



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036**Vol. 18, n. 2, Jul./Dez., 2026**Sítios: <https://periodicos.ufrn.br/index.php/ambiente>[http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-](http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente)[06/index.php/Ambiente](http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente)

Artículo recibido el: 24 de septiembre de 2025. Evaluación por pares el: 09 de febrero de 2026. Reformulado en: 01 de abril de 2026. Evaluado mediante el sistema de revisión doble ciego.

DOI: 10.21680/2176-9036.2026v18n2ID44511

Fondos ASG versus fondos tradicionales: un análisis de desempeño en el mercado brasileño (2021–2024)

ESG Funds versus traditional funds: a performance analysis in the brazilian market (from 2021 to 2024)

Fundos ASG versus fundos tradicionais: uma análise de performance no mercado brasileiro (2021–2024)

Autores

Júlia Gomes Ramos Abreu

Licenciada en Contabilidad, Universidad Federal Fluminense. Dirección: Calle Mário Santos Braga, Centro, Niterói – RJ, Brasil, Código Postal: 24020-140. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2692-968X>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3036259868036232>

E-mail: abreujulia@id.uff.br

Cíntia de Melo de Albuquerque Ribeiro

Doctora en Sistemas de Gestión Sostenible, Universidad Federal Fluminense. Dirección: Calle Mário Santos Braga, Centro, Niterói – RJ, Brasil, Código Postal: 24020-140. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1957-056X>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3780699032150649>

E-mail: cintiaalbuquerque@id.uff.br

Aline Moura da Costa Silva

Doctora en Contabilidad, Universidad Federal Fluminense. Dirección: Calle Mário Santos Braga, Centro, Niterói – RJ, Brasil, Código Postal: 24020-140. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9437-3120>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6950832161301003>

E-mail: alinemoura@id.uff.br

José Paulo Cosenza¹

Doctor en Contabilidad y Finanzas, Universidad Federal Fluminense. Dirección: Calle Mário Santos Braga, Centro, Niterói – RJ, Brasil, Código Postal: 24020-140. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1753-0134>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4867409136127288>

E-mail: jpcosenza@id.uff.br

Resumen

Objetivo: El objetivo de esta investigación es verificar la diferencia de desempeño entre los fondos de inversión sostenible ASG y los fondos tradicionales en el mercado brasileño, considerando el retorno ajustado al riesgo.

Metodología: Se adoptó un enfoque cuantitativo utilizando datos secundarios de la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM) sobre la rentabilidad de 3.538 fondos de inversión para el período de 2006 a 2026. Para alcanzar el objetivo propuesto, se aplicaron el Índice de Sharpe y la prueba t.

Resultados: En el análisis gráfico, los fondos que integran criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) en sus estrategias de inversión presentaron un desempeño superior, aunque con mayor volatilidad, en comparación con los fondos no ASG (tradicionales). No obstante, al aplicar la prueba t de Student para verificar la significancia estadística de las diferencias observadas entre ambos grupos, se constató que dichas discrepancias no son estadísticamente significativas. En otras palabras, no hay evidencia suficiente para afirmar que el desempeño de las dos carteras difiera de manera estadísticamente significativa.

Contribuciones del estudio: Este estudio contribuye al debate académico y práctico sobre las inversiones sostenibles, ofreciendo aportes para inversores, gestores de fondos y formuladores de políticas que buscan equilibrar el retorno financiero con la responsabilidad socioambiental.

Palabras clave: ASG; fondos de inversión; sostenibilidad; rentabilidad; desempeño.

Abstract

Purpose: To examines the performance differences between Environmental, Social and Governance (ESG) and traditional funds in the Brazilian market, using risk-adjusted return measures.

Methodology: A quantitative approach was used, with secondary data from the Brazilian Securities Commission on the returns of 3,538 investment funds from 2006 to 2026. The Sharpe Ratio and t-test were applied to address this objective.

Results: In the graphical analysis, ESG funds showed better performance and higher volatility than non-ESG funds. However, the Student's t-test showed that these differences are not statistically significant. Thus, there is insufficient evidence to say that the two portfolios perform differently in a statistically meaningful way.

¹ Los autores desean expresar su gratitud a María Pilar Adé López, por su apoyo en la revisión final de la gramática española, que contribuyó a mejorar la calidad del manuscrito.

Contributions: This study contributes to the academic and practical debate on sustainable investments, providing insights for investors, fund managers, and policymakers seeking to balance financial returns with socio-environmental responsibility.

Keywords: ESG; investment funds; sustainability; profitability; performance.

Resumo

Objetivo: O objetivo desta pesquisa é verificar a diferença de desempenho entre fundos ASG y fondos tradicionais no mercado brasileiro, considerando medidas de retorno ajustadas ao risco.

Metodologia: Foi adotada uma abordagem quantitativa, com base em dados secundários da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) referentes à rentabilidade de 3.538 fundos de investimento no período de 2006 a 2026. Para alcançar o objetivo proposto, aplicaram-se o Índice de Sharpe e o Teste-t.

Resultados: Na análise gráfica, os resultados indicam que os fundos ASG apresentaram desempenho superior, acompanhado de maior volatilidade, em comparação com os fundos não ASG (tradicionais). Contudo, ao se aplicar o Teste-t de Student para verificar a significância estatística das diferenças observadas entre os dois grupos, constatou-se que tais discrepâncias não são estatisticamente significativas. Em outras palavras, não há evidências suficientes para afirmar que os desempenhos das duas carteiras diferem de forma relevante do ponto de vista estatístico

Contribuições do estudo: Este estudo contribui para o debate acadêmico e prático sobre investimentos sustentáveis, fornecendo subsídios para investidores, gestores de fundos e formuladores de políticas que buscam equilibrar o retorno financeiro e a responsabilidade socioambiental.

Palavras-chave: ASG; fundos de investimento; sustentabilidade; rentabilidade; performance.

