razón por la cual se decide incluir a más personas. Mientras en la OA se considera que cocrear un propósito común entre todos puede generar mayor compromiso con la empresa, en la OB se incluyen más personas para acceder a mayor conocimiento técnico necesario para la construcción del plan integral de retorno. En ambas organizaciones hubo poca evidencia de procesos asociados a la dimensión de la transparencia.

## 6. Discusión

En este artículo se resaltan los beneficios y riesgos que conlleva abrir la estrategia en dos empresas medianas que operan en América Latina. Si bien el contraste de los casos evidenció una mayor apertura de la estrategia, específicamente caracterizada por mayor inclusión de colaboradores de nivel no directivo en procesos asociados a la estrategia, es evidente que no hay una mayor transparencia para compartir información clave de la compañía con actores de distintos niveles de la organización. Esto contrasta con lo que plantean los

autores más reconocidos en el campo de la estrategia abierta, quienes refieren la estrategia abierta en relación con las dimensiones de inclusión y transparencia (Dobusch et al., 2019; Hautz et al., 2017; Whittington et al., 2011).

Las evidencias de esta investigación muestran que, particularmente en el caso de OA, los entrevistados reconocen la confianza como un eje central de la gestión gerencial y estratégica de la organización. Es así como los líderes nominaron a los 50 colaboradores que participaron en el ejercicio de cocreación del mantra, con un criterio de confianza técnica y social, en la medida en que las personas seleccionadas tenían un alto desempeño en las responsabilidades de su cargo (confianza en sus capacidades operacionales) y tenían una influencia positiva con sus compañeros (confianza en las cualidades personales). Según sus testimonios, estos factores fueron clave para que el proceso de construcción del mantra fluyera de una manera armónica y que el resultado mismo tuviera una muy buena receptividad y fácil adopción en toda la población de colaboradores.

Es evidente que hay un reconocimiento de este caso como algo que se sale de lo común en las organizaciones en las que han trabajado anteriormente los entrevistados. Para el caso de OB, si bien no hay una referencia explícita al rol que juega la confianza, sí la hay cuando refieren los criterios para incluir a nuevos colaboradores para participar en el proceso de planeación estratégica, en la que se destaca la confianza en capacidades.

A partir de estos resultados, surge la pregunta ¿por qué se considera tan “excepcional” la inclusión de personas de distintos niveles y áreas de la organización?, y ¿por qué es tan difícil ser más transparentes al compartir información sobre la estrategia de la organización? Una primera intuición compartida por los autores de este artículo a partir de los hallazgos mencionados se relaciona con el rol clave que juega la confianza en los procesos de apertura de la estrategia. Este es un tema que merece mayor investigación, puesto que el BID ha resaltado que

la confianza es el problema más acuciante —y, sin embargo, el menos abordado— al que se enfrenta América Latina y el Caribe. Ya se trate de los demás, del gobierno o de las empresas, la confianza en la región es menor que en cualquier otra parte del mundo. (BID, 2022, p. ii).

Según este informe, la desconfianza limita el movimiento de los colaboradores, el capital y las ideas hacia empresas más productivas, es decir, es un limitante para la expansión de las empresas hacia nuevos mercados y para innovar en productos, servicios y procesos. Además, las empresas invierten grandes sumas de dinero para protegerse de comportamientos poco fiables “un ejemplo de esas inversiones es el 1,4 % del PIB que las empresas de América Latina y el Caribe destinan a seguridad para estar a salvo de la delincuencia” (BID, 2022, p. 12).

En Colombia, particularmente, se han desarrollado iniciativas para acercar la investigación científica al reto que tienen las empresas para enfrentar la desconfianza. Algunos resultados de investigación asociados a este reto se presentan en el texto *La confianza en el siglo XXI* (Giraldo y Suárez, 2022), en el cual se reconoce que las investigaciones en este país se han centrado más en las instituciones del sector público que en el privado. Además, un estudio sobre la relación entre la confianza política y la confianza en el sector privado en Colombia muestra que “la confianza en el gobierno afecta cómo las personas perciben las empresas privadas, e igualmente encontramos que la confianza interpersonal es importante a la hora de incrementar la confianza en las instituciones privadas” (Rodríguez-García et al., 2022, p. 216). Como se puede inferir, estas investigaciones tienen una perspectiva macro de la confianza, pues se mira el sector público o el sector privado, pero no el rol que juega la confianza en la gestión estratégica de las organizaciones.

Reyes-Sarmiento y Rivas-Montoya (2022) entienden la confianza desde un aspecto dinámico que permite la toma de decisiones en situaciones de riesgo. Basadas en Luhmann (2005), estas autoras plantean que la confianza es la que habilita la acción y, por tanto, se refieren al *trusting* como una práctica social que contribuye a superar riesgos estratégicos al ser puente entre la resignificación de recursos y capacidades de una organización y la habilitación de la acción. Entender la confianza desde una perspectiva de la práctica no solo permite reconocer su carácter dinámico, sino también las posibilidades desde su naturaleza como habilitadora de la acción, particularmente de las acciones estratégicas. En este sentido, es importante profundizar el conocimiento acerca de cómo la confianza habilita o inhibe la apertura de la estrategia en organizaciones que compiten en el contexto de América Latina.

## 7. Conclusiones

Esta investigación cualitativa permitió reconocer los riesgos y beneficios que ofrece la estrategia abierta para organizaciones que compiten en distintos países de América Latina, desde la percepción no solo de sus directivos, sino también de los colaboradores de distintos niveles de la organización. Los beneficios referidos por la literatura también fueron percibidos por los participantes de los dos casos analizados: hay mayor variedad de ideas y capacidades estratégicas; mejora el compromiso de los empleados; hay nuevas oportunidades desde los grupos de interés; mejora el aprendizaje estratégico y este a su vez permite compartir conocimiento, aporta sabiduría colectiva y facilita la alineación entre la formulación y la ejecución de la estrategia. En cuanto a los riesgos se destaca que no siempre se genera una fuerza positiva y se da pensamiento de grupo; los actores incluidos pueden sentir confusión, vergüenza y desánimo; costos asociados a la construcción de relaciones con grupos de interés; grupos de interés sin voluntad de participación o decepcionados en el proceso;

estrategia abierta como algo meramente ceremonial; exigencia de grandes inversiones en el desarrollo de capacidades humanas (cognitivas, de estrategia, de seguridad personal, identidad y confianza en sí mismos) y expectativas de inclusión de futuro.

Dado el carácter cualitativo del presente estudio, no se pretende hacer generalizaciones de las conclusiones, pues se espera que la profundidad en el análisis de cada caso y el contraste entre ambos pueda presentar especificidades que enriquecen la comprensión de la estrategia abierta. Además, es importante reconocer que a pesar de la documentación sobre los riesgos y beneficios de una mayor inclusión, esta investigación no es exhaustiva sino exploratoria. De igual forma, los casos ocurren en organizaciones, industrias y contextos que difieren entre sí, por tanto, es de esperarse que riesgos y beneficios puedan variar sustancialmente.

