

Gestão de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade organizacional: uma análise à luz dos princípios Ambiental, Social e Governança

Solid Waste Management and Organizational Sustainability: An Analysis in Light of Environmental, Social, and Governance (ESG) Principles

José Jacson de Oliveira Silva¹ e Robson Fernandes Barbosa²

v. 13/ n. 2 (2025)
Abril/Junho

Aceito para publicação em 16/05/2025.

¹Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Campina Grande, Sousa, Paraíba. ORCID: 0009-0007-9647-2027. E-mail: jacsoncz@hotmail.com;

²Doutor em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba. ORCID: 0000-0002-8617-7215. E-mail: robson.fernandes@professor.ufcg.edu.br.

<https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RDGP>

RESUMO: A crescente incorporação dos princípios Ambientais, Sociais e de Governança (ASG) tem impulsionado mudanças significativas na gestão das organizações, especialmente no que se refere à adoção de práticas voltadas à sustentabilidade e à responsabilidade socioambiental. Nesse contexto, a presente pesquisa teve como objetivo analisar as práticas de gestão de resíduos sólidos evidenciadas nos documentos oficiais de uma instituição financeira de desenvolvimento regional à luz dos princípios ASG. A pesquisa caracteriza-se como aplicada, de natureza qualitativa, com objetivos exploratórios e descritivos, desenvolvida por meio de estudo de caso. A coleta de dados ocorreu mediante análise documental de políticas institucionais, normativos, planos, relatórios e demais documentos oficiais, cujas informações foram examinadas por meio da Análise de Conteúdo. Os resultados evidenciam a institucionalização de diretrizes relacionadas à sustentabilidade, à gestão ambiental e à conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, demonstrando o alinhamento entre os instrumentos institucionais e os princípios da agenda ASG. Para sistematizar e mensurar as evidências documentais identificadas, aplicou-se o Índice de Institucionalização e Aderência da Gestão de Resíduos Sólidos (IIAGRS), que alcançou 85%, indicando nível muito alto de institucionalização e aderência documental. Apesar desse resultado, foram identificadas lacunas relacionadas à educação ambiental, capacitação, monitoramento, metas e indicadores. Conclui-se que a gestão de resíduos sólidos se encontra formalmente incorporada à governança e à agenda de sustentabilidade da instituição, embora permaneçam oportunidades de aprimoramento.

Palavras-chave: Sustentabilidade organizacional. Gestão de resíduos sólidos. ASG. Análise documental. Instituição financeira.

ABSTRACT: The growing incorporation of Environmental, Social and Governance (ESG) principles has promoted significant changes in organizational management, particularly regarding the adoption of practices aimed at sustainability and socio-environmental responsibility. In this context, this study aimed to analyze solid waste management practices evidenced in the official documents of a regional development financial institution in light of ESG principles. Methodologically, the research is characterized as applied, qualitative, exploratory and descriptive, using a case study approach. Data were collected through documentary analysis of institutional policies, regulations, plans, reports and other official documents. The collected information was examined using Content Analysis. The findings indicate the institutionalization of guidelines related to sustainability, environmental management and compliance with the Brazilian National Solid Waste Policy, demonstrating the alignment between institutional documents and ESG principles. The study contributes to understanding how environmental management practices are formally incorporated into organizational governance.

Keywords: Organizational sustainability. Solid waste management. ESG. Documentary analysis. Financial institution.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A intensificação das discussões acerca do desenvolvimento sustentável tem promovido profundas transformações na forma como organizações públicas e privadas estruturam suas estratégias, estabelecem mecanismos de governança e incorporam responsabilidades socioambientais às suas atividades. Em um contexto caracterizado pelo agravamento das questões ambientais, pela crescente exigência de transparência institucional e pelo fortalecimento das práticas de responsabilidade corporativa, os princípios Ambientais, Sociais e de Governança (ASG) passaram a ocupar posição central na formulação de políticas organizacionais voltadas à geração de valor sustentável. Sob essa perspectiva, a sustentabilidade deixa de representar um conjunto de iniciativas isoladas e assume caráter estratégico, integrando os processos decisórios e influenciando a capacidade das organizações de responder às expectativas da sociedade e às exigências do ambiente institucional. Nesse sentido, estudos recentes evidenciam que a incorporação dos critérios ASG às estruturas organizacionais depende da articulação entre mecanismos de governança, estratégias institucionais e práticas capazes de transformar compromissos socioambientais em elementos efetivamente integrados à gestão (Gudmundsdottir; Sigurjonsson, 2025; Basile et al., 2026).