1 Introducción

Ante la creciente necesidad de alinear el mercado financiero con las buenas prácticas de sostenibilidad, el concepto de *Environmental, Social and Governance* (ESG) — término en inglés que significa ambiental, social y de gobierno (ASG) en su traducción al español — ha ganado fuerza a nivel internacional (Li *et al.*, 2021; Friede *et al.*, 2015). Este término se mencionó por primera vez en un informe del Pacto Mundial de las Naciones Unidas (ONU) titulado «*Who Cares Wins*» (quien se preocupa, gana), publicado en el año 2004 en asociación con el Banco Mundial. Poco después de la difusión inicial de este concepto surgieron, en 2006, los Principios para la Inversión Responsable (PRI), desarrollados por inversores para establecer un conjunto de principios facultativos que ofrecen una serie de medidas para contribuir a una mayor concienciación del mercado financiero, así como para permitir una regulación más rigurosa de las prácticas establecidas por el concepto ASG en las estrategias de inversión (PRI, 2025).

En el mercado internacional se ha observado un creciente interés global por la inversión sostenible y responsable a lo largo de los años (Gibson *et al.*, 2022; Giese *et al.*, 2021). La Revisión Global de Inversión Sostenible (*Global Sustainable Investment Review - GSIR*), publicada en 2020 por la Alianza Global para la Inversión Sostenible (GSIA), constató que esta

práctica está pasando de ser minoritaria a una consideración sistémica, resultando cada vez más atractiva para los inversores. Dada la expansión de su aplicación entre 2016 y 2020, las regiones de mayor crecimiento han sido Canadá, Estados Unidos y Australasia (GSIA, 2020).

En Brasil, el porcentaje de activos evaluados mediante la integración de criterios ASG en las estrategias de inversión ha aumentado considerablemente. Mientras que en 2018 el 27 % de los gestores indicaba considerar la inversión sostenible en más del 50 % de sus activos bajo gestión, para el año 2021 este porcentaje aumentó al 49% (Anbima, 2022). Bajo este contexto, Voltolini (2021) señala que este movimiento representa el inicio de una tendencia alcista en la que la sostenibilidad comienza a desempeñar un papel fundamental en la gestión empresarial. Por lo tanto, resulta esencial que la industria brasileña de fondos de inversión adopte prácticas ASG, dado que los inversores utilizan cada vez más estos criterios en sus procesos de toma de decisiones.

Diversos estudios indican que los fondos de inversión sostenibles ASG pueden ofrecer mayor resiliencia en escenarios de crisis y protección contra riesgos inesperados. Pisani y Russo (2021), por ejemplo, demuestran que durante la pandemia de COVID-19 los fondos con una calificación ASG más alta mostraron un menor contagio de riesgos y rentabilidades superiores, actuando como un seguro en tiempos de inestabilidad. De manera similar, Dmuchowski *et al.* (2023) refuerzan la idea de que las prácticas ASG tienden a correlacionarse positivamente con el desempeño a largo plazo, especialmente en lo que respecta a la preservación del valor durante las crisis. Recientemente, Tang *et al.* (2025) descubrieron que en el mercado chino los fondos ASG generaron rendimientos promedio un 1,2% superiores a los de los fondos tradicionales durante el período evaluado.

Por otro lado, varios estudios revelan limitaciones. Kuzmina *et al.* (2023) no identificaron diferencias estadísticamente significativas en comparación con los fondos convencionales al investigar el sector energético europeo; incluso, en algunos periodos, los fondos ASG mostraron un rendimiento inferior. Plagge y Grim (2020) también destacan la dispersión de los resultados y la falta de alfas significativas, lo que sugiere que la simple incorporación de criterios ASG no garantiza rendimientos superiores.

En el contexto brasileño, Silva, Oliveira y Pessina (2025) identificaron 437 fondos — en su mayoría de renta variable — con activos que superan los R\$ 35 mil millones. Sin embargo, muy pocos superan a los índices de referencia como el CDI (Certificado del Depósito Interbancario) o el IBOVESPA (índice bursátil de Brasil), lo que indica que el rendimiento aún es limitado. Aun así, Guimarães y Malaquias (2023) analizaron 3.840 fondos de renta variable entre 2006 y 2020, demostrando que los fondos ASG pueden ofrecer mayor resiliencia durante crisis y restricciones financieras, como fue el caso de la pandemia..

La literatura académica presenta resultados aún inconclusos sobre el impacto de los factores ASG en el riesgo y la rentabilidad, reflejando teorías divergentes y evidencia empírica contradictoria (Plagge y Grim, 2020; Dmuchowski *et al.*, 2023). Esta combinación de resultados inconsistentes y la escasez de análisis exhaustivos justifica la necesidad de realizar más investigaciones, especialmente en Brasil (Kuzmina *et al.*, 2023; Tang *et al.*, 2025). Por ello, este estudio busca responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la diferencia entre el rendimiento de los fondos ASG y los fondos no ASG (tradicionales) en Brasil?

El objetivo de la investigación es verificar la diferencia de desempeño entre fondos de inversión sostenible ASG y fondos tradicionales en el mercado brasileño, considerando el retorno ajustado al riesgo. Para ello, se realizó un análisis descriptivo del índice de Sharpe y una prueba de diferencia de rendimientos medios para el período comprendido entre abril de 2006 y marzo de 2026.

La creciente relevancia y urgencia de la agenda de sostenibilidad en la industria de gestión de activos han demostrado ser factores clave para la longevidad y la resiliencia de las empresas (Anbima, 2022). Los criterios ASG funcionan como mecanismos para prevenir riesgos corporativos, contribuyendo a decisiones de inversión más conscientes y responsables (Li *et al.*,

2021). Sin embargo, aún existe un número insuficiente de estudios que investiguen específicamente los fondos de inversión ASG en Brasil (Silva, Oliveira y Pessina, 2024), lo que justifica esta investigación.