Como investigaciones futuras sobre estrategia abierta en América Latina, se considera prioridad el análisis sobre el rol que juega la confianza en la estrategia abierta, tanto en los procesos de inclusión como en la transparencia y la toma de decisiones compartida.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

- Achtenhagen, L., Melin, L. y Naldi, L. (2013). Dynamics of business models-strategizing, critical capabilities and activities for sustained value creation. *Long Range Planning*, 46, 427-442. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.04.002>
- Adobor, H. (2019). Opening up strategy formulation: Benefits, risks, and some suggestions. *Business Horizons*, 62(3), 383-393. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.01.005>
- Adobor, H. (2020). Open strategy: Role of organizational democracy. *Journal of Strategy and Management*, 13(2), 310-331. <https://doi.org/10.1108/jisma-07-2019-0125>
- Alexy, O., West, J., Klapper, H., & Reitzig, M. (2018). Surrendering control to gain advantage: Reconciling openness and the resource-based view of the firm [Article]. *Strategic Management Journal*, 39(6), 1704-1727. <https://doi.org/10.1002/smj.2706>
- Adobor, H. (2021). Open strategy: What is the impact of national culture? *Management Research Review*. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2020-0334>
- Amrollahi, A. y Rowlands, B. (2018). OSPM: A design methodology for open strategic planning. *Information and Management*, 55(6), 667-685. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.01.006>
- Amrollahi, A. y Rowlands, B. (2019). An exploratory study of the relationship between the openness and effectiveness of strategic planning. *Australasian Journal of Information Systems*, 23, Article 2093. <https://doi.org/10.3127/AJIS.V23I0.2093>
- Amrollahi, A. (2018). How open has the practice of strategic planning been? A qualitative meta-analysis of case studies. In *Handbook of Research on Strategic Innovation Management for Improved Competitive Advantage* (Vol. 1, pp. 359-382). <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-3012-1.ch020>
- Andrews, K. (1971). *El concepto de estrategia de la empresa*. Dow Jones-Irwin.

- Andrews, K. (1980). Director's responsibility for corporate strategy. *Harvard Business Review*, 58(6), 30-42.
- Appleyard, M. M., & Chesbrough, H. W. (2017). The Dynamics of Open Strategy: From Adoption to Reversion. *Long Range Planning*, 50(3), 310-321. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.07.004>
- Aten, K. y Thomas, G. F. (2016). Crowdsourcing strategizing: Communication technology affordances and the communicative constitution of organizational strategy. *International Journal of Business Communication*, 53(2), 148-180. <https://doi.org/10.1177/2329488415627269>
- Ates, A. (2019). *Exploring Adaptive Small and Medium Enterprises through the Lens of Open Strategy*. <https://doi.org/10.1108/978-1-78973-011-120191003>
- Azad, B. y Zabli, F. (2020). How digital visualizations shape strategy work on the frontlines. *Long Range Planning, Article 101990*. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.101990>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2022). *Trust. The key to social cohesion and growth in Latin America and the Caribbean*. Interamerican Development Bank.
- Baptista, J., Wilson, A. D., Galliers, R. D. y Bynghall, S. (2017). *Social media and the emergence of reflexivity as a new capability for open strategy*. *Long Range Planning*, 50(3), 322-336. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.07.005>
- Bortolaso, I. V., Verschoore, J. R. y Dagnino, G. B. (2019). Regional strategic networks in southern Brazil. *International Journal of Globalisation and Small Business*, 10(4), 338-358. <https://doi.org/10.1504/IJGSB.2019.103586>
- Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Stanford University Press.
- Brielmaier, C., & Friestl, M. (2021). Pulled in all directions: Open Strategy participation as an attention contest. *Strategic Organization*, 00(1-12). <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F14761270211034515>
- CEPAL, OECD, CAF y Unión Europea (2023). *Latin American Economic Outlook. Investing in Sustainable Development. Overview (The Latin American Economic Outlook, Issue*. <https://repositorio.cepal.org/items/2bbe1b1a-677f-4cc7-87d6-cda13f244c4b#:~:text=https%3A/hdl.handle.net/11362/68751>
- Chandler, A. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*. MIT Press.
- Chesbrough, H. W. y Appleyard, M. M. (2007). Open innovation and strategy [Review]. *California Management Review*, 50(1), 57-76+53-54. <https://doi.org/10.2307/41166416>
- Clegg, S., Van Rijmenam, M., & Schweitzer, J. (2019). The Politics of Openness. In D. Seidl, G. Von Krogh, & R. Whittington (Eds.), *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 307-325). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108347921.019>
- Dobusch, L., Dobusch, L. y Muller-Seitz, G. (2019). Closing for the benefit of openness? The case of Wikimedia's open strategy process. *Organization Studies*, 40(3), 343-370. <https://doi.org/10.1177/0170840617736930>
- Dobusch, L. y Kapeller, J. (2018). Open strategy-making with crowds and communities: Comparing Wikimedia and Creative Commons. *Long Range Planning*, 51(4), 561-579. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.08.005>
- Doeleman, H. J., van Dun, D. H. y Wilderom, C. P. M. (2022). Leading open strategizing practices for effective strategy implementation. *Journal of Strategy and Management*, 15(1), 54-75. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/J SMA-09-2020-0253>
- Einola, S., Kohtamaki, M. y Hietikko, H. (2019). Open strategy in a smart city. *Technology Innovation Management Review*, 9(9), 35-43. <https://doi.org/10.22215/timreview/1267>
- Foucault, M. (1982). The subject and power. *Critical Inquiry*, 8(4), 777-795.
- Galeano, M. E. (2018). *Estrategias de investigación cualitativa: el giro en la mirada*. [Segunda edición ed.]. FCSH Universidad de Antioquia.
- Gattringer, R., Damm, F., Kranewitter, P. y Wiener, M. (2021). Prospective collaborative sensemaking for identifying the potential impact of emerging technologies. *Creativity and Innovation Management*, 30(3), 651-673. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/caim.12432>
- Gegenhuber, T. y Dobusch, L. (2017). Making an impression through openness: How open strategy-making practices change in the evolution of new ventures. *Long Range Planning*, 50(3), 337-354. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.09.001>
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. University of California Press.
- Giraldo, J. y Suárez, J. (2022). *La confianza en el siglo XXI: conceptos, estrategias y prácticas*. Editorial EAFIT. <https://doi.org/https://doi.org/10.17230/9789587207804lr0>
- Goldenstein, J., & Walgenbach, P. (2019). An institutional perspective on open strategy: Strategy in world society. In *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 289-304). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85097517967&partnerID=40&md5=7450a72ce830530107f91bf47c088873>
- Golsorkhi, D., Rouleau, L., Seidl, D. y Vaara, E. (2015). Introduction: What is strategy as practice? En D. Golsorkhi, L. Rouleau, D. Seidl y E. Vaara (Eds.), *Cambridge Handbook of Strategy as Practice*. Cambridge University Press.
- Hautz, J., Matzler, K., Sutter, J., Hutter, K. y Füller, J. (2019). *Practices of inclusion in open strategy*. En *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 87-105). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85082837742&partnerID=40&md5=8c8f1633e08c7ad06928fb227fe683da>
- Hautz, J., Seidl, D. y Whittington, R. (2017). Open strategy: Dimensions, dilemmas, dynamics. *Long Range Planning*, 50(3), 298-309. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.12.001>
- Hautz, J. (2017 b). Opening up the strategy process - a network perspective. *Management Decision*, 55(9), 1956-1983. <https://doi.org/10.1108/md-07-2016-0510>
- Heracleous, L., Gosswein, J. y Beaudette, P. (2018). Open strategy-making at the Wikimedia Foundation: A dialogic perspective. *Journal of Applied Behavioral Science*, 54(1), 5-35. <https://doi.org/10.1177/0021886317712665>
- Hughes, J. y McDonagh, J. (2021). SISP as practice: De-isolating SISP activity across multiple levels. *Journal of Strategic Information Systems*, 30(2), Article 101658. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2021.101658>
- Hutter, K., Nketia, B. A. y Fuller, J. (2017). Falling short with participation - different effects of ideation, commenting, and evaluating behavior on open strategizing. *Long Range Planning*, 50(3), 355-370. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.08.005>
- Jarzabkowski, P., Balogun, J. y Seidl, D. (2007). Strategizing: The challenges of a practice perspective. *Human Relations*, 60(1), 5-27. <https://doi.org/10.1177/0018726707075703>
- Jarzabkowski, P. y Seidl, D. (2008). The role of meetings in the social practice of strategy. *Organization Studies*, 29(11). <https://doi.org/10.1177/0170840608096388>
- Jarzabkowski, P. y Spee, P. (2009). Strategy-as-Practice: A review and future directions for the field. *International Journal of Management Review*, 11(1), 69-95. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00250.x>
- Jarzabkowski, P. y Whittington, R. (2008). A strategy-as-practice approach to strategy research and education. *Journal of Management Inquiry*, 17(4), 282-286. <https://doi.org/10.1177/1056492608318150>
- Kashosi, G. D., Wu, Y., Getele, G. K., Bianca, E. M., & Irakoze, E. (2020). The Role of Absorptive Capacity and Firm Openness Strategies on Innovation Performance. *Information Resources Management Journal*, 33(4), 1-16. <https://doi.org/10.4018/irmj.2020100101>
- Luedicke, M. K., Husemann, K. C., Furnari, S. y Ladstaetter, F. (2017). Radically open strategizing: How the premium cola collective takes open strategy to the extreme. *Long Range Planning*, 50(3), 371-384. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.07.001>
- Luhmann, N. (2005). *Confianza*. Anthropos.
- Malhotra, A. y Majchrzak, A. (2019). Crowdsourcing in open strategy: What can open strategy learn from open innovation? In *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 121-135). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85093100007&partnerID=40&md5=acff6ebd2434365aa4d57de828b00f58>
- Malhotra, A., Majchrzak, A. y Niemiec, R. M. (2017). Using public crowds for open strategy formulation: Mitigating the risks of knowledge gaps. *Long Range Planning*, 50(3), 397-410. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.06.004>

