

7

ABC sobre cómo redactar un artículo científico o tesis

Roger Alejandro Banegas Rivero

Resumen

El presente capítulo pretende ser una síntesis de las diferentes secciones que integran a un artículo científico o una tesis de posgrado dentro de las ciencias sociales. Mediante el empleo de argumentos teóricos y metodológicos de sobresalientes especialistas en la metodología de investigación, dentro de este manuscrito –de una manera concisa y breve– se enumeran las diferentes características que definen al formato IMRD (introducción, metodología, resultados y discusión). Se concluye que éste puede ser una guía para la formación de investigadores que desean desarrollarse dentro de esta área, así como una herramienta básica para aquellos que ya cuentan con experiencia en la redacción de documentos científicos, pero que aún desean mejorar sus habilidades en torno a la publicación de artículos de alta calidad.

Palabras clave:

Metodología; investigación; proyecto de investigación; método científico.

Banegas Rivero, R. A. (2025). ABC sobre cómo redactar un artículo científico o tesis. En M. A. Núñez Ramírez, K. A. Garduño Realivazquez y M. N. Sánchez Bañuelos. (Coords). *Aplicaciones de la innovación en el aula*. (pp. 121-132). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.230.c409>



Parte I. Antes de escribir e investigar:

La investigación es una conversación:

¿En cuál conversación debo participar?

¿Qué conversaciones son importantes?

¿De qué están hablando los académicos?

¿Cuáles son las cosas más interesantes que puedo contribuir?

Buscar los mejores *journals* para revisar la literatura (e.g., CIRC: clasificación A).
Búsqueda en directorios y Repositorios, Clasificación JEL.

Comenzar con una lectura de 50 artículos (Creswell, 2009). Acceder a bases de datos
¿Cuál es el estado del arte?

Buscar una investigación teórica que aborde una revisión completa de la literatura: se debe encontrar el estado del arte.

Algunas sugerencias para el desarrollo de teorías inductivas (Locke, 2007):

Comenzar con axiomas filosóficos: (i) explorar la realidad (existencia); (ii) identidad (naturaleza específica), que el descubrimiento permanezca en el tiempo; (iii) consciencia: significado para descubrir conocimiento.

Desarrollar un cuerpo substancial de observaciones o datos: variedad de métodos, participantes y tiempo.

Formular conceptos válidos: Muchas veces se asumen que existen pero no están establecidos. El concepto es distinto que la definición. El concepto incluye todo inclusive para el futuro.

Buscar evidencia de causalidad e identificar mecanismos causales: los conceptos son formados inductivamente (observados en la realidad); relaciones matemáticas es otro método.

Integrar hallazgos como un todo no contradictorio

Identificar el dominio y las condiciones limitantes de la teoría: (Locke, 2007).

Construcción de teoría: comenzar con algo simple, una idea central.

Preguntarse si el estudio confronta o contribuye a un gran desafío teórico.

¿Tiene una implicación en el mundo real?

Luego aplicar el formato IMRYD: Introducción, materiales y métodos, resultados y discusión.

Parte II. Secciones de un artículo: título, resumen, introducción, revisión teórica, conclusiones y recomendaciones.

Título

El título debe reflejar el objetivo de investigación (no más de 12 palabras; Creswell, 2009).

Resumen

El resumen no debe tener más de 100 palabras (varía de acuerdo a cada revista). Debe contener: el problema abordado; datos y metodología; resultados encontrados (no describir exactamente: debe ser intrigante).

Otros formatos de resumen pueden mencionar: (i) criticar una teoría, explicar porque no es adecuada; (ii) explicar como una teoría abordada brinda una mejor comprensión de un fenómeno; (iii) mencionar las contribuciones del trabajo; (iv) presentar las hipótesis del trabajo.

Seleccionar palabras claves: de tres a cinco: Clasificación JEL.

Introducción

Comunicación novelística: simplicidad, misterio, curiosidad, emocionalidad y cuento.

Comunicación efectiva: concisa y clara.

Iniciar con algo muy llamativo y sorprendente.

¿A quién le importa?; ¿Por qué es importante o interesante?

¿Qué se sabe?; ¿Qué no se sabe?

¿Existe confrontación teórica? Explicar la debilidad común encontrada (e.g. inexistencia o no desarrollo teórico). Necesita una justificación: ¿Por qué se aborda? (necesariamente teórica; identificar un hueco teórico).