Además, frente a estudios desarrollados en otros países, como el de Tang *et al.* (2025) en China, que indica que la integración ASG puede generar rendimientos superiores, hecho que sugiere una dinámica distinta a de Brasil ya que, aunque los fondos ASG presenten un rendimiento promedio más alto, muestran una gran volatilidad y variabilidad en el rendimiento, sin una diferencia estadísticamente significativa en el rendimiento ajustado al riesgo entre los fondos ASG y los fondos tradicionales.

Los hallazgos de este estudio refuerzan la heterogeneidad de los resultados observados en la literatura. Al destacar la ausencia de una diferencia estadísticamente significativa entre los fondos ASG y tradicionales en Brasil, se subraya que la incorporación de estos criterios no implica necesariamente una mejora en la eficiencia de la relación riesgo-rentabilidad. Los resultados sugieren que el análisis de las inversiones ASG debería considerar no solo el rendimiento promedio, sino también la consistencia de los resultados y objetivos no financieros. Para los gestores, esto implica mejorar la coherencia de las estrategias; para los reguladores, resalta la importancia de una mayor transparencia y estandarización para fortalecer la confianza en el sector.

2 Marco teórico

2.1 ASG y los principios de inversión responsable

Desde la Tercera Revolución Industrial, los avances tecnológicos a menudo han ignorado el impacto ambiental. Esto contrasta marcadamente con los ideales de la Revolución Verde, cuyo objetivo era aumentar la producción agrícola (John & Babu, 2021). Sin embargo, esta búsqueda de mayor productividad ha tenido consecuencias negativas para el medio ambiente, como la degradación del suelo y la contaminación por plaguicidas (Campagnolla y Macêdo, 2022).

En la década de 1970, ante la creciente conciencia sobre los impactos negativos de la rápida industrialización, se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo (Suecia, 1972). Fue el primer evento mundial en convertir al medio ambiente en un tema prioritario, representando un hito fundamental para consolidar la idea de que las cuestiones medioambientales debían incorporarse a las agendas políticas internacionales.

Inicialmente, estas preocupaciones se limitaban al ámbito diplomático e institucional, sin considerar el contexto empresarial (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, 1972). No obstante, la Declaración de Estocolmo situó las cuestiones ambientales en el primer plano de las preocupaciones internacionales al presentar principios rectores para la gestión ambiental global. En ella se destacó la importancia de la cooperación entre los Estados para la protección de los recursos naturales y la promoción de un modelo de desarrollo sostenible, lo que supuso un hito para la incorporación gradual de la sostenibilidad en las agendas gubernamentales y empresariales.

Por definición, la sostenibilidad abarca una amplia gama de conceptos que responden a las necesidades de la humanidad, así como a factores relacionados con la protección del medio ambiente y los aspectos económicos. Tal como se establece en el Informe Brundtland (1987), el desarrollo sostenible se rige por el principio de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias, integrando de forma inseparable los conceptos de "medio ambiente", "desarrollo social" y "crecimiento económico".

Bajo este contexto, en 1994 surgió el término *Triple Bottom Line* (TBL), denominado en español "Triple Línea de Beneficio" o "Triple Balance". Este concepto se refiere a la idea de

que el desempeño organizacional no debe evaluarse únicamente por la rentabilidad económica, sino que debe incorporar criterios que favorezcan el bienestar del planeta y las personas, incluyendo factores sociales y medioambientales en sus métricas y estrategias corporativas (Elkington, 2004). Esta perspectiva, al destacar la interdependencia entre tres dimensiones esenciales (beneficio, planeta y personas), fue uno de los indicios de un cambio en la comprensión del desempeño empresarial, sugiriendo que los aspectos sociales y ambientales son tan relevantes como los financieros en el análisis estratégico y la toma de decisiones.

A pesar de la relevancia del TBL, el término ASG surgió oficialmente en 2004 gracias a la colaboración entre el Banco Mundial y las Naciones Unidas (ONU), que publicaron el informe *Who Cares Wins* (Quien se preocupa, gana). Este informe nació de una iniciativa impulsada por el entonces secretario general de la ONU, Kofi Annan, dirigida a líderes influyentes del mercado financiero para enfatizar la importancia de integrar factores ambientales, sociales y de gobernanza en los mercados de capitales (Pacto Mundial, 2025).

El pilar ambiental, representado por el término inglés "*Environmental*" (E), considera que las empresas deben desarrollar sus actividades de forma consciente para no dañar permanentemente el entorno. Según el estudio de Whelan *et al.* (2020), las iniciativas sostenibles contribuyen a un mejor desempeño financiero al fomentar la gestión de riesgos y la innovación. Entre estas iniciativas destacan el uso de fuentes de energía limpias y el fomento del uso sostenible de los ecosistemas terrestres (Organización de las Naciones Unidas, 2025).

La dimensión caracterizada por la letra "S" hace referencia al término "Social", que engloba los objetivos y políticas de una corporación respecto a la sociedad en la que opera. En este contexto, cobran importancia cuestiones como la inclusión, la diversidad, los derechos humanos y la legislación laboral (Borsatto, Baggio y Brum, 2023). Este pilar también busca generar un desarrollo económico inclusivo mediante la promoción de políticas públicas que aseguren el trabajo decente para todas las personas (Organización de las Naciones Unidas, 2025).

La "gobernanza", simbolizada por la letra "G" (*Governance*), busca la adopción de prácticas de buen gobierno corporativo basadas en la integridad (*compliance*), la transparencia informativa, la rendición de cuentas (*accountability*), el trato equitativo y la gestión sostenible (Instituto Brasileño de Gobernanza Corporativa, 2023). Mediante estas recomendaciones, las organizaciones demuestran su compromiso con la alineación de intereses, la resolución de conflictos y la generación de valor tanto tangible como intangible para todos los grupos de interés (*stakeholders*).