- Mantere, S. y Whittington, R. (2021). Becoming a strategist: The roles of strategy discourse and ontological security in managerial identity work. *Strategic Organization*, 19(4), 553-578, Article 1476127020908781. <https://doi.org/10.1177/1476127020908781>
- Matzler, K., Füller, J., Hutter, K., Hautz, J., & Stieger, D. (2016). Crowdsourcing strategy: How openness changes strategy work [Article]. *Problems and Perspectives in Management*, 14(3), 450-460. [https://doi.org/10.21511/ppm.14\(3-2\).2016.01](https://doi.org/10.21511/ppm.14(3-2).2016.01)
- Merriam, S., & Tisdell, E. (2016). *Qualitative Research. A Guide to Design and Implementation*. Jossey-Bass.
- Morton, J., Wilson, A. D. y Cooke, L. (2020). The digital work of strategists: Using open strategy for organizational transformation. *Journal of Strategic Information Systems*, 29(2), Article 101613. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2020.101613>
- Mounta, M., Clegg, S. y Pitsisc, T. (2020). Conceptualizing the dematerializing characteristics of internal inclusion in crowdsourced open strategy. *Long Range Planning*, 53(5). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.101986>
- Ohlson, T., & Yakis-Douglas, B. (2019). Practices of transparency in open strategy: Beyond the dichotomy of voluntary and mandatory disclosure. In *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 136-150). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85097517047&partnerID=40&md5=a045916037acd9dcf014e4f2d6851c55>
- Patton, M. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*. SAGE Publications.
- Pittz, T. G. y Adler, T. (2016). An exemplar of open strategy: decision-making within multi-sector collaborations. *Management Decision*, 54(7), 1595-1614. <https://doi.org/10.1108/md-04-2015-0153>
- Pittz, T. G., Intindola, M. L., Adler, T., Rogers, S. y Gard, C. (2019). Collaborating smartly: The role of open strategy in absorptive capacity. *Journal of Small Business Management*, 57(4), 1595-1615. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12430>
- Plotnikova, A., Pandza, K. y Sales-Cavalcante, H. (2021). How strategy professionals develop and sustain an online strategy community – The lessons from Ericsson. *Long Range Planning*, Article 102015. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.102015>
- Regnér, P. (2008). Strategy-as-practice and dynamic capabilities: Steps towards a dynamic view of strategy. *Human Relations*, 61(4), 565-588. <https://doi.org/10.1177/0018726708091020>
- Reyes-Sarmiento, M. y Rivas-Montoya, L. M. (2019). Strategizing: Opening New Avenues in Latin-America. A systematic Literature Review. *AD Minister*, 35, 165-193.
- Reyes-Sarmiento, M. y Rivas-Montoya, L. M. (2022). Trusting: estrategia para tiempos de incertidumbre. En J. Giraldo y J. Suárez (Eds.), *La confianza en el siglo XXI. Conceptos, estrategias y prácticas* (pp. 133-184). Editorial EAFIT. <https://doi.org/10.17230/9789587207804r0>
- Rodríguez-García, G., Díaz-Pérez, S. y Fortou, J. A. (2022). Incrementar la confianza para política para aumentar la confianza en el sector privado: evidencia para Colombia. En J. Giraldo y J. Suárez (Eds.), *La confianza en el siglo XXI: conceptos, estrategias y prácticas* (pp. 186-229). Editorial EAFIT. <https://doi.org/https://doi.org/10.17230/9789587207804r0>
- Rottner, R., Bovenberg, D. y Leonardi, P. M. (2019). Social media in open strategy: A five-flows model of strategy making and enactment. In *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 186-204). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85083958480&partnerID=40&md5=c686de88c89d927c7120e8120822a1f0>
- Roulston, K. (2010). Considering quality in qualitative interviewing. *Qualitative Research*, 10(2), 199-228. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/1468794109356739>
- Schatzki, T. (2005). Peripheral vision: The sites of organizations. *Organization Studies*, 26(3), 465-484.
- Schmitt, R. (2010). Dealing with wicked issues: Open strategizing and the camisea case. *Journal of Business Ethics*, 96, 11-19. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0938-2>
- Seidl, D., Von Krogh, G. y Whittington, R. (2019a). Defining Open Strategy: Dimensions, Practices, Impacts and Perspectives. En D. Seidl, G. Von Krogh y R. Whittington (Eds.), *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 343). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108347921>
- Seidl, D., von Krogh, G. y Whittington, R. (2019b). Defining open strategy: Dimensions, practices, impacts, and perspectives. En D. Seidl, G. von Krogh y R. Whittington (Eds.), *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 9-18). Cambridge University Press.
- Shahri, M. H., Khodabandelou, R. y Moshkdanian, F. (2019). A Bibliometric Analysis of Open Strategy: A new Concept in Strategic Management. *Iranian Journal of Management Studies*, 12(3), 363-377. <https://doi.org/10.22059/ijms.2019.267204.673348>
- Smith, P., Callagher, L., Crewe-Brown, J. y Siedlok, F. (2018). Zones of participation (and non-participation) in open strategy: Desirable, actual and undesirable. *Management*, 21(1), 646-666. <https://management-aims.com/index.php/mgmt/article/view/3837>
- Smith, L. (1978). An Evolving Logic of Participant Observation, Educational Ethnography, and Other Case Studies. *Review of Research in Education*, 6(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.3102/0091732X006001316>
- Stadler, C., Hautz, J., & Friedrich von den Eichen, S. (2020). Open Strategy: The Inclusion of Crowds in Making Strategies [Article]. *NIM Marketing Intelligence Review*, 12(1), 36-41. <https://doi.org/10.2478/nimmir-2020-0006>
- Stadler, C., Hautz, J., & Ortner, T. (2024). Open Strategy and the Multinational Firm. 32(4), 443-462. <https://doi.org/10.1108/MBR-04-2024-0065>
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*, 30 agosto.
- Stake, R. E. (2006). *Multiple Case Study*. The Guilford Press.
- Splitter, V., Seidl, D. y Whittington, R. (2019). Practice-Theoretical perspectives on open strategy: Implications of a strong programme. En *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 221-240). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85097516411&partnerID=40&md5=8e7e2372b497e003e248838d5457db35>
- Splitter, V., Seidl, D. y Whittington, R. (2024). Getting Heard? How employees learn to gain senior management attention in inclusive strategy processes. *Strategic Management Journal*, 1-49. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/smj.3602>
- Tavakoli, A., Schlagwein, D. y Schoder, D. (2017). Open strategy: Literature review, re-analysis of cases and conceptualisation as a practice. *Journal of Strategic Information Systems*, 26(3), 163-184. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.01.003>
- Vaara, E., Rantakari, A. y Holstein, J. (2019). Participation research and open strategy. In *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 27-40). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85081585551&partnerID=40&md5=d80179176ff6f6d293113a1daef84ca0>
- Vaara, E. y Whittington, R. (2012). Strategy-as-practice: taking social practices seriously. *The Academy of Management Annals*, 6(1), 285-336. <https://doi.org/10.1080/19416520.2012.672039>
- von Krogh, G. y Geilinger, N. (2019). Open innovation and open strategy: Epistemic and design dimensions. En D. Seidl, G. von Krogh y R. Whittington (Eds.), *Cambridge Handbook of Open Strategy* (pp. 41-58). Cambridge Handbook of Open Strategy. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/9781108347921.004>
- von Hippel, E., & von Krogh, G. (2003). Open Source Software and the "Private-Collective" Innovation Model: Issues for Organization Science. *Organization Science*, 14(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.1287/orsc.14.2.209.14992>
- Wawarta, C. A. y Paroutis, S. (2019). Strategy tools in open strategizing: Blessing or curse for making strategy more actionable? 79th Annual Meeting of the Academy of Management 2019: Understanding the Inclusive Organization, AoM 2019,
- Whittington, R. (2019). *Opening Strategy*. Oxford University Press.
- Whittington, R., Cailluet, L. y Yakis-Douglas, B. (2011). Opening Strategy: Evolution of a Precarious Profession. *British Journal of Management*, 22(3), 531-544. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2011.00762.x>
- Yakis-Douglas, B., Angwin, D., Ahn, K. y Meadows, M. (2017). Opening M&A Strategy to Investors: Predictors and Outcomes of Transparency during Organisational Transition. *Long Range Planning*, 50(3), 411-422. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.06.007>