Nessa conjuntura, a gestão de resíduos sólidos destaca-se como um dos principais instrumentos para a operacionalização da dimensão ambiental da agenda ASG, na medida em que reúne procedimentos destinados à prevenção da geração de resíduos, ao reaproveitamento de materiais, à reciclagem e à destinação ambientalmente adequada dos rejeitos. A Política Nacional de Resíduos Sólidos consolidou esse entendimento ao estabelecer princípios, objetivos e instrumentos voltados à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos, atribuindo responsabilidades às organizações quanto ao desenvolvimento de práticas compatíveis com a proteção ambiental e a promoção do desenvolvimento sustentável. Em complemento, a adoção de mecanismos relacionados à logística reversa, ao monitoramento ambiental e à racionalização do consumo de recursos fortalece a governança institucional e amplia a capacidade organizacional de atender às exigências regulatórias e sociais contemporâneas. A literatura recente reforça essa compreensão ao associar a gestão de resíduos aos princípios da economia circular, da eficiência no uso dos recursos e da redução dos impactos ambientais (Awino; Apitz, 2024; Monfared; Marandi, 2025).

Sob outra perspectiva, observa-se que a institucionalização das práticas ASG não decorre exclusivamente do cumprimento das exigências legais, mas também da influência exercida pelo ambiente institucional sobre as organizações. As normas, os valores socialmente compartilhados e as pressões regulatórias contribuem para a construção de estruturas formais destinadas à incorporação da sustentabilidade nos processos organizacionais, favorecendo o desenvolvimento de políticas, planos

e instrumentos voltados à governança ambiental. Nesse sentido, pesquisas contemporâneas demonstram que a consolidação das práticas ASG depende da existência de estruturas de governança, mecanismos de acompanhamento, definição de responsabilidades e integração entre sustentabilidade e estratégia organizacional. No setor financeiro, essa discussão adquire particular relevância diante da crescente incorporação dos critérios ASG às estruturas de governança e aos processos de tomada de decisão, evidenciando que a sustentabilidade institucional depende da articulação entre compromissos formais e mecanismos efetivos de governança (Alexander, 2025; Dang; Nguyen, 2026).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A incorporação da sustentabilidade às estratégias organizacionais representa uma das transformações mais expressivas da gestão contemporânea, refletindo a necessidade de conciliar desempenho econômico, responsabilidade socioambiental e mecanismos de governança capazes de assegurar legitimidade institucional. Nesse contexto, as organizações passaram a reconhecer que a geração de valor sustentável depende da integração de práticas que promovam o uso racional dos recursos, a transparência dos processos decisórios e a conformidade com as exigências regulatórias. Sob essa perspectiva, a sustentabilidade deixou de constituir elemento acessório da gestão para assumir caráter estratégico, influenciando a competitividade, a reputação institucional e a capacidade organizacional de responder às transformações do ambiente externo. Estudos contemporâneos reforçam que a governança constitui dimensão fundamental para a operacionalização da sustentabilidade, especialmente quando políticas, estruturas de responsabilidade, mecanismos de reporte e instâncias decisórias são articulados aos objetivos organizacionais (Elkington, 1997; Bansal, 2005; Temel; Lozano; Barreiro-Gen, 2021).

Nessa perspectiva, a consolidação da agenda Ambiental, Social e de Governança (ASG) ampliou significativamente o papel das organizações na promoção da sustentabilidade, evidenciando que o compromisso institucional com questões ambientais ultrapassa o atendimento às exigências legais e passa a integrar o planejamento estratégico. A crescente valorização da transparência, da responsabilidade corporativa e da governança ambiental tem impulsionado mudanças na elaboração de políticas institucionais, favorecendo a adoção de instrumentos destinados ao monitoramento dos impactos ambientais e ao fortalecimento das práticas sustentáveis. No setor financeiro, essa transformação apresenta particular relevância, uma vez que instituições financeiras passaram a incorporar variáveis ASG tanto em suas estruturas de governança quanto em processos de avaliação de desempenho e sustentabilidade (Sideri, 2023; Celestino; Pereira; Camara, 2023; Ozbek et al., 2025).