En 2006, un grupo internacional de inversores institucionales creó los Principios para la Inversión Responsable (*Principles for Responsible Investment* - PRI). Estos principios, elaborados bajo la dirección de la ONU, orientan a los inversores sobre cómo estos temas influyen en la metodología de toma de decisiones. Según el ex secretario general de la ONU, Ban Ki-moon, estos principios han ayudado a corregir la percepción errónea de que las cuestiones ASG podían ignorarse en el mercado financiero (PRI, 2019).

Los principios de inversión responsable se enumeran a continuación (PRI, 2025):

1. **Incorporaremos asuntos ASG** en los análisis de inversión y en los procesos de toma de decisiones.
2. **Seremos propietarios activos** e incorporaremos asuntos ASG en nuestras prácticas y políticas de propiedad.
3. **Procuraremos una divulgación adecuada** de los asuntos ASG por parte de las entidades en las que invertimos.
4. **Promoveremos la aceptación e implementación** de los principios en el sector de las inversiones.
5. **Trabajaremos de manera colaborativa** para incrementar nuestra efectividad en la aplicación de los principios.

6. Presentaremos informes sobre nuestras actividades y progresos respecto a la aplicación de los principios.

Dado que la implementación de estos seis principios es voluntaria y puede llevarse a cabo a través de diversas acciones (PRI, 2019), resulta factible que los profesionales del mercado financiero incorporen y desarrollen este concepto. Esto permite crear una red que se extienda globalmente, incluido Brasil, promoviendo un sistema financiero internacional económicamente eficiente y sostenible que contribuya a un mundo más próspero para todos. Esta participación crece de forma constante; de hecho, la red de signatarios se multiplicó por diez en 2020 en comparación con 2006 (PRI, 2019).

La inversión bajo criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) se ha convertido en un paradigma de las finanzas modernas. Esta integra factores no financieros en las decisiones de inversión y amplía el análisis más allá del rendimiento económico para incluir los impactos sociales y ambientales a largo plazo (Tang et al., 2025). Estos factores han comenzado a recibir una mayor atención por parte de inversores y gestores, quienes incorporan su relevancia financiera —desde los riesgos climáticos y la biodiversidad hasta los derechos humanos y la ética corporativa— con el objetivo de mejorar la gestión de riesgos y contribuir a la sostenibilidad global (Kuzmina *et al.*, 2023).

Estudios previos indican que las empresas que adoptan principios alineados con la agenda ASG tienden a poseer una reputación más sólida y un desempeño financiero más estable, ya que dichas prácticas ayudan a mitigar riesgos relacionados con escándalos sociales, fallas de gobernanza o desastres medioambientales (Friede, Busch & Bassen, 2015). La relevancia de los PRI también se evidencia en su capacidad de movilización colectiva: las investigaciones señalan que sus firmantes refuerzan su compromiso con los criterios ASG logrando, en promedio, un aumento del 6 % en sus puntuaciones tras la adhesión, especialmente en las dimensiones social y de gobernanza. Este compromiso conjunto amplía la influencia de los inversores sobre las empresas, fomentando transformaciones significativas en las prácticas corporativas (Gibson *et al.*, 2020).

Los principios ASG y la inversión responsable se alinean directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por las Naciones Unidas en 2015. También conocidos como Objetivos Globales, abarcan 17 desafíos clave para mejorar la calidad de vida de la sociedad, preservar el planeta y garantizar que para el año 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad (ONU, 2025).

2.2 ASG en Brasil

La agenda ASG ha adquirido una relevancia creciente en la formulación de estrategias y en la toma de decisiones corporativas en Brasil, siguiendo la tendencia observada en el mercado internacional. La adaptación de las empresas a este escenario responde no solo a la presión competitiva global, sino también a la necesidad de atender las demandas sociales y las transformaciones del mercado, lo que ha impulsado la incorporación de factores ASG en sus prácticas de gestión (Pereira, Silva & Carbonari, 2017).

Sin embargo, en comparación con Europa y Estados Unidos, la implementación de prácticas ASG en Brasil se produjo de manera tardía. Un hito importante en este proceso fue la creación en 2005 del Índice de Sostenibilidad Corporativa (ISE B3), destinado a evaluar el desempeño de las empresas comprometidas con la sostenibilidad y a señalar al mercado la importancia de la longevidad empresarial (B3, 2025).

En los últimos años, el interés por los temas ambientales, sociales y de gobernanza dentro del mercado financiero brasileño ha crecido exponencialmente. Según la Anbima (Asociación Brasileña de Mercados Financieros y de Capitales), esta tendencia ha impulsado adaptaciones necesarias en el sector de los fondos de inversión. Un estudio realizado por

Morningstar y Capital Reset reveló que, solo en 2020, los fondos ASG captaron 2.500 millones de reales, de los cuales la mitad provino de fondos creados ese mismo año (Pacto Global, 2025).

Como respuesta regulatoria, la Anbima (2022) exige desde 2022 que los fondos de inversión cuya estrategia esté totalmente centrada en la sostenibilidad se identifiquen utilizando el sufijo "IS" (Inversión Sostenible). Los fondos que incorporan solo algunos aspectos ASG, sin convertirlos en su eje central, tienen prohibida esta clasificación. Esta medida refuerza la transparencia y la estandarización en el mercado financiero brasileño, el cual aún se encuentra en una fase de consolidación en comparación con las prácticas más maduras observadas en otras regiones del mundo.

2.3 Formulación de hipótesis

Los criterios ASG analizados en el contexto de los fondos de inversión muestran resultados heterogéneos que dependen del contexto regional. Plagge y Grim (2020) analizaron fondos norteamericanos e identificaron un desempeño disperso y la ausencia de una generación consistente de alfa significativo tras controlar los factores de estilo. De manera similar, Kuzmina *et al.* (2023) observaron que los fondos europeos de energía ASG presentaban rendimientos más bajos que los convencionales, en parte debido al predominio de estrategias de exclusión en la selección de activos.