## AGRADECIMIENTO REVISORES

Estudios Gerenciales agradece la colaboración de los evaluadores de los artículos incluidos en el Vol. 40. N° 173, correspondiente al cuarto trimestre del 2024 (octubre - diciembre).

Jorge Isaac Lechuga Cardozo  
Tecnológico de Monterrey, México

Ana Filipa Marques Roque  
Universidade da Beira Interior, Portugal

Carlos Sandoval Álvarez Universidad de Costa Rica,  
Costa Rica

Marcus Vinicius Gonçalves da Silva  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Brasil

Norma Angélica Pedraza Melo  
Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

Jose Luis Duque Ceballos  
Pontificia Universidad Javeriana Cali, Colombia

Micheli Aparecida Lunardi  
Universidade Regional de Blumenau-FURB, Brasil

Sergio Murilo Petri  
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Carlos Francisco Simões Gomes  
Universidade Federal Fluminense, Brasil

Aurora Máynez Guaderrama  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

Idolina Bernal González  
Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

Patricia Mercado Salgado  
Universidad Autónoma del Estado de México, México

Neusa Maria dos Santos  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Robert Aldo Iquiapaza  
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Ronalty Rocha  
Universidade Federal do Amapá, Brasil

Martha Ríos Manríquez  
Universidad de Guanajuato, México

Luis Enrique Ibarra Morales  
Universidad Estatal de Sonora, México

Catherine Valencia  
Uniagustiniana, Colombia

Rigoberto García Contreras Universidad Nacional  
Autónoma de México, México

German Rubio Guerrero Universidad del Tolima, Colombia

Thomas Tegethoff  
CESA, Colombia

Hugo Alberto Rivera Rodriguez  
Universidad del Rosario, Colombia

## Política editorial

*Estudios Gerenciales* es una revista iberoamericana especializada en administración y economía, con un enfoque principal en las subáreas de gestión organizacional, emprendimiento, innovación empresarial, mercadeo, contabilidad, finanzas, estrategia, negocios internacionales y economía empresarial. Su objetivo principal es difundir trabajos de investigación y revisiones de literatura rigurosas, dirigidos a la comunidad académica y empresarial.

## Proceso de arbitraje

La revista somete todos los manuscritos a un proceso de arbitraje anónimo (double-blind review) con el fin de publicar artículos inéditos, de alta calidad y relevantes para la región iberoamericana.

## Idiomas

A partir del 01-02-2025 la revista acepta únicamente artículos en español e inglés.

## Copyright

Los autores de los artículos son responsables de sus contenidos, y estos no comprometen los principios ni las políticas de la Universidad Icesi ni del Comité Editorial de la revista *Estudios Gerenciales*. Los autores autorizan y aceptan la cesión de todos los derechos de sus artículos a la revista, tanto para su publicación impresa como electrónica.

Una vez publicado el artículo, este puede ser reproducido sin necesidad de autorización previa, siempre que se mencionen el autor(es), año, título, volumen, número, rango de páginas, DOI, y se cite como fuente: *Estudios Gerenciales* (evitar el uso de "Revista *Estudios Gerenciales*").

## Periodicidad y acceso electrónico

*Estudios Gerenciales* es una revista de publicación continua que lanza cuatro números al año. Los artículos son de acceso abierto (Open Access) y pueden consultarse libremente en:

- Web de la revista: [www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

## Patrocinador

La revista *Estudios Gerenciales* es una publicación de la Facultad de Negocios y Economía de la Universidad Icesi y no recibe financiamiento de fuentes externas.

- [Universidad Icesi](#)
- [Facultad de Negocios y Economía](#)

## Cargos por procesamiento de artículos

A partir del 01-02-2025, la revista *Estudios Gerenciales* aplicará un Cargo por Procesamiento de Artículos (Article Processing Charge - APC) de 200 USD. Este cargo tiene como objetivo cubrir los costos editoriales asociados con la corrección de estilo, diagramación, traducción de metadatos y marcación en XML.

## Políticas adicionales

En el proceso de revisión de estilo, la revista se reserva el derecho de realizar ajustes menores en los títulos de los artículos, correcciones en la redacción y traducciones, así como modificaciones en los resúmenes. Sin embargo, la política general es consultar a los autores sobre estos cambios.

Asimismo, *Estudios Gerenciales* emplea software especializado para detectar contenido no original en los manuscritos. Al enviar su manuscrito a la revista, el autor acepta que este pueda ser sometido a pruebas de originalidad durante los procesos de revisión por pares y producción.

## Guía para los autores de artículos

- Los autores deben garantizar que su artículo es inédito, es decir, que no ha sido publicado anteriormente (total o parcialmente) en otra revista (física o electrónica). No se acepta la postulación de artículos que ya han sido publicados en otro idioma, artículos similares publicados por los mismos autores, artículos con una contribución irrelevante, o artículos cuyos resultados se encuentren publicados. Documentos en *working papers*, sitios web personales o de instituciones, memorias de eventos (*proceedings* no publicados en otras revistas académicas), etc., son admitidos para postulación aunque deben hacer mención a los mismos.
- El equipo editorial hace uso del Software *Ithenticate* para revisar la originalidad de las postulaciones recibidas.
- Los autores son responsables de obtener los permisos para reproducción de material con derechos de autor (imágenes, fotos, etc.). Los permisos serán anexados dentro de los documentos enviados para postulación.
- La revista no cobra cargos (*article processing charge -APC*) por la postulación, revisión y/o publicación de los artículos.
- Al postular el manuscrito a través de la plataforma, en el campo "Comentarios para el Editor/a" debe indicar de forma breve cuál es la contribución del artículo al área de conocimiento que trata.