Explicar el objetivo de investigación.

Comunicar las contribuciones (la justificación).

Evitar: “Esto no se ha realizado antes”; “Es interesante”.

¿Y luego qué?; ¿Qué hay de nuevo con mi artículo? ¿Y para qué?

La pregunta de investigación es el corazón del trabajo. Señalar una pregunta (o más), cuya(s) respuesta(s) hace(n) una diferencia en la respuesta a lo anteriormente escrito.

No son preguntas de investigación: motivo de auto-aprendizaje; comparación de períodos de tiempo; respuestas “si” o “no”.

Indicar la estructura del trabajo de investigación.

Dedicar a la revisión de la introducción, al menos, el 20% del tiempo de la elaboración del artículo (antes, durante y después de terminar el artículo).

Revisión teórica

Se debe responder por qué X explica a Y: ¿Cómo se presenta la causalidad?

Responder a preguntas descriptivas: ¿Qué? y ¿Cómo?

El *qué* indica los factores explicativos de un fenómeno de interés.

El *cómo* introduce la causalidad y la relación de las variables (+/ -).

Responder a la pregunta explicativa ¿Por qué?: Constituye los supuestos de la teoría y establece la lógica del modelo; en fundamentar la conexión entre los fenómenos; en explicar la naturaleza causal de las relaciones; identificando qué viene primero y luego después.

Responder a preguntas contextuales y temporales para la generalización: ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde?

La teoría incluye conjetura, supuestos, proposición/hipótesis y sobre todo explicación.

Buscar una explicación general falsable.

No abordar la literatura en base a argumentación por citación. Incluir referencias relevantes.

Al utilizar múltiples teorías: ¿cuál es su convergencia? ¿están integradas?

Explicar cuándo y por qué una teoría puede prevalecer sobre otra.

Se recomienda incluir teorías desde diversos ángulos (poco desarrolladas).

Explicar las condiciones bajo las cuales, cada teoría es más aplicable que otras.

La literatura debe ser narrativa y secuencial (como un cuento).

Un ejercicio: escribir teoría y luego realizar hipótesis.

Las hipótesis no son una adivinanza (emergen de la literatura).

Los lectores deben comprender el por qué las variables seleccionadas están asociadas.

Vincular las hipótesis en una relación lógica y secuencial. Explicar el por qué X será predicha por Y; ¿cómo ocurren estas relaciones?

Las referencias, datos, variables, diagramas e hipótesis, por sí solas, no son teoría.

Ir de las referencias a una descripción más precisa.

Las mejores teorías hacen predicciones a partir de los datos.

Los diagramas se pueden convertir en teoría si determinan las relaciones, explican el sendero y la influencia.

Las hipótesis se convierten en teoría si se tiene una explicación, a la vez de responder: ¿por qué no otras variables?

Las hipótesis no deben constituirse en obviedades, por tanto, deben desprenderse directamente de la teoría abordada.

Las variables se pueden aproximar a la teoría siempre y cuando exista una explicación.

Los conceptos definidos deben estar interrelacionados.

Debe existir explicaciones alternativas (no rivales).

Las hipótesis deben tener un argumento claro y lógico: ¿Por qué se están relacionando las variables?

La contribución de la investigación puede venir de dos vertientes: teórica y metodológica (nuevo método y/o prueba de teorías)

Sección metodológica

Los métodos y resultados, en muchas ocasiones, son un papel central para la evaluación del manuscrito dentro del proceso de revisión. La importancia se centra en reflejar el soporte empírico para los argumentos teóricos presentados.

Debe cumplirse las tres “C”: completitud, claridad y credibilidad (Zhang & Shaw, 2012).

Completitud. Se debe describir completamente los datos obtenidos, así como la operacionalización de los constructos y el tipo de análisis conducido: a) datos primarios: explicar el detalle... no solo lo que pasó, sino por qué se tomaron ciertas decisiones (cómo los participantes fueron contactados, diferentes constructos en el modelo, etc.); b) datos secundarios: revisar los reportes técnicos de las bases de datos para explicar su obtención y el tratamiento de datos. Se debe proveer suficiente información para la réplica del estudio, empleándose el mismo procedimiento y los mismos datos.