Informes recientes de Morgan Stanley indican que, en el segundo semestre de 2024, los fondos sostenibles tuvieron un desempeño inferior a los tradicionales, con retornos promedio del 0,4 % frente al 1,7 %. Este resultado se explica principalmente por una mayor exposición a los mercados europeos y globales, que tuvieron un desempeño inferior a las regiones de América y Asia-Pacífico. Aun así, los fondos ASG centrados en estas últimas áreas geográficas superaron a sus pares convencionales (Morgan Stanley Institute, 2025).

Por otro lado, estudios en otros mercados presentan resultados más positivos: Tang *et al.* (2025) encontraron que, en China, los fondos ASG superaron a los tradicionales en un 1,2 % en rendimientos excedentes ajustados al riesgo. Esto sugiere que las estrategias de integración ASG bien estructuradas pueden generar ganancias financieras.

Un aspecto fundamental es el grado de compromiso efectivo de estos fondos con la agenda sostenible. Raghunandan y Rajgopal (2022) analizaron fondos norteamericanos y hallaron que muchos fondos ASG, administrados por las mismas sociedades gestoras, incluyen empresas con peores antecedentes ambientales y laborales que los fondos no ASG, además de cobrar tarifas más altas. Este hallazgo refuerza la idea de que, en muchos casos, la adopción del etiquetado ASG no se traduce en prácticas de inversión alineadas con la sostenibilidad, lo que plantea interrogantes sobre el lavado verde (*greenwashing*) y la falta de coherencia (Dmuchowski *et al.*, 2023).

En Brasil, la literatura también apunta a resultados mixtos. Silva, Oliveira y Pessina (2025) demostraron que la mayoría de los fondos ASG brasileños, especialmente los de renta variable, tienen un desempeño deficiente y rara vez superan índices de referencia como el CDI o el Ibovespa. Por el contrario, Guimarães y Malaquias (2023) concluyeron que los fondos brasileños bajo criterios ASG-ISR presentaron un desempeño ajustado al riesgo similar al de los convencionales. No obstante, destacaron que, en períodos de crisis, como la pandemia de COVID-19, estos fondos demostraron ser más resilientes y mostraron un desempeño superior. Resultados similares fueron comprobados por Pisani y Russo (2021), quienes reforzaron el papel protector de estas carteras en escenarios de inestabilidad.

En resumen, la literatura en el contexto brasileño señala evidencia mixta: mientras algunos estudios identifican un desempeño inferior o similar al de los fondos tradicionales, otros destacan una mayor resiliencia en períodos de crisis. De acuerdo con el conjunto de evidencias descrito anteriormente, la hipótesis de esta investigación se plantea de la siguiente manera:

H1 Existe una diferencia estadísticamente significativa entre el desempeño de los fondos ASG y los fondos tradicionales en el mercado brasileño, considerando medidas de retorno ajustadas al riesgo.

3 Metodología

El proceso de investigación se desarrolla bajo un abordaje metodológico cuantitativo, utilizando un enfoque empírico-analítico para analizar el desempeño financiero de fondos de inversión con características ASG y fondos tradicionales. Las apreciaciones se basan en una investigación documental que toma en consideración datos secundarios obtenidos a través del *software* financiero Economática. Esta plataforma es ampliamente empleada en el ámbito académico brasileño para el análisis de datos de empresas cotizadas y del sector de fondos en Brasil.

La muestra se extrajo de dicha base de datos bajo los siguientes criterios de inclusión para los fondos brasileños:

- Clasificación en la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM) restringida a la categoría de "fondos de renta variable".
- Estado actual del fondo definido como "en operación".
- Patrimonio neto mínimo de R\$ 10 millones.
- Clasificación respecto a la adopción de criterios ASG, incluyendo fondos identificados como "sí" (fondos ASG) y "no" (fondos no ASG), excluyendo los categorizados como "relacionados".

Tras la depuración, la muestra quedó compuesta por 3.502 fondos no ASG y 35 fondos ASG. Cabe señalar que el análisis se basa en estadísticas de tendencia central, especialmente la media; por lo tanto, la discrepancia en el tamaño de los grupos no compromete la validez de los resultados. El período de análisis abarca desde abril de 2006 hasta marzo de 2026, tomando como punto de partida la publicación de los Principios para la Inversión Responsable (PRI).

Para el análisis de los datos se utilizó el Índice de Sharpe (1966; 1994) como medida del rendimiento, calculado según la Expresión I:

$$S = \left(\frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \right) - 1 \quad (I)$$

Donde R representa el índice de Sharpe, R_p corresponde al rendimiento promedio del fondo, R_f es la tasa libre de riesgo y σ_p es la desviación estándar de los rendimientos, utilizada como medida de riesgo. En línea con la práctica del mercado brasileño, se adoptó la tasa Selic como referencia para la tasa libre de riesgo. El índice de Sharpe permite evaluar el exceso de rendimiento obtenido por unidad de riesgo asumido (Borges & Malaquias, 20219; Milona, Rompotis & Moutzouris, 2022; Silva & Iquiapaza, 2017).

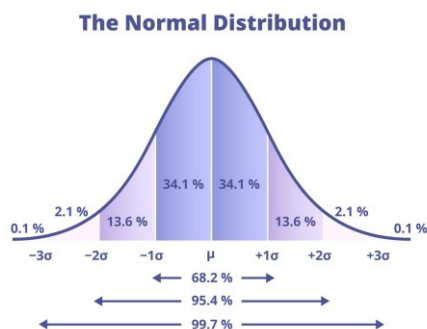
El cálculo del rendimiento de los fondos se basó en la variación del valor de las cuotas entre dos períodos consecutivos, según la Expresión II:

$$R = \left(\frac{x_t}{x_{t-1}} \right) - 1 \quad (II)$$

Donde R representa el rendimiento del fondo, x_t corresponde al valor unitario al final del período y x_{t-1} al valor unitario al inicio del mismo.