## Proceso de revisión de los artículos

Los artículos postulados a la revista *Estudios Gerenciales* serán revisados inicialmente por el equipo editorial y, si se ajusta a los parámetros de publicación de artículos (estándares académicos y editoriales), se envía a dos pares evaluadores externos para una revisión "doblemente ciega", donde se tienen en cuenta aspectos como la originalidad, aporte al área de conocimiento, pertinencia del tema, claridad en las ideas, entre otros.

A partir de los comentarios y recomendaciones de los revisores, el equipo editorial decide si el artículo es aceptado, requiere de modificaciones (leves o grandes) o si es rechazado. El proceso de revisión inicial (entre el momento de postulación y la emisión del primer concepto) puede tomar un tiempo aproximado de 5 meses. Posteriormente, los autores de artículos que requieren cambios tendrán un tiempo máximo de 2 meses para realizar los ajustes necesarios (este tiempo lo indica el equipo editorial). Una vez los autores reenvían su artículo con los cambios solicitados y una carta de respuesta a los revisores, se somete a una segunda evaluación por parte de los pares, a partir de lo cual el equipo editorial toma una decisión final sobre la publicación del artículo (esta parte del proceso puede tomar 3 meses).

## Postulación de un artículo

Los autores interesados en postular un artículo a *Estudios Gerenciales* deben registrarse y luego ingresar en el Sistema de Gestión Editorial de la revista en Open Journal System (OJS). Para esto se debe ingresar en el link [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/login](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/login) y seguir todas las instrucciones de la sección "Nuevo envío". Al realizar la postulación se deben registrar a todos los autores del artículo usando la opción "Añadir colaborador". La postulación de artículos se puede realizar ininterrumpidamente durante todo el año.

## Pautas generales para los artículos

Para poder postular un artículo en *Estudios Gerenciales* se deben preparar dos archivos, la página de presentación y el manuscrito anónimo, estos deben contener:



- 1) Página de presentación del artículo. Primera página del documento, que debe separarse del resto del manuscrito. Incluye:
  - a) Título en español e inglés. Claro y preciso, no debe exceder 20 palabras. Debe tener coherencia y relación con el contenido del artículo. No debe contener abreviaciones.
  - b) Breve reseña de cada autor, indicando: último título académico alcanzado, vinculación institucional, cargo, dirección de correspondencia y correo electrónico de contacto. En el caso de varios autores, se debe seleccionar un solo autor para correspondencia.
  - c) Resumen analítico del artículo en español e inglés. El resumen no debe exceder 120 palabras y debe incluir: objetivo del trabajo, metodología y el resultado o recomendación más importante que surge del trabajo. No debe contener referencias.
  - d) Palabras claves en español y en inglés (mínimo 3, máximo 5). No se acepta el uso de abreviaciones.
  - e) Clasificación JEL<sup>1</sup> para todos los artículos (máximo 3 códigos).
  - f) Si es el caso, se debe anexar la información básica de las investigaciones que dan origen al artículo, fuentes de financiación y agradecimientos a los que se dé lugar.
- 2) Manuscrito anónimo. Además del título, resumen, palabras clave (lo anterior en español e inglés) y los códigos JEL, el manuscrito anónimo debe incluir (el texto no se debe enviar en dos columnas):<sup>2</sup>
  - Para los artículos de investigación científica y tecnológica se sugiere la siguiente estructura:
    - a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
    - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
    - c) Metodología: presenta y justifica la metodología escogida, para luego pasar a desarrollarla y mostrar los resultados de la aplicación de la misma.
    - d) Resultados: presenta los principales resultados de la aplicación de la metodología empleada de manera comprensible y necesaria para evaluar la validez de la investigación.
    - e) Conclusiones: se resaltan los principales aspectos del artículo mas no representa un resumen del mismo. Se resaltan las recomendaciones, limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación.
    - f) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA en su última edición (véase el final de esta sección)<sup>3</sup>.
    - g) Anexos.
  - Para los artículos de revisión se sugiere la siguiente estructura:
    - a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
    - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
    - c) Desarrollo teórico: incluye la revisión de aspectos destacables, hallazgos o tendencias que resultan de la investigación.
    - d) Conclusiones: se resaltan los principales aspectos del artículo mas no representa un resumen del mismo. Se resaltan las recomendaciones, limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación.
- e) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA en su última edición. Debe presentar una revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.
- f) Anexos.
  - La estructura de los casos de estudio (reporte de caso) puede variar dependiendo de la forma como se aborde el estudio de la situación particular. Se sugiere la siguiente estructura:
    - a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
    - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios (otros casos) que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
    - c) Caso de estudio: incluye una revisión sistemática comentada sobre una situación particular, donde se den a conocer las experiencias técnicas y metodológicas del caso bajo estudio.
    - d) Discusión o reflexión final: reflexión o comentarios que surgen de la revisión de la situación planteada en el caso de estudio.
    - e) Preguntas de discusión: debe incluir preguntas o ejercicios que se resuelvan a partir de la revisión y/o reflexión sobre del caso bajo estudio.
    - f) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA en su última edición.
    - g) Anexos.
- 3) Tablas y figuras. En el texto se deben mencionar todas las tablas y figuras antes de ser presentadas. Cada una de estas categorías llevará numeración (continua de acuerdo con su aparición en el texto), título y fuente. Las tablas y figuras se deben incluir en el lugar que corresponda en el cuerpo del texto y se deben enviar en un archivo a parte en su formato original (PowerPoint, Excel, etc.). Para las tablas y figuras que sean copiadas y reproducidas de otras fuentes, deben agregar el número de página del que fueron tomados. Las imágenes y fotos deben enviarse en alta definición.
- 4) Ecuaciones. Las ecuaciones se realizarán únicamente con un editor de ecuaciones. Todas las ecuaciones deben enumerarse en orden de aparición.
- 5) Notas de pie de página. Se mostrará solo información aclaratoria, cada nota irá en numeración consecutiva y sin figuras o tablas.
- 6) Citas textuales. Corresponde al material citado original de otra fuente. Una cita textual que se incorpore en texto se debe encerrar entre comillas dobles. En todo caso siempre se debe agregar el autor, el año y la página específica del texto citado, e incluir la cita completa en la lista de referencias. Las citas deben ser fieles, es decir, no se deben hacer modificaciones en el texto, incluso si la ortografía es errónea. No deben ir en texto subrayado o en cursiva y en los casos en los que el autor desee hacer énfasis, puede agregar cursiva y luego incluir entre corchetes el texto “[cursivas añadidas]”. Solamente se debe agregar el número de página en los casos de citas textuales (incluidas figuras y tablas).
- 7) Consideraciones generales
  - a) Extensión: no debe exceder de 30 páginas en total (incluye bibliografía, gráficos, tablas y anexos).
  - b) Formato de texto y páginas: el artículo se debe enviar en formato Word; se sugiere el uso de fuente Times New Roman, tamaño 12, tamaño de página carta, interlineado 1,5, márgenes simétricos de 3 cm.
  - c) Los artículos se deben redactar en tercera persona del singular (impersonal), contar con adecuada puntuación y redacción y carecer de errores ortográficos. El autor es responsable de hacer la revisión de estilo previamente a su postulación a la revista.