Claridad. En la adopción de variables provenientes de estudios previos; en la justificación sobre la codificación de las variables.

Credibilidad. Explicar el por qué una muestra en particular fue elegida: por qué otras alternativas no fueron seleccionadas; justificar el modelo especificado y el enfoque del análisis de datos: ¿por qué este método y no otros?

Debe ser claramente explicada. Se debe explicar el cómo y por qué los datos fueron obtenidos.

Existen tres tipos de estudios: experimentales (fuerte causalidad), cuasi-experimentales (causalidad intermedia), observacionales (correlacional, no hay causalidad).

La operacionalización de variables debe estar en función de la teoría. No se deben presentar niveles de agregación, ejemplo: “Efecto de la productividad individual en la cultura organizacional”.

Cuidado con el diseño de investigación y las preguntas de investigación:

En datos de corte transversal no se puede evaluar causalidad (solamente en series de tiempo y/o datos longitudinales).

Debe existir confiabilidad y validez de los instrumentos de medición.

La confiabilidad se relaciona con el tamaño de la muestra: ¿varían los resultados conforme al tamaño o período observado? (muestreos y procedimientos apropiados).

La validez se refiere a medir lo que realmente se desea evaluar: ¿los constructos son adecuados?

Deben verificarse cuatro tipos de validez:

Validez estadística: ¿existen errores de tipo 1 y 2?

Validez interna: ¿existe la posibilidad de causalidad o son relaciones espurias?

Validez de constructo: ¿se está midiendo lo que realmente se desea medir)?

Validez externa: ¿se puede generalizar a otras poblaciones, situaciones y período de tiempo?

En investigación básica es importante cumplir con la validez interna, en investigación aplicada, es importante cumplir la validez externa (puede existir un *trade-off*).

Cuidado con el método de varianza común: error sistemático debido a una selección de muestra y contexto (sesgo mono-operacional, sesgo mono-método).

Emplear, siempre que sea posible el *Meta-análisis*: muestra representativa, aleatoria, heterogénea (en tiempo y espacio).

Cuidado con la *mala especificación de modelos*: (i) planteamiento de hipótesis rivales; (ii) variables omitidas relevantes; (iii) variables redundantes (contamina el efecto sobre el resto de las variables).

¿Se incluyen variables de control? Permite un mejor control de los experimentos. Diferentes variables de control pueden llevar a conclusiones diversas.

Considerar la noción *ceteris paribus*: El efecto de X sobre Y mientras los demás factores incluidos en el modelo permanecen constantes.

Siempre existen limitaciones en los métodos que se utilizan, por tanto, es conveniente mencionarlos.

Sección resultados

Responde a las preguntas de investigación.

Reporta los resultados estrictamente necesarios (e.g. evitar estadísticos descriptivos).

Mostrar resultados, aunque no sean conforme a lo planteado.

Nuevamente las tres C's: completitud, claridad y credibilidad (Zhang & Shaw, 2012):

Completitud. Especificar la unidad de análisis, tamaño de la muestra y variable dependiente empleada en cada modelo (cuando amerite el caso).

Claridad. El propósito es responder a la pregunta de investigación y proveer evidencia para la hipótesis (o notar ausencia de soporte empírico). Es práctico brindar un resumen previo de las hipótesis..... Hipótesis "X" sugiere que..... se encuentra que..... en el modelo..... de la tabla..... Así, la hipótesis "X"..... está (no está) soportada. No poner por debajo de la alfombra las hipótesis que no tienen soporte empírico (sirven como insumo para la discusión crítica).

Credibilidad. Un análisis suplementario brinda mayor credibilidad. La consistencia de los resultados o confiabilidad de los resultados. Comparar los resultados con otros trabajos.

Sección discusión

Tres definiciones: 1) una reflexión sobre un acto, 2) algo secundario o expediente; 3) una acción o pensamiento no intentado originalmente (Geletkanycz y Tepper, 2012).

La discusión es forum para que se profundice la significancia del trabajo (definición 1) en lugar de una formalidad técnica (definiciones 2 y 3).

Es una oportunidad para fortalecer el mensaje del estudio, convencer a los lectores del valor del manuscrito.

La discusión debe centrarse en la contribución teórica además de incluir las implicaciones prácticas..... en lugar de mencionar las limitaciones del estudio y la agenda de investigación (la discusión tradicional).