Para el análisis inferencial, se aplicó la prueba t de Student para muestras independientes con el fin de verificar diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. No se

realizaron pruebas formales de normalidad, basándose en el Teorema Central del Límite, que establece que para muestras suficientemente grandes la distribución de la media muestral tiende a la normalidad (Barros & Mazucheli, 2005). Las pruebas se realizaron con un nivel de significancia del 5% ($\alpha = 0,05$) y un enfoque bilateral (Giannopoulos *et al.*, 2022; Guimarães & Malaquias, 2023; Silva & Iquiapaza, 2017).



Inicialmente, se aplicó la prueba t asumiendo varianzas iguales. Sin embargo, ante la posibilidad de heterocedasticidad, se utilizó también la prueba t de Welch, considerada más robusta en contextos de varianzas desiguales y tamaños de muestra distintos. Como método complementario, se realizó un análisis de varianza (ANOVA), incluyendo su versión robusta (prueba F de Welch). Los análisis estadísticos se ejecutaron con el *software* EViews.

4 Resultados

La Figura 1 muestra la evolución del índice de Sharpe durante el período de estudio.

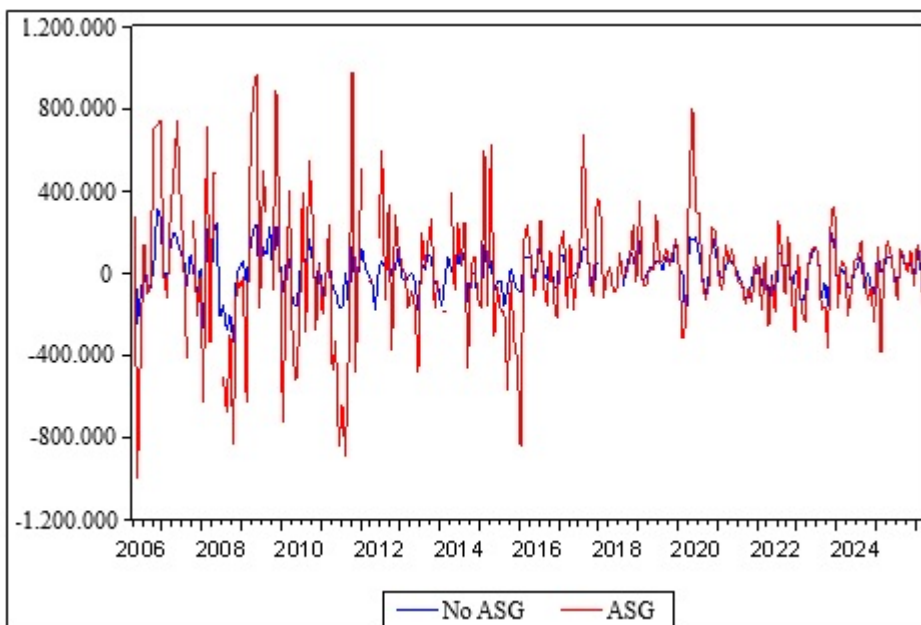


Figura 1 Evolución del índice de Sharpe para fondos ASG y no ASG (2006-2026)

Fuente: Datos de la investigación (2026).

El resultado presentado en la Figura 1 indica que el rendimiento ajustado al riesgo de los fondos ASG y no ASG presenta una alta variabilidad a lo largo del tiempo, sin un patrón consistente de superioridad o inferioridad entre los grupos. Este comportamiento concuerda con la bibliografía que señala la heterogeneidad de los resultados asociados a las inversiones ASG,

lo que sugiere que el rendimiento de estos fondos no sigue un patrón uniforme a nivel temporal (Plagge & Grim, 2020).

Los fondos ASG muestran una mayor volatilidad, especialmente en los periodos iniciales, mientras que los fondos tradicionales presentan un comportamiento más estable. Este resultado puede explicarse parcialmente por los efectos de la composición de la muestra. Al inicio de la serie, la menor cantidad de fondos ASG provoca que el índice de Sharpe promedio sea más sensible a los valores extremos, amplificando la variabilidad. A medida que aumenta el número de fondos, especialmente a partir de 2018/2019 y con una mayor consolidación tras 2021, se observa una reducción de la volatilidad, reflejando una base muestral más amplia y representativa.

Este factor sugiere que algunas diferencias observadas podrían estar asociadas no solo al rendimiento intrínseco, sino también a la evolución del sector de los fondos sostenibles. Además, la mayor volatilidad en los fondos ASG podría relacionarse con limitaciones estructurales en la construcción de las carteras, como restricciones en la selección de activos o una menor diversificación (Kuzmina *et al.*, 2023).

Los hallazgos descriptivos de la Tabla 1 muestran que los fondos ASG tienen, en promedio, un índice de Sharpe más alto que los fondos no ASG (11.270,84 frente a 6.233,18). Sin embargo, presentan una variabilidad sustancialmente mayor, con una desviación estándar significativamente más alta (326.689,8 frente a 107.224,4), lo que sugiere una mayor dispersión e inestabilidad en este grupo.

Tabla 1

Estadísticas descriptivas del índice de Sharpe para fondos ASG y no ASG.

Grupo	N	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
No ASG	233	6.233,18	107.224,40	7.024,50
ASG	233	11.270,84	326.689,80	21.402,16

Fuente: Datos de la investigación (2026).

Este resultado difiere de lo argumentado por parte de la literatura, según la cual la incorporación de prácticas ASG implicaría un desempeño financiero más estable (Friede, Busch y Bassen, 2015). No obstante, coincide con informes de Morgan Stanley Institute (2025), donde los fondos sostenibles presentaron rendimientos inferiores a los tradicionales en la segunda mitad de 2024, reflejando una tendencia global de dificultad para generar rendimientos competitivos.

En términos inferenciales, las pruebas de diferencia de medias refuerzan esta interpretación.

Tabla 2

Prueba de diferencia media del índice de Sharpe entre fondos ASG y no ASG.