<sup>1</sup> Para seleccionar los códigos según la clasificación JEL, consultar:

<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

<sup>2</sup> Se recomienda a los lectores revisar la estructura de artículos previamente publicados en *Estudios Gerenciales* para conocer ejemplos de la estructura de un manuscrito científico:

[http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/issue/archive](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/issue/archive)

<sup>3</sup> Para mayor información, visite el sitio: <http://www.apastyle.org>

d) En los artículos en español y portugués, en todas las cifras (texto, figuras y tablas), se deben usar puntos como separador de miles y comas como separador de decimales. En los artículos en inglés, las comas se usan como separador de miles y los puntos como separador de decimales.

#### Estilo APA para presentación de citas bibliográficas

Las referencias bibliográficas se incluirán en el cuerpo del texto de dos formas: como narrativa (se encierra entre paréntesis sólo el año de publicación, ejemplo: Apellido (año)); y como referencia (se encierra entre paréntesis el apellido del autor y el año, ejemplo: (Apellido, año)). En el caso de ser más de dos autores cite el apellido de todos la primera vez y luego sólo el primero seguido de "et al."

Todas las referencias que se nombren en el cuerpo del artículo deben estar incluidas en el listado de las referencias. Igualmente, todas las referencias del listado deben ser nombradas en el cuerpo del documento.

Para las referencias que tengan DOI, se debe incluir al final de cada una. El formato es <https://doi.org/10.....>

El listado de referencias se debe incluir al final en orden alfabético, para lo cual se debe tener en cuenta el siguiente estilo:

- Artículo de revista

Apellido, inicial(es) del nombre. (año). Título artículo. *Nombre de la revista, Volumen* (Número), rango de páginas.DOI.

Ejemplo:

Deery, S., Rayton, B., Walsh, J. y Kinnie, N. (2016). The Cost of Exhibiting Organizational Citizenship Behavior. *Human Resource Management*, 56(6), 1039-1049. <https://doi.org/10.1002/hrm.21815>

- Libro

Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título* (# ed., vol.). Ciudad de publicación: Editorial.

Ejemplo:

Prychitko, D. y Vanek, J. (1996). *Producer cooperatives and labor manager Systems* (3ra ed.). Boston, MA: Edgar Elgar Publishing.

- Capítulo en libro editado

Nombre del autor del capítulo. (año). Título del capítulo. En inicial del nombre y apellido de los editores del libro (Eds.), *Título del libro* (rango de páginas del capítulo en el libro). Ciudad de publicación: Editorial. Ejemplo:

Becattini, G. (1992). El distrito industrial marshalliano como concepto socioeconómico. En F. Pyke, G. Becattini y W. Sengenberger. (Eds.), *Los distritos industriales y las pequeñas empresas* (pp. 61-79). Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

- Contribución no publicada para un simposio

Apellido, inicial(es) del nombre (año, mes). Título de ponencia o comunicado. En nombre organizadores (Organizador/Presidente), *nombre del simposio*. Descripción del Simposio, Ciudad, País.

Ejemplo:

Lichstein, K.L., Johnson, R.S., Womack, T.D., Dean, J.E. y Childers, C.K. (1990, junio). Relaxation therapy for polypharmacy use in elderly insomniacs and noninsomniacs. En T.L. Rosenthal (Presidente), *Reducing medication in geriatric populations*. Simposio efectuado en la reunión del First International Congress of Behavioral Medicine, Uppsala, Suecia.

- Internet

Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título*. Recuperado el día del mes del año, de: dirección electrónica.

Ejemplo:

Echevarría, J. J. (2004). *La tasa de cambio en Colombia: impacto y determinantes en un mercado globalizado*. Recuperado el 21 de junio de 2005, de: <http://www.banrep.gov.co/documentos/presentacionesdiscursos/pdf/tasa.pdf>

#### Responsabilidades éticas

**Responsabilidad.** Los autores de los artículos deben declarar que la investigación se ha llevado a cabo de una manera ética y responsable y siempre acorde con las leyes pertinentes.

**Claridad.** Los resultados del estudio deben explicarse de forma clara y honesta y los métodos de trabajo deben describirse de manera inequívoca para que sus resultados puedan ser confirmados por otros.

**Publicación redundante o duplicada.** *Estudios Gerenciales* no acepta material previamente publicado y no considerará para su publicación manuscritos que estén remitidos simultáneamente a otras revistas, ni publicaciones redundantes o duplicadas, esto es, artículos que se superpongan sustancialmente a otro ya publicado, impreso o en medios electrónicos. Los autores deben ser conscientes que no revelar que el material sometido a publicación ya ha sido total o parcialmente publicado constituye un grave quebranto de la ética científica.

**Autoría.** Los autores se comprometen a asumir la responsabilidad colectiva del trabajo presentado y publicado. En la declaración de autoría se reflejará con exactitud las contribuciones individuales al trabajo. En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo.

El autor de un artículo deberá haber participado de forma relevante en el diseño y desarrollo de éste para asumir la responsabilidad de los contenidos y, asimismo, deberá estar de acuerdo con la versión definitiva del artículo. En general, para figurar como autor se deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Haber participado en la concepción y diseño, en la adquisición de los datos y en el análisis e interpretación de los datos del trabajo que ha dado como resultado el artículo en cuestión.
- 2) Haber colaborado en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo.
- 3) Haber aprobado la versión que finalmente va a ser publicada.

La revista *Estudios Gerenciales* declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos que se publican en la Revista.

**Financiación.** Los autores deberán declarar tanto las fuentes de financiación como posibles conflictos de intereses. Existe conflicto de intereses cuando el autor tuvo/tiene relaciones económicas o personales que han podido sesgar o influir inadecuadamente sus actuaciones. El potencial conflicto de intereses existe con independencia de que los interesados consideren que dichas relaciones influyen o no en su criterio científico.

**Obtención de permisos.** Los autores son responsables de obtener los oportunos permisos para reproducir parcialmente material (texto, tablas o figuras) de otras publicaciones. Estos permisos deben solicitarse tanto al autor como a la editorial que ha publicado dicho material.

La revista pertenece al Committee on Publication Ethics (COPE) y se adhiere a sus principios y procedimientos ([www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org)).

*Estudios Gerenciales* de la Universidad Icesi está bajo una licencia internacional CC BY de Creative Commons Attribution 4.0.

## Information about *Estudios Gerenciales*

### Editorial policy

*Estudios Gerenciales* is an Ibero-American journal specializing in management and economics, with a primary focus on the subfields of organizational management, entrepreneurship, business innovation, marketing, accounting, finance, strategy, international business, and business economics. Its main objective is to disseminate rigorous research and literature reviews to the academic and business communities.

### Peer Review Process

All manuscripts submitted to the journal undergo a double-blind peer review process to ensure the publication of original, high-quality, and regionally relevant articles.

### Lenguajes

As of 01-02-2025, the journal accepts articles written only in **Spanish or English**.

### Copyright

The authors are responsible for the content of their articles, which do not reflect or compromise the principles or policies of Universidad Icesi or the Editorial Board of *Estudios Gerenciales*. Authors authorize and agree to assign all rights to the journal for both print and electronic publication.

Once an article is published, it can be reproduced without prior authorization from the authors or the journal, provided that proper credit is given. Citations must include the author(s), year, title, volume, issue, page range, DOI, and the source *Estudios Gerenciales* (avoid using "Revista Estudios Gerenciales").

### Publication Frequency and Electronics Acces

*Estudios Gerenciales* follows a continuous publication model, releasing four issues per year. Articles are freely available through Open Access at:

- Journal's website: [http://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

### Sponsor

The journal is managed by the School of Business and Economics at Universidad Icesi and does not receive funding from external sources.

- [Universidad Icesi](#)
- [Facultad de Negocios y Economía](#)

### Article Processing Charges

Starting by 01-02-2025, *Estudios Gerenciales* will charge an *Article Processing Fee (APC)* of 200 USD. This fee is intended to cover editorial costs related to copyediting, layout design, metadata translation, and XML tagging

### Additional Policies

During the style review process, the journal reserves the right to make minor adjustments to article titles, edits to the text,

translations, and abstracts. However, the general policy is to consult the authors regarding such changes.