Constituye un fin y un comienzo a un tema de estudio. Pone fin a un mejor entendimiento del estudio desde una manera reflexiva. Da inicio a una comprensión teórica contemporánea.

La pregunta original no necesita perfectamente ser resuelta.

Brinda una síntesis de los hallazgos empíricos

Se brinda una interpretación lógica de los hallazgos del estudio, se deben responder a las siguientes preguntas:

¿Qué nos dicen los constructos, principios y sus relaciones?

¿Cuándo emergen estos resultados y bajo qué contexto?

¿Cómo estos resultados refinan la apreciación de la teoría abordada?

Manejar la pregunta ¿Por qué? los mecanismos y procesos causales que enriquecen el conocimiento de una teoría.

Lo crítico es el puente entre los hallazgos del estudio y la larga literatura existente:

Supuestos cuestionables.

Huecos teóricos.

Contingencias anticipadas.

Omisiones críticas.

Definiciones de los constructos.

Lo más importante es la discusión, vuelve al fondo teórico. Es bueno realizar suposiciones para que el lector pueda especular.

Vencer la prueba de fuego: eliminar las explicaciones alternativas.

Las hipótesis no soportadas enriquecen el conocimiento. Sin embargo, puede derivarse de problemas de especificación teórica o metodológica.

Responder a la pregunta ¿Y luego qué?

¿Cuál fue el aporte realizado?

¿Existen implicaciones prácticas o de política?

Presentar las limitaciones del trabajo (no hacerlo en la introducción).

Introducir agenda de investigación (ver limitaciones y recomendar pasos para resolverlos).

Evitar las fallas comunes:

Refrescar continuamente los resultados: debe existir una transición entre resultados y discusión... con un cambio narrativo; explicar por qué los resultados son importantes y cómo cambian la conversación: ¿Cuáles son las implicaciones teóricas?; ¿Cómo los resultados solucionan el rompecabezas?

Desconexión: se debe responder al significado colectivo de los resultados, existe una cohesión con relación a la pregunta de investigación planteada.

Sobre alcance: no se deben derivar conclusiones fuera de lo analizado en los datos y/o realizar juicios subjetivos desconectados de los resultados empíricos.

Conclusión

Fin de la investigación: contribuir al conocimiento, responder a la pregunta de investigación.

Principio de investigación: nuevos desafíos en el entendimiento teórico.

Evitar los tres problemas mencionados en la sección de discusión.

Finalizar con una frase destacada del trabajo (conclusiones).

Parte III. A la hora de elegir una revista para publicar:

Buscar un directorio (e.g. Latindex).

Elegir una revista en base a criterio de ranking: ¿A qué índices pertenece?

Ver el estilo de la revista (formato, ver artículos publicados).

Revisión (dictamen de documentos)

¿Qué es una buena revisión?

Identificar contribuciones y problemas en un manuscrito.

La crítica debe ser constructiva, de forma precisa, minuciosa, razonable y corta (problemas centrales y dictaminar su revisión o rechazo). Se identifican las debilidades centrales, así como los posibles caminos para remediarlos.

Se debe evaluar si hay contribución teórica o no. Si los constructos están operacionalizados adecuadamente. Si las relaciones están claramente descritas. Si los mecanismos causales están explicados con profundidad (Leblebici, 1996).

Un buen ejercicio es agarrar papel y lápiz y escribir pequeñas notas encima del documento.. sección por sección.... párrafo por párrafo.... hasta que se termine todo el documento.

Manuscritos con algunos problemas necesitan revisión..... con muchos problemas ameritan rechazo.... (Romanelli, 1996)

Identificar la pregunta de investigación. La mayoría de los artículos son rechazados por la débil construcción teórica en vez del análisis empírico.

Leblebici (1996), sugiere la evaluación de relevancia y rigor con base en tres principios:

Consistencia interna: ¿Las hipótesis derivan de proposiciones teóricas o empíricas?; ¿tiene contradicciones internas?

Consistencia externa: ¿El documento es consistente con el conocimiento existente?

Juicio personal: ¿El documento es interesante y vale la pena leerlo?; ¿estoy de acuerdo con el razonamiento del autor?

Se deben evaluar tres tipos de méritos: a) técnico, b) artesano y c) de significancia (Schwab, 1995).