À luz desse entendimento, a gestão de resíduos sólidos destaca-se como uma das principais expressões da dimensão ambiental da sustentabilidade organizacional, uma vez que compreende procedimentos destinados à prevenção da geração de resíduos, à segregação, ao reaproveitamento, à reciclagem e à destinação ambientalmente adequada dos materiais descartados. Além de representar importante mecanismo de proteção ambiental, essas práticas evidenciam o compromisso institucional com a conformidade normativa, a eficiência dos recursos e a melhoria contínua dos processos organizacionais. A literatura recente tem ampliado essa discussão ao aproximar a gestão de resíduos dos princípios da economia circular, da eficiência de recursos e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, demonstrando que o gerenciamento dos resíduos deve ser compreendido como parte de uma estratégia mais ampla de sustentabilidade organizacional (Brasil, 2010; Farooq et al., 2021; Monfared; Marandi; Sauer, 2025).

Dessa forma, a análise das diretrizes relacionadas ao gerenciamento dos resíduos sólidos possibilita compreender como os princípios da sustentabilidade são formalmente incorporados às organizações, constituindo relevante objeto de investigação para estudos voltados à institucionalização das práticas ambientais e ao fortalecimento da governança. Essa perspectiva torna-se ainda mais relevante no contexto das instituições financeiras, nas quais a sustentabilidade não se limita aos impactos ambientais diretos das operações, mas envolve igualmente estruturas de governança, mecanismos de monitoramento, divulgação de informações e incorporação de critérios ASG às práticas institucionais. Evidências recentes indicam, inclusive, que a maturidade da governança e a existência de mecanismos formais de supervisão estão associadas à qualidade do desempenho e da gestão ASG em instituições financeiras (Dicuonzo et al., 2022; Sklavos et al., 2025; Basile et al., 2026).

2.1 SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL E PRINCÍPIOS AMBIENTAIS, SOCIAIS E DE GOVERNANÇA

A sustentabilidade organizacional consolidou-se como um dos principais referenciais da gestão contemporânea ao promover a integração entre desempenho econômico, responsabilidade socioambiental e geração de valor de longo prazo. Em contraste com concepções tradicionais, fundamentadas exclusivamente em indicadores financeiros, as organizações passaram a incorporar dimensões relacionadas à preservação ambiental, à responsabilidade social e à governança corporativa como elementos estratégicos para a manutenção da competitividade e da legitimidade institucional. Nesse diapasão, a sustentabilidade assume caráter transversal, influenciando processos decisórios, planejamento estratégico e mecanismos de gestão capazes de responder às crescentes demandas impostas pelos diversos grupos de interesse. A literatura contemporânea reforça essa concepção ao demonstrar

que a sustentabilidade organizacional depende da articulação entre visão institucional, políticas, estruturas de governança, comunicação e mecanismos de prestação de contas (Elkington, 1997; Bansal, 2005; Temel; Lozano; Barreiro-Gen, 2021).

Sob semelhante perspectiva, os princípios Ambientais, Sociais e de Governança (ASG) passaram a representar importante estrutura orientadora para a formulação de políticas institucionais voltadas ao desenvolvimento sustentável. A incorporação desses princípios evidencia que o desempenho organizacional deixou de ser mensurado exclusivamente por resultados financeiros, passando a considerar aspectos relacionados à gestão dos impactos ambientais, às relações com os diferentes públicos de interesse e à adoção de mecanismos de governança pautados pela ética, transparência e responsabilidade corporativa. No âmbito financeiro, estudos recentes demonstram que a integração entre sustentabilidade e governança tem adquirido crescente importância, embora ainda existam diferenças relevantes quanto ao grau de incorporação dos princípios ASG entre instituições (Dicuonzo et al., 2022; Sideri, 2023; Ozbek et al., 2025).