Additionally, *Estudios Gerenciales* uses specialized software to detect non-original content in manuscripts. By submitting a manuscript to the journal, the author agrees to any originality checks that may be required during the peer review and production processes.

### Guidelines for authors of articles

- Authors should ensure that their articles are unpublished, ie, that they have not been previously published (fully or partially) in another journal (printed or electronic). Application of articles that have already been published in another language, similar articles published by the same authors, articles with an irrelevant contribution or those whose results are already published are not accepted either. Documents in working papers, personal or institutional websites, memories of events (proceedings not published in other academic journals), etc. will be admitted for application, but must be mentioned.
- The editorial team uses Ithenticate software to check the originality of the applications received.
- The authors are responsible for obtaining permission to reproduce copyrighted material (images, photos, etc.). Permits will be added to the documents sent for application.
- The journal does not charge fees (article processing charge -APC) for the postulation, review and/or publication of the articles.
- When submitting the manuscript through the platform, in the field "Comments for the Editor", you should briefly indicate the contribution of the article to the area of knowledge that it deals with.

### Article review process

Articles submitted to the journal *Estudios Gerenciales* will be initially reviewed by the editorial team and, if they fit the parameters of article publication (academic and editorial standards), they are sent to two external peer reviewers for a "double-blind" review, which take into account aspects such as originality, contribution to the area of knowledge, relevance of the theme, and clarity of ideas, among others.

Based on the comments and recommendations made by the reviewers, the editorial team decides if the article is accepted, requires modifications (minor or major) or if it is rejected. The initial review process (between the time of application and the issuance of the first concept) can take an approximate time of 5 months. Subsequently, the authors of articles that require changes will have a maximum of two months to make the necessary adjustments (the extent of the period will be established by the editorial team). Once the authors return their articles with the requested changes and a response letter to the reviewers, articles are subjected to a second evaluation by peers, from which the editorial team makes a final decision on the publication of the article (this part of the process may take 3 months).

### Article submissions

Authors interested in submitting an article for the publication in *Estudios Gerenciales* must register and then enter the journal's Editorial Management System at Open Journal System (OJS). In order to do this, click on the link [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/login](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/login) and follow all the instructions in the "New Submission" section. When making the submission, all the authors of the article must be registered using the option "Add contributor". Applications for article publication can be continuously sent throughout the year.

## General guidelines for articles

In order to apply for the publication of an article in *Estudios Gerenciales* must be prepared two files, the presentation page and the anonymous manuscript, which should contain:

- 1) Article submission sheet. First page of the document, to be separated from the rest of the manuscript. Includes:
  - a) Title in English and Spanish. Clear and precise, should not exceed 20 words. It must be consistent and must be related to the content of the article. It should not contain abbreviations.
  - b) Brief outline of each author, indicating: last academic degree reached, institutional affiliation, position, postal address and email contact. In case of co-authored articles, only one of the authors will be selected to receive correspondence.
  - c) Analytical summary of the article in English and Spanish. The abstract should not exceed 120 words and should include: work objective, methodology and outcome or the most important recommendation arising from the work. It should not contain references.
  - d) Keywords in English and Spanish (minimum 3, maximum 5). The use of abbreviations is not accepted.
  - e) JEL classification<sup>1</sup> for all the articles (maximum 3 codes).
  - f) If applicable, basic research information giving rise to the article, sources of funding and relevant thanks must be attached.
- 2) Anonymous manuscript. Besides the title, abstract, keywords (all this in English and Spanish) and JEL codes, anonymous manuscripts should include (the text should not be sent in two columns):<sup>2</sup>

• For articles of scientific and technological research, the following structure is suggested:

- a) Introduction: must account for the background, the purpose and research methodology. At the end, the guiding thread of the article must be expressed.
- b) Theoretical framework: includes a literature review that justifies research, where results of studies that validate the relevance and necessity of the research are discussed.
- c) Methodology: presents and justifies the chosen methodology, to then develop and display the results of its application.
- d) Results: presents the main results of the application of the methodology in an understandable and necessary way to assess the validity of the research.
- e) Conclusions: highlight the main aspects of the article but does not represent a summary of the same. Recommendations and limitations of the article are highlighted and future research areas are raised.
- f) Bibliographic references: must be presented according to APA style in its latest edition (see the end of this section)<sup>3</sup>.
- g) Annexes.

• For literature reviews articles the following structure is suggested:

- a) Introduction: must account for the background, the purpose and research methodology. At the end, the guiding thread of the article must be expressed.
- b) Theoretical framework: includes a literature review that justifies research, where results of studies that validate the relevance and necessity of the research are discussed.

<sup>1</sup> To select the codes according to JEL classification, see: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

<sup>2</sup> Readers are encouraged to review the structure of articles previously published in *Estudios Gerenciales* to see examples of the structure of a scientific manuscript: [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/issue/archive](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/issue/archive)

<sup>3</sup> For more information, visit: <http://www.apastyle.org>.

- c) Theoretical development: includes a review of major aspects, findings or trends that result from the research.
- d) Conclusions: highlight the main aspects of the article but does not represent a summary of the same. Recommendations and limitations of the article are highlighted and future research areas are raised.
- e) Bibliographic references: must be presented according to APA style in its latest edition. A literature review of at least 50 references must be included.
- f) Annexes.
  - The structure of case studies (case report) may vary depending on how the study of the particular situation is addressed. The following structure is suggested:
    - a) Introduction: must account for the background, the purpose and research methodology. At the end, the guiding thread of the article must be expressed.
    - b) Theoretical framework: includes a literature review that justifies research, where the results of studies (other cases) that validate the relevance and necessity of the research are discussed.
    - c) Case Study: includes a systematic review on a particular situation, where technical and methodological experiences of the case under study are made known.
    - d) Discussion or final reflection: reflection or comments arising from the review of the situation presented in the case study.
    - e) Discussion questions: should include questions or exercises to be resolved from the review and/or the reflection on the case under study.
    - f) Bibliographic references: must be presented according to APA style in its latest edition.
    - g) Annexes.
- 3) Tables and figures. The text must mention all the tables and figures before being presented. Each of these categories will be numbered (continuous numbering according to their appearance in the text), will have a title and will mention a source. Tables and figures should be included in the relevant place inside the body and must be sent in a separate file in their original format (PowerPoint, Excel, etc.). Tables and figures that are copied and reproduced from other sources, should include the page number from which they were taken. Images and photos should be sent in high definition.
- 4) Equations. Equations are to be made only with an equation editor. All equations must be listed in order of appearance.
- 5) Footnotes. They will only show explanatory information. Each note will be numbered consecutively without figures or tables.
- 6) Literal quotes. They correspond to original quoted material from another source. A literal quote incorporated into the text must be written in double quotation marks. In any case, the author, the year and the specific page of the quoted text, should always be added, and the full quote should be included in the reference list. Quotes must be exact, that is, changes should not be made in the text, even if the spelling is wrong. They should not be underlined or italicized. In cases where the author wishes to emphasize, he can add italics and brackets to the text "[added italics]." The page number should only be added in cases of literal quotes (including figures and tables).
- 7) General considerations
  - a) Length: the article should not exceed 30 pages in total (including bibliography, graphs, tables and attachments).
  - b) Text and page formatting: the article must be sent in Word format. Times New Roman font, size 12, letter page size, spacing 1.5, and symmetrical margins of 3 cm are suggested.