Mérito técnico: Debe contener validez interna y validez de constructo, el modelo causal propuesto debe reflejar lo que se desea estudiar. La validez interna es primaria sobre la validez externa. Responder a tres cuestionamientos: (i) ¿Qué tan interesantes son las hipótesis teóricas y diferentes a lo ya escrito?; (ii) ¿en qué secuencia los datos fueron colectados?; (iii) ¿Qué clase de controles se han considerado en el estudio? (especialmente en el diseño y análisis estadístico). La validez de constructo consiste en pensar en términos de las operaciones de los constructos; ¿cómo se realizó la medición?; ¿cuál es la conclusión de la validez?

Finalmente, menos rigurosa, se encuentra la validez estadística que es la generalización de los resultados de la muestra a la población. Casi todos los trabajos emplean muestras dirigidas.... seriamente.... todos los manuscritos deberían ser rechazados.

Mérito artesano: Exposición clara y sin redundancia. Tener claridad con el constructo (no emplear sinónimos). Otros componentes de artesanía: (i) conocimiento del autor (teorías incluidas, referencias apropiadas, etc.); (ii) diseño artístico del trabajo (redacción literaria y novelística, diseño apropiado de figuras y tablas).

Mérito de significancia: Un estudio es significativo/ importante si: (i) pone a prueba una teoría desde una perspectiva no convencional; (ii) mejora un cuerpo existente de investigaciones empíricas basados en el uso de teoría o no; (iii) tiene implicaciones para la aplicación de políticas.

Proceso de revisión:

Primera lectura - Evaluación inicial - Segunda lectura - Evaluación - Lectura adicional.

En cada proceso se debe buscar la presencia de algún error fatal (aspecto substantivo o metodológico.... validez interna y de constructo) o las dificultades acumulativas, cualquiera de los dos casos puede ser motivo de rechazo (un error fatal o dificultades acumuladas).

En la primera lectura se evalúa la significancia del tema: ¿La introducción está bien diseñada?; ¿Qué cosas son incorrectas en el documento?; ¿Existen inconsistencias en los argumentos?; ¿Las citas son apropiadas?

En la evaluación inicial: reflexionar: ¿qué contribución se realiza?.. conclusión propia antes de leer la discusión. Responder a las siguientes preguntas: sobre los métodos: ¿el diseño responde al propósito de estudio?; ¿los procedimientos de medición son adecuados?; ¿Las

manipulaciones tienen constructos teóricos de interés?; ¿Los procedimientos estadísticos son apropiados para las preguntas planteadas?

Segunda lectura: si existen errores fatales centrarse en explicarlo.

Evaluación: emitir juicio sobre la importancia y significancia del estudio. El estudio debe tener significancia.... no contener fallas fatales ni debilidades acumuladas.

Referencias

- Bono, J., & McNamara, G. (2011). Publishing in AMJ-Part 2: Research Design. *Academy of Management Journal (AMJ)*, 54(4), 657-660.
- Colquitt, J., & Zapatala, C. (2007). Trends in Theory Building and Theory Testing: A Five-Decade Study of the Academy of Management Journal. *Academy of Management Journal*, 50(6), 1281-1303. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.28165855>
- Colquitt, J. A., & George, G. (2011). Publishing in AMJ—Part 1: Topic choice [Editorial]. *Academy of Management Journal*, 54(3), 432-435. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2011.61965960>
- Cook, T., Campbell, C., & Perachio, L. (1990). Quasi experimentation. En M. Dunnette, & L. Hough, (eds.). *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 491-576). Consulting Psychologists.
- Creswell, J. (2009). Chapter two: The review of literature. En J. Creswell, (ed.). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (pp. 62-89). SAGE Publications, Inc.
- Lepak, D. (2009). Editor's Comments: What is Good Reviewing? *Academy of Management Review*, 34(3), 375-381. <https://doi.org/10.5465/amr.2009.40631320>
- Geletkanycz, M., & Tepper, B. J. (2012). Publishing in AMJ—part 6: Discussing the implications. *Academy of Management Journal*, 55(2), 256-260. <https://doi.org/10.5465/amj.2012.4002>
- Grant, A. M., & Pollock, T. G. (2011). Publishing in AMJ—Part 3: Setting the hook. *Academy of Management Journal*, 54(5), 873-879. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.4000>
- Hambrick, D. C. (2007). The field of Management's devotion to theory: Too much of a good thing? *Academy of Management Journal*, 50(6), 1346-1352. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.28166119>
- Leblebici, H. (1996). The act of reviewing and being reviewer. En P. J. Frost, & M. S. Taylor, (eds.). *Rhythms of Academic Life: Personal Accounts of Careers in Academia* (pp. 269-273). SAGE Publications, Inc.
- Lee, N., & Greenley, G. (2009). What makes a good article? Generating an insightful manuscript. *European Journal of Marketing*, 43(5-6), 577-582. <https://doi.org/10.1108/03090560910946936>
- Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2015). Chapter three: Review of the Related Literature. En P. D. Leedy, & J. E. Ormrod (eds.). *Practical Research: planning and design* (pp. 70-91). Pearson Education Limited.