Nessa linha argumentativa, observa-se que a implementação efetiva dos princípios ASG exige mais do que o estabelecimento de compromissos formais relacionados à sustentabilidade. Torna-se indispensável desenvolver estruturas organizacionais capazes de integrar tais princípios aos processos administrativos, às decisões estratégicas e aos instrumentos de controle institucional. Dessa forma, a sustentabilidade passa a constituir elemento incorporado à cultura organizacional, favorecendo a construção de práticas permanentes de responsabilidade socioambiental e aprimoramento da governança. Pesquisas recentes indicam que a qualidade das estruturas de governança, a atuação dos conselhos e a existência de mecanismos formais de supervisão podem influenciar a incorporação e o desempenho ASG, reforçando a necessidade de superar abordagens meramente declaratórias (Temel; Lozano; Barreiro-Gen, 2021; Agnese et al., 2023; Basile et al., 2026).

À luz dessas considerações, evidencia-se que a sustentabilidade organizacional e os princípios ASG estabelecem bases conceituais indispensáveis para compreender a evolução das práticas de gestão ambiental nas organizações contemporâneas. Longe de constituírem tendências passageiras, esses referenciais representam mecanismos de transformação institucional, orientando a elaboração de políticas, normas e estratégias voltadas à incorporação da responsabilidade socioambiental aos processos organizacionais. Entretanto, a literatura recente também chama atenção para a necessidade de distinguir compromissos formais de efetiva geração de impactos sustentáveis, sobretudo diante dos riscos de greenwashing e de uma institucionalização limitada ao campo da divulgação e da conformidade. Nesse sentido, a sustentabilidade passa a exigir não apenas transparência, mas também mecanismos capazes de demonstrar resultados concretos (Sideri, 2023; Carè et al., 2025; García et al., 2025).

2.2 GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL

A gestão de resíduos sólidos consolidou-se como um dos principais instrumentos para a promoção da sustentabilidade nas organizações, sobretudo em razão da necessidade de minimizar os impactos decorrentes das atividades institucionais e assegurar maior eficiência na utilização dos recursos naturais. Nessa perspectiva, a adoção de práticas voltadas à prevenção da geração de resíduos, à reutilização de materiais, à reciclagem e à destinação ambientalmente adequada constitui importante mecanismo para compatibilizar o desenvolvimento organizacional com os pressupostos da proteção ambiental. Estudos contemporâneos ampliam essa compreensão ao relacionar a gestão de resíduos à economia circular, à avaliação do ciclo de vida e à eficiência no uso dos recursos, deslocando a discussão de uma perspectiva centrada exclusivamente no descarte para uma abordagem orientada à prevenção, recuperação e valorização dos materiais (Brasil, 2010; Farooq et al., 2021; Moreira; Günther, 2024).

Sob outro enfoque analítico, a Política Nacional de Resíduos Sólidos estabeleceu um marco regulatório capaz de orientar a atuação das organizações quanto à gestão ambientalmente adequada dos resíduos. Ao definir princípios, objetivos e instrumentos destinados ao gerenciamento integrado, a legislação atribuiu responsabilidades relacionadas à redução da geração de resíduos, à coleta seletiva, à logística reversa e à destinação final ambientalmente adequada, estimulando a adoção de procedimentos compatíveis com a preservação ambiental e com o uso eficiente dos recursos disponíveis. A literatura recente reforça que a efetividade dos sistemas de gerenciamento depende da articulação entre políticas públicas, tecnologias, planejamento, infraestrutura e mecanismos de governança, tornando a conformidade normativa apenas uma das dimensões da gestão sustentável dos resíduos (Brasil, 2010; Farooq et al., 2021; Pimentel; Frigo, 2024).

Em complemento a essa discussão, verifica-se que a gestão eficiente dos resíduos sólidos exige a integração entre planejamento institucional, processos administrativos e mecanismos permanentes de monitoramento. Não se trata apenas de organizar procedimentos destinados ao descarte de materiais, mas de estruturar ações capazes de promover a racionalização do consumo, a prevenção de desperdícios e o aproveitamento dos recursos ao longo das atividades organizacionais. Nesse contexto, abordagens recentes fundamentadas na economia circular demonstram que a gestão dos resíduos pode ser integrada a estratégias de redução, reutilização, reciclagem e recuperação, articulando dimensões ambientais, econômicas e sociais. Tal perspectiva amplia a capacidade das organizações de reduzir impactos e, simultaneamente, gerar eficiência e valor sustentável (Moreira; Günther, 2024; Monfared; Marandi; Sauer, 2025).