Prueba	Estadística	Grados de libertad	Valor p	Resultado
Prueba t (varianzas iguales)	-0,2236	464	0,8231	No significativo
Prueba t de Welch	-0,2236	281,41	0,8232	No significativo
ANOVA (F)	0,05	(1; 464)	0,8231	No significativo
Prueba F de Welch	0,05	(1; 281)	0,8232	No significativo

Nota: Nivel de significancia adoptado: 5% ($\alpha = 0,05$).

Fuente: Datos de la investigación (2026).

La prueba t de Student, la prueba de Welch y el ANOVA presentaron valores p altos ($p \approx 0,82$), indicando la ausencia de una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos. Por lo tanto, no existen pruebas empíricas suficientes para rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias.

Por consiguiente, la hipótesis de investigación que proponía una diferencia significativa debe rechazarse en este estudio. Estos hallazgos ponen de manifiesto que el desempeño de los fondos ASG no difiere de forma consistente de los convencionales en el contexto analizado, confirmando que la relación entre criterios ASG y desempeño financiero es heterogénea e inconclusa (Guimarães y Malaquias, 2023; Kuzmina, 2023).

5 Conclusiones

El objetivo de este estudio se alcanzó mediante una investigación documental que permitió verificar la diferencia de rendimiento entre los fondos ASG y los fondos tradicionales en el mercado brasileño, considerando medidas de rentabilidad ajustada al riesgo. Para contrastar la hipótesis planteada, se calculó el índice de Sharpe y la diferencia en el rendimiento promedio ajustado al riesgo entre ambos grupos para el período comprendido entre abril de 2006 y marzo de 2026.

Los resultados mostraron un índice de Sharpe promedio más alto en el grupo ASG. Sin embargo, la alta volatilidad y la desviación estándar sustancialmente mayor impidieron confirmar esta superioridad mediante la contrastación de hipótesis. Por lo tanto, la hipótesis de investigación, que proponía una diferencia estadísticamente significativa en el rendimiento ajustado al riesgo, no se ve respaldada por los resultados empíricos. Se concluye que la integración de criterios ASG en este contexto no actúa como un determinante aislado de un rendimiento financiero superior, sino que presenta una heterogeneidad que refleja tanto limitaciones en la diversificación estructural como una fuerte dependencia de factores contextuales y temporales.

En cuanto a las implicaciones teóricas, los hallazgos confirman la heterogeneidad evidenciada en la literatura y profundizan en la comprensión de los límites de la integración ASG en las estrategias de inversión. La ausencia de una diferencia estadísticamente significativa indica que la adopción de estos criterios no implica necesariamente una mejora en la eficiencia de la relación riesgo-rentabilidad. Como aportación práctica, la mayor variabilidad observada en los fondos ASG sugiere una menor estabilidad, lo que indica que su evaluación debe considerar no solo el rendimiento promedio, sino también la consistencia de los resultados. En este sentido, los hallazgos señalan la necesidad de tomar decisiones de inversión basadas en múltiples criterios y fortalecer la transparencia y estandarización en el mercado ASG.

Este estudio presenta dos limitaciones principales:

- Métrica de análisis: El uso exclusivo del índice de Sharpe, lo que puede limitar la evaluación del rendimiento ajustado al riesgo a una sola dimensión técnica.
- Composición de la muestra: La inclusión únicamente de fondos brasileños de la categoría de renta variable, lo que restringe la generalización de los resultados a otros tipos de activos.

Dadas estas limitaciones, futuras investigaciones podrían ampliar el análisis utilizando múltiples métricas de desempeño e investigar diferentes ciclos económicos. Asimismo, la incorporación de variables de control relacionadas con las características específicas de los fondos permitiría un análisis más sólido. Finalmente, se requieren estudios cualitativos que consideren la percepción de gestores e inversores respecto al equilibrio entre el retorno financiero y el impacto socioambiental.

Referencias

- Agarwal, B., Gautam, R. S., Jain, P., Rastogi, S., Bhimavarapu, V. M., & Singh, S. (2023). Impact of environmental, social, and governance activities on the financial performance of Indian health care sector firms: Using competition as a moderator. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(109). <https://doi.org/10.3390/jrfm16020109>
- Amin, N., & Tauseef, S. (2022). Does an optimal ESG score exist? Evidence from China. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*. <https://doi.org/10.1080/17520843.2022>.
- Anbima. (2022). *ESG Guide II*. https://www.anbima.com.br/data/files/08/E7/AC/BC/8B54181056C3B2186B2BA2A8/ESG_Guide_II.pdf
- B3 – Brasil, Bolsa, Balcão. (2025). *O que é o ISE*. <https://iseb3.com.br/o-que-e-o-ise>
- Borges, D. M., & Malaquias, R. F. (2019). Restrições de resgate em fundos de ações, liquidez dos ativos e desempenho. *Revista de Administração de Empresas*, 59, 43-56. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020190105>
- Borsatto, A. L., Baggio, D. K., & Brum, A. L. (2023). Conceitos e definições do ESG – Environmental, social and corporate governance – no contexto evolutivo da sustentabilidade. *Desenvolvimento em Questão*, 21(59), e13493. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2023.59.13493>
- Campagnolla, C., & Macêdo, M. M. C. (2022). Revolução verde: passado e desafios atuais. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 39(1), e26952. <https://doi.org/10.35977/0104-1096.cct2022.v39.26952>
- Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. (1972). *Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano*. Estocolmo: Nações Unidas.
- Conover, W. J. (1971). *Practical nonparametric statistics*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Dmuchowski, P., Dmuchowski, W., Baczewska-Dąbrowska, A. H., & Gworek, B. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) model; impacts and sustainable investment—Global trends and Poland's perspective. *Journal of Environmental Management*, 329, 117023.
- Elkington, J. (2004). Enter the triple bottom line. In A. Henriques & J. Richardson (Eds.), *The triple bottom line: Does it all add up?* (pp. 1–16). London, UK: Earthscan.
- Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
- Giannopoulos, G., Fagernes, R. V. K., Elmarzouky, M., & Hossain, K. A. B. M. A. (2022).