- Locke, E. (2007). The case for inductive theory building. *Journal of Management*, 33(6), 867-890. <https://doi.org/10.1177/0149206307307636>
- Romanelli, E. (1996). Becoming a reviewer. Lessons somewhat painfully learned. En P. J. Frost, & M. S. Taylor, (eds.), *Rhythms of Academic Life: Personal Accounts of Careers in Academia* (pp. 263-267). SAGE Publications, Inc.
- Rousseau, D. M. (1985). Issues of level in organizational research: Multi-level and cross-level perspectives. *Research in Organizational Behavior*, 7, 1-37.
- Schwab, D. (1995). Reviewing empirically based manuscripts: Perspectives and process. En L. Cummings, & P. Frost, (eds.). *Publishing in the Organizational Sciences* (pp. 171-181). Illinois: Homewood.
- Sparrowe, R. T., & Mayer, K. J. (2011). Publishing in AMJ—Part 4: Grounding Hypotheses. *Academy of Management Journal*, 54(6), 1098-1102. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.4001>
- Sutton, R. I., & Staw, B. M. (1995). What Theory is Not. *Administrative Science Quarterly*, 40(3), 371-384. <https://doi.org/10.2307/2393788>
- Weick, K. E. (1995). What Theory is Not, Theorizing Is. *Administrative Science Quarterly*, 40(3), 385-390. <https://doi.org/10.2307/2393789>
- Whetten, D. (1989). What Constitutes a Theoretical Contribution? *The Academy of Management Review*, 14(4), 490-495. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308371>
- Wooldridge, J. (2010). *Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data*. The MIT Press.
- Zhang, Y., & Shaw, J. (2012). Publishing in AMJ—Part 5: Crafting the Methods and Results. *Academy of Management Journal*, 55(1), 8-12. <https://doi.org/10.5465/amj.2012.4001>

ABC on how to write a scientific article or thesis
ABC sobre como escrever um artigo científico ou uma tese

Roger Alejandro Banegas Rivero

Departamento de Economía | Universidad Autónoma Gabriel René Moreno | Bolivia

aleconomista@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3841-786X>

Abstract

This chapter is intended to be a synthesis of the different sections that make up a scientific article or a graduate thesis within the social sciences. Through the use of theoretical and methodological arguments of outstanding specialists in research methodology, this manuscript -in a concise and brief manner- lists the different characteristics that define the IMRD format (introduction, methodology, results and discussion). It is concluded that it can be a guide for the training of researchers who wish to develop in this area, as well as a basic tool for those who already have experience in writing scientific papers, but still wish to improve their skills in the publication of high quality articles.

Keywords: methodology; research; research project; scientific method.

Resumo

Este capítulo pretende ser uma síntese das diferentes seções que compõem um artigo científico ou uma tese de pós-graduação em ciências sociais. Por meio do uso de argumentos teóricos e metodológicos de destacados especialistas em metodologia de pesquisa, este manuscrito—de forma concisa e breve—relaciona as diferentes características que definem o formato IMRD (introdução, metodologia, resultados e discussão). Conclui-se que ele pode ser um guia para o treinamento de pesquisadores que desejam se desenvolver nessa área, bem como uma ferramenta básica para aqueles que já têm experiência na redação de artigos científicos, mas ainda desejam aprimorar suas habilidades na publicação de artigos de alta qualidade.

Palavras-chave: metodologia; pesquisa; projeto de pesquisa; método científico.