À luz dessas considerações, evidencia-se que a gestão de resíduos sólidos constitui componente essencial da agenda ambiental das organizações contemporâneas, uma vez que articula exigências legais, compromissos institucionais e estratégias voltadas à sustentabilidade. Além de contribuir para a preservação dos recursos naturais, sua adequada implementação fortalece a eficiência operacional, amplia a capacidade de monitoramento dos impactos ambientais e demonstra o compromisso institucional com práticas ambientalmente responsáveis. Estudos recentes destacam, inclusive, a necessidade de utilizar indicadores e métodos de avaliação capazes de integrar dimensões ambientais, econômicas e sociais, permitindo aferir de maneira mais consistente a sustentabilidade dos sistemas de gestão de resíduos (Dyllick; Muff, 2016; Moreira; Günther, 2024; Landim et al., 2025).

2.3 INSTITUCIONALIZAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL À LUZ DOS PRINCÍPIOS ASG

A institucionalização da gestão ambiental representa um processo por meio do qual princípios, normas e práticas voltadas à sustentabilidade passam a integrar de forma permanente a estrutura organizacional, orientando decisões estratégicas, procedimentos administrativos e mecanismos de governança. Sob essa perspectiva, a adoção de políticas ambientais deixa de constituir iniciativa isolada para configurar elemento estruturante da atuação institucional, contribuindo para a consolidação de padrões organizacionais compatíveis com as exigências regulatórias e com as expectativas da sociedade. A literatura recente demonstra que a institucionalização da sustentabilidade requer estruturas de governança, definição de responsabilidades, políticas organizacionais, sistemas de comunicação e mecanismos de reporte que permitam transformar compromissos normativos em práticas efetivamente incorporadas ao funcionamento institucional (Temel; Lozano; Barreiro-Gen, 2021).

Sob semelhante perspectiva, a Visão Baseada nas Instituições sustenta que o desempenho organizacional não depende exclusivamente dos recursos internos disponíveis, mas também das normas, regras e estruturas institucionais que condicionam o comportamento das organizações. Em decorrência desse entendimento, observa-se que a consolidação das práticas ambientais resulta da interação entre fatores internos e externos, envolvendo exigências legais, pressões regulatórias, expectativas sociais e mecanismos de governança capazes de influenciar a formulação das políticas institucionais. Estudos contemporâneos aplicados ao setor financeiro demonstram que a integração da sustentabilidade às estruturas de governança não ocorre de maneira homogênea, sendo influenciada pelas características institucionais, pelas estruturas decisórias e pelos mecanismos de supervisão existentes em cada organização (Peng, 2002; Scott, 2008; Dicuonzo et al., 2022; Ozbek et al., 2025).

Em complemento a essa discussão, verifica-se que a capacidade de institucionalizar práticas ambientais também depende do desenvolvimento de competências organizacionais que permitam

adaptar processos, aperfeiçoar rotinas administrativas e responder às constantes transformações do ambiente externo. Nessa linha argumentativa, as capacidades dinâmicas assumem papel estratégico ao possibilitar que as organizações integrem conhecimentos, reconfigurem recursos e promovam inovações voltadas ao aprimoramento contínuo da gestão ambiental. A literatura recente sobre instituições financeiras reforça essa relação ao demonstrar que estruturas de liderança, características dos conselhos, mecanismos de supervisão e competências gerenciais podem influenciar a qualidade da implementação das práticas ASG, indicando que sua institucionalização depende da articulação entre estruturas formais e capacidades organizacionais (Sideri, 2023; Ghosh, 2025).

À luz dessas considerações, evidencia-se que a análise dos documentos institucionais constitui importante mecanismo para compreender o grau de institucionalização das práticas ambientais nas organizações. Políticas, regulamentos, códigos de ética, relatórios de sustentabilidade, planos institucionais e demais instrumentos normativos representam evidências formais da incorporação da sustentabilidade aos processos organizacionais, permitindo identificar diretrizes, responsabilidades e mecanismos de governança voltados à gestão ambiental. Entretanto, a literatura recente demonstra que a existência de documentos e mecanismos de divulgação não é suficiente, por si só, para assegurar uma institucionalização substantiva, sendo necessário verificar sua correspondência com estruturas de governança, práticas efetivamente implementadas e resultados mensuráveis. Essa preocupação é particularmente relevante no setor financeiro, no qual pesquisas recentes identificam avanços na institucionalização do ESG, mas também limitações entre compromissos declarados e impactos efetivamente produzidos (Gil, 2019; Carè et al., 2025; García et al., 2025).