- c) Articles should be written in the third person singular (impersonal), have suitable punctuation and writing and lack of orthographic errors. The author is responsible for reviewing style prior to its application to the journal.
- d) In articles written in Spanish and Portuguese, in all the numbers (in text, figures and tables), periods are used to separate thousands and commas to separate decimals. In articles in English, commas are used to separate thousands and periods to separate decimals.

#### APA style for presenting bibliographic references

Bibliographic references will be included in the body text in two ways: as a narrative (only the year of publication, eg: family name (year) is enclosed in parentheses); and as a reference (the author's family name and the year are enclosed in parentheses, example: (family name, year)). In cases of articles co-authored by more than two authors, the name of all of them must be expressed the first time, and then only the first one followed by "et al."

All references that are named in the body of the article must be included in the list of references. Likewise, all the references in the list must be named in the body of the document.

For references that have DOI, it must be included at the end of each one. The format is <https://doi.org/10> .....

The list of references should be included at the end in alphabetical order, for which the following style must be taken into consideration:

- Journal article

Family name, name's initial(s) (year). Article title. *Name of the journal*, Volume (Number), range of pages.DOI.

Example:

Deery, S., Rayton, B., Walsh, J. y Kinnie, N. (2016). The Cost of Exhibiting Organizational Citizenship Behavior. *Human Resource Management*, 56(6), 1039-1049. <https://doi.org/10.1002/hrm.21815>

- Book

Family name, name's initial(s) (year). *Title (# Ed., Vol.)*. City of publication: publisher.

Example:

Prychitko, D. & Vanek, J. (1996). *Producer cooperatives and labor manager Systems* (3rd ed.). Boston, MA: Edgar Elgar Publishing.

- Chapter in edited book

Name of the author of the chapter. (year). Chapter title: In names of the editors of the book (Eds.), *Title of the book* (range of pages of the chapter in the book). City of publication: publisher.

Example:

Becattini, G. (1992). The Marshallian industrial district as socio-economic concept. In F. Pyke, G. Becattini and W. Sengenberger (Eds.), *Industrial districts and small businesses* (pp. 61-79). Madrid: Ministry of Labour and Social Security.

- Unpublished contribution for a symposium

Family name, name's initial(s) (year, month). Title of the paper or communication. In organizers' name (Organizer/Chairman), *name of the symposium*. Symposium description, city, country.

Example:

Lichstein K.L., Johnson, R.S., Womack, T.D., Dean, J.E. & Childers, C.K. (1990, June). Relaxation therapy for polypharmacy use in elderly insomniacs and noninsomniacs. In T.L. Rosenthal (Chairman), *Reducing medication in geriatric populations*. Symposium held at the First International Congress Congress of Behavioral Medicine, Uppsala, Sweden.

- Internet

Family name, name's initial(s) (year). *Title*. Retrieved on day, month year from: website address.

Example:

Echevarria, J.J. (2004). *The exchange rate in Colombia: impact and determinants in a global market*. Retrieved on June 21, 2005, from:

<http://www.banrep.gov.co/documentos/presentacionesdiscursos/pdf/tasa.pdf>

#### Ethical responsibilities

**Responsibility.** The authors of the articles must state that the research has been conducted in an ethical and responsible way and always in accordance with applicable laws.

**Clarity.** The results of the study should be clearly and honestly explained, and working methods should be described unambiguously so that their results can be confirmed by others.

**Redundant or duplicate publication.** *Estudios Gerenciales* does not accept previously published material and will not take into consideration for publication those manuscripts that are simultaneously submitted to other journals. Similarly, neither redundant nor duplicate publications, i.e., articles that substantially overlap another already published, whether in printed or electronic media, will be taken into consideration. Authors should be aware that not disclosing that the material submitted for publication has been totally or partially published constitutes a serious breach of scientific ethics.

**Authorship.** Authors agree to take collective responsibility for presented and published work. In the statement of authorship, it must be accurately reflected the individual contributions to the work. In the list of authors, should only appear those who have contributed intellectually to work development.

The author of an article must have participated in a relevant way in the design and development of that article and must take responsibility for the contents. Also, he/she must agree with the final version of the article. In general, to appear as an author, the following requirements must be met:

- 1) Having participated in the conception and design, in data acquisition, and data interpretation and analysis of the work that has resulted in the article.
- 2) Having collaborated in drafting the text and its possible revisions.
- 3) Having approved the version that will finally be published.

In no event shall *Estudios Gerenciales* Journal be liable for possible conflicts arising from the authorship of the works published in the Journal.

**Funding.** The authors must declare both funding sources and possible conflicts of interest. There is conflict of interests when the author had/has financial or personal relationships that may skew or influence their actions improperly. The potential conflict of interests exists regardless of whether interested parties consider that these relations influence their scientific judgment or not.

**Obtaining permission.** Authors are responsible for obtaining the appropriate permissions to partially reproduce material (text, tables or figures) from other publications. These authorizations must be obtained from both the author and the publisher that published such material.

The journal belongs to the Committee on Publication Ethics (COPE) and adheres to its principles and procedures ([www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org)).

*Estudios Gerenciales* by Universidad Icesi is licensed under CC BY Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Nos dedicamos apasionadamente a elevar los estándares de calidad de la comunicación de la ciencia. Trabajamos de la mano con editores de revistas e investigadores, ofreciendo asesorías y servicios especializados para mejorar la redacción, edición, publicación, difusión y posicionamiento de textos científicos.

Nos comprometemos a promover el conocimiento dentro de un marco de buenas prácticas editoriales, priorizando la integridad y la excelencia en la literatura especializada.

**Únete a nosotros y hagamos que el acceso al conocimiento científico sea más amplio y de la más alta calidad**



Diseño de gráficos y figuras



Traducción, corrección de estilo y formateado



Cursos, talleres y capacitaciones



Evaluación de editoriales y revistas científicas (EC3Metrics)



Diseño, instalación y actualización de OJS



XML-JATS para SciELO y Redalyc e implementación de DOI



Preparación de artículos en LaTeX



Publicación de Call for Papers y Red de Revistas

**Contactanos:**



<https://jasolutions.com.co/>



[info@jasolutions.com.co](mailto:info@jasolutions.com.co)



[/JournalsAuthors](https://www.facebook.com/JournalsAuthors)



[@jasolutions3](https://twitter.com/jasolutions3)



[+57 316 732 23 47](https://wa.me/573167322347)

**Heterogeneidad de las firmas en el comercio internacional: un mapeo sistemático de la literatura // Catherine Valencia González**

**A influência do planejamento e do controle orçamentário na inovação gerencial e no desempenho de startups // Rosana Santos de Oliveira, Andreia Dulce Martins & Carlos Eduardo Facin Lavarda**

**Qualitative study on the perceived effects of Mindfulness-Based Health Promotion one year after its implementation // Eliana Quiroz-González, Leonor Emilia Delgado-Abella & María Laura Lupano Perugini**

**Proposição de um modelo construtivista para avaliar o desempenho da educação corporativa em uma cooperativa de crédito // Daiane Balen & Vinícius Abílio Martins**

**The role of predictors and cognitive conflicts on information sharing at cooperatives // Renata Mendes de Oliveira & Ilse Maria Beuren**

**Governança corporativa em tempos de pandemia: análise das empresas brasileiras // Isac de Freitas Brandão**

**Categorización y clasificación de tecnologías de la información desde la visión basada en recursos // Juan Ignacio Oviedo Pino, Lina Marcela Vargas García y Julián Mauricio Gómez López**

**Moderating effect of Knowledge Management on the relationship between Intellectual Capital and Export Performance // Carlos Antonio Del Castillo Guardamino**

**Exploración de la estrategia abierta en compañías de América Latina: riesgos y beneficios // Luz María Rivas-Montoya, Laura Alzate-Aguirre, Martha Eugenia Reyes-Sarmiento y Juan Camilo Maya Vásquez**