- The ESG disclosure and the financial performance of Norwegian listed firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(6), 237. <https://doi.org/10.3390/jrfm15060237>
- Giese, G., Lee, L. E., Melas, D., Nagy, Z., & Nishikawa, L. (2021). Foundations of ESG investing: How ESG affects equity valuation, risk, and performance. *The Journal of Portfolio Management*, 47(3), 69–83. <https://doi.org/10.3905/jpm.2019.45.5.069>
- Gil, A. C. (2017). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (7ª ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Global Sustainable Investment Alliance. (2020). *Global sustainable investment review 2020*.
- González-Estrada, E., & Cosmes, W. (2019). Shapiro–Wilk test for skew normal distributions based on data transformations. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 89(17), 3258–3272. <https://doi.org/10.1080/00949655.2019.1600226>
- Guimarães, T. M., & Malaquias, R. F. (2023). Desempenho de Fundos de Ações considerando Investimentos ESG, Restrições Financeiras e a Pandemia COVID-19. *Brazilian Business Review*, 20(1), 18-37. <https://doi.org/10.15728/bbr.2023.20.1.2.pt>
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2023). *Conheça os cinco princípios da governança corporativa*. São Paulo, SP: IBGC.
- John, D. A., & Babu, G. R. (2021). Lessons From the Aftermaths of Green Revolution on Food System and Health. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5 <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.644559>.
- KPMG. (2023). *Código das melhores práticas de governança corporativa*. <https://midia.kpmg.com.br/comunicados/images/2023/760624247.pdf>
- Kuzmina, J., Atstaja, D., Purvins, M., Baakashvili, G., & Chkareuli, V. (2023). In Search of Sustainability and Financial Returns: The Case of ESG Energy Funds. *Sustainability*, 15(3), 2716. <https://doi.org/10.3390/su15032716>
- Levine, D. M., Berenson, M. L., & Stephan, D. F. (2016). *Estatística: Teoria e aplicações* (7ª ed.). Rio de Janeiro, RJ: LTC.
- Li, T. T., Wang, K., Sueyoshi, T., & Wang, D. D. (2021). ESG: Research progress and future prospects. *Sustainability*, 13(21), 11663. <https://doi.org/10.3390/su132111663>
- Milonas, N. T.; Rompotis, G. G.; Moutzouris, C. The Performance of ESG Funds vis-à-vis Non-ESG Funds. *Journal of impact and ESG investing*, 2(4), 96–115. <https://doi.org/10.3905/jesg.2022.1.041>.
- M. W., & Wasiuzzaman, S. (2021). Environmental, social and governance (ESG) disclosure, competitive advantage and performance of firms in Malaysia. *Cleaner Environmental Systems*, 2, 100019. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100019>
- Morningstar. (2020). *ESG funds setting a record pace for launches in 2020*. <https://www.morningstar.com/funds/esg-funds-setting-record-pace-launches-2020>

- Morgan Stanley Institute for Sustainable Investing. (2025). Sustainable reality: 2024 semi-annual insights. Morgan Stanley. <https://www.morganstanley.com/ideas/sustainable-funds-performance-2024>
- Organização das Nações Unidas. (2025). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)*. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>
- Pacto Global – Rede Brasil. (2025). *ESG*. <https://www.pactoglobal.org.br/esg/>
- Pereira, A. C., Silva, G. Z., & Carbonari, M. E. E. (2017). *Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente*. São Paulo, SP: Saraiva Educação.
- Pisani, F., & Russo, G. (2021). Sustainable Finance and COVID-19: The Reaction of ESG Funds to the 2020 Crisis. *Sustainability*, 13(23), 13253. <https://doi.org/10.3390/su132313253>
- Plagge, J. C., & Grim, D. M. (2020). Have investors paid a performance price? Examining the behavior of ESG equity funds. *The Journal of Portfolio Management*, 46(3), 123-140. DOI: 10.3905/jpm.2020.46.3.123
- /PRI. (2025). About the PRI. <https://www.unpri.org/about-us/about-the-pri>
- PRI Association. (2019). *Folheto PRI em português / PRI Portuguese brochure 2019*. Principles for Responsible Investment. https://dwtyzx6upklls.cloudfront.net/Uploads/e/g/1/pribrochure_portuguese2019_256030.pdf
- Gibson, R., Glossner, S., Krueger, P., Matos, P., & Steffen, T. (2022). Do responsible investors invest responsibly? *Review of Finance*, 26(6), 1389–1432. <https://doi.org/10.1093/rof/rfab066>
- Sharpe, W.F. (1966). *Mutual fund performance*. *The Journal of Business*, 39(1), pp.119–138.
- Sharpe, W.F. (1994). *The Sharpe ratio*. *Journal of Portfolio Management*, 21(1), pp.49–58.
- Silva, D. C. D., Oliveira, T. D. M. C., & Pessina, M. E. H. (2025). Evolução dos fundos ESG no Brasil. *RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico*, 1(55). <http://dx.doi.org/10.36810/rde.v1i55.9175>
- Silva, S.S., & Iquiapaza, R.A. (2017). Fundos de Investimentos Socialmente Responsáveis e Fundos Convencionais: Existem Diferenças de Desempenho? *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 5(3), p.4-21. <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/recfin>

Tang, T., Guo, J., Zuo, L., & Lu, L. (2025). ESG fund performance and fund manager trading strategy: Evidence from China. *Global Finance Journal*, 101167. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2025.101167>

Voltolini, r. *Vamos falar de ESG?: provocações de um pioneiro em sustentabilidade empresarial*. [s. L.]: Editora Voo, 2021.

Whelan, T., Atz, U., Van Holt, T., & Clark, C. (2020). *ESG and financial performance: Uncovering the relationship by aggregating evidence from 1,000 plus studies published between 2015-2020*. NYU Stern Center for Sustainable Business.