3 ASPECTOS METODOLOGICOS

A pesquisa caracteriza-se como aplicada, de abordagem qualitativa e de caráter exploratório e descritivo, desenvolvida por meio de um estudo de caso em uma instituição financeira de desenvolvimento regional. A abordagem qualitativa mostrou-se adequada por possibilitar a compreensão das práticas institucionais relacionadas à gestão de resíduos sólidos e sua articulação com os princípios Ambientais, Sociais e de Governança (ASG).

Quanto aos procedimentos técnicos, adotou-se a pesquisa documental, tendo como fontes documentos oficiais produzidos ou formalmente divulgados pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB), relacionados à sustentabilidade organizacional, responsabilidade socioambiental, governança ambiental e gestão de resíduos sólidos. O corpus documental foi constituído por 27 documentos, abrangendo o período de 2019 a 2025, considerando-se, conforme a disponibilidade e pertinência de cada

instrumento, a Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática (PRSAC), o Plano de Logística Sustentável (PLS), o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), Relatórios de Sustentabilidade, Relatórios ASG, Relatórios Anuais, Código de Ética e normativos internos. A composição do corpus foi orientada pela relação direta dos documentos com os objetivos da pesquisa e pela capacidade de fornecer evidências sobre a institucionalização das práticas de gestão de resíduos sólidos e sua articulação com os princípios ASG. A estrutura documental apresentada no Quadro 1 contempla diferentes períodos de publicação, conforme a natureza de cada instrumento.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: a) documentos oficiais produzidos, publicados ou formalmente reconhecidos pela instituição; b) disponibilidade integral do conteúdo para análise; c) documentos vigentes ou pertencentes ao período temporal delimitado, compreendido entre 2019 e 2025; d) presença de informações diretamente relacionadas à gestão de resíduos sólidos, sustentabilidade organizacional, aspectos Ambientais, Sociais e de Governança (ASG), governança ambiental, responsabilidade socioambiental, logística reversa, conformidade ambiental, monitoramento ou indicadores de sustentabilidade; e) apresentação de diretrizes, práticas, procedimentos, responsabilidades, metas ou mecanismos institucionais pertinentes aos objetivos da investigação. Também foram considerados os requisitos de autenticidade, confiabilidade, atualidade e pertinência temática.

Como critérios de exclusão, foram desconsiderados documentos sem origem institucional comprovada; materiais disponibilizados apenas parcialmente ou sem condições adequadas de verificação; documentos duplicados ou que reproduzissem informações já contempladas no corpus sem acrescentar evidências relevantes; materiais sem relação direta com os objetivos e categorias analíticas da pesquisa; conteúdos exclusivamente publicitários, notícias, materiais de divulgação ou comunicações institucionais sem informações substantivas; e documentos situados fora do período temporal estabelecido, ressalvados aqueles eventualmente necessários à compreensão histórica, normativa ou institucional do fenômeno investigado. A aplicação desses critérios permitiu delimitar um corpus documental composto por fontes institucionalmente legítimas, pertinentes e suficientemente representativas para a análise proposta.

Para tratamento e interpretação das informações, utilizou-se a Análise de Conteúdo, mediante identificação, organização e categorização das evidências presentes nos documentos. A análise foi estruturada em três eixos: (i) diretrizes institucionais relacionadas à gestão de resíduos sólidos; (ii) instrumentos de governança ambiental; e (iii) convergência entre as práticas documentadas, os princípios ASG e as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). A partir dessas categorias, foram identificadas evidências relacionadas, entre outros aspectos, à prevenção e redução de resíduos, segregação e destinação, reutilização e reciclagem, logística reversa, educação ambiental, governança, conformidade legal, monitoramento e transparência.

Como recurso complementar de sistematização das evidências qualitativas, foi utilizado o Índice de Institucionalização e Aderência da Gestão de Resíduos Sólidos (IIAGRS), composto por dez dimensões analíticas: prevenção e redução da geração de resíduos; segregação, coleta e destinação ambientalmente adequada; reutilização, reciclagem e recuperação; logística reversa; responsabilidade e governança institucional; educação ambiental e capacitação; conformidade legal e normativa; monitoramento, metas e indicadores; transparência e divulgação; e integração à agenda ASG e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A seleção dessas dimensões decorreu de sua correspondência com os objetivos da pesquisa, as categorias temáticas previamente estabelecidas, as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), os princípios ASG e a literatura mobilizada no estudo. Dessa forma, o IIAGRS não constitui instrumento analítico dissociado da pesquisa documental, mas mecanismo de sistematização dos achados produzidos a partir do corpus analisado.

Cada dimensão foi classificada em uma escala ordinal de três níveis, variando de 0 a 2 pontos, conforme a presença, a especificidade, a formalização e a consistência das evidências documentais identificadas. A pontuação 0 – não evidenciada foi atribuída quando não foi localizada evidência documental suficiente que demonstrasse a presença da dimensão nos documentos examinados. A pontuação 1 – parcialmente evidenciada foi atribuída quando foram identificadas referências, diretrizes ou práticas relacionadas à dimensão, porém apresentadas de maneira genérica, incompleta ou fragmentada, sem elementos suficientes que demonstrassem sua formalização integral, tais como procedimentos claramente definidos, responsabilidades atribuídas, mecanismos de implementação, metas, indicadores ou instrumentos de acompanhamento, conforme a natureza específica da dimensão analisada. A pontuação 2 – claramente evidenciada foi atribuída quando foram identificadas evidências explícitas, consistentes e diretamente relacionadas à dimensão, acompanhadas de elementos que demonstrassem sua formalização e incorporação aos instrumentos ou mecanismos institucionais, tais como políticas, planos, procedimentos, responsabilidades, metas, indicadores, mecanismos de monitoramento, mecanismos de divulgação ou referências normativas, conforme aplicável.

A distinção entre as pontuações 1 e 2 foi estabelecida, assim, a partir do grau de institucionalização documental da dimensão, e não apenas pela existência ou ausência de determinada palavra ou referência no documento. Nesse sentido, a simples menção à sustentabilidade, à gestão de resíduos ou à responsabilidade ambiental não foi considerada suficiente para caracterizar evidência claramente institucionalizada. Para receber 1 ponto, a evidência deveria demonstrar alguma relação substantiva com a dimensão, mas apresentar insuficiência quanto à especificidade, formalização ou aos mecanismos que permitissem reconhecer sua incorporação efetiva aos instrumentos institucionais. Para receber 2 pontos, a evidência deveria apresentar conteúdo explícito e formalizado, permitindo identificar, de maneira objetiva, a existência de diretriz, procedimento, responsabilidade, instrumento de gestão,

meta, indicador, mecanismo de acompanhamento ou outro elemento institucional diretamente associado à dimensão. Essa regra foi aplicada uniformemente às dez dimensões, respeitando-se, contudo, os elementos específicos observados em cada uma delas.

Para assegurar maior objetividade na atribuição dos escores, cada dimensão foi avaliada a partir de elementos observáveis previamente definidos, evitando que a classificação decorresse exclusivamente da interpretação subjetiva do pesquisador. Assim, na dimensão de prevenção e redução foram examinadas diretrizes, metas ou práticas destinadas à minimização da geração de resíduos; na segregação, coleta e destinação, foram observados procedimentos de separação, coleta, armazenamento, tratamento e destinação; na reutilização, reciclagem e recuperação, foram verificadas práticas de reaproveitamento e recuperação de materiais; na logística reversa, foram consideradas a existência de mecanismos, procedimentos, parcerias ou diretrizes específicas; e, na responsabilidade e governança institucional, foram examinadas responsabilidades, competências, estruturas e mecanismos de governança. Para educação ambiental e capacitação, foram observados programas de treinamento, sensibilização e capacitação; para conformidade legal, referências à PNRS, legislação e normas aplicáveis; para monitoramento, metas e indicadores, a existência de mecanismos de acompanhamento e avaliação; para transparência, a divulgação de informações, resultados e indicadores; e, para ASG e ODS, a articulação entre gestão de resíduos, sustentabilidade, princípios ASG e objetivos de desenvolvimento sustentável.

A adoção desses parâmetros permite estabelecer um limiar metodológico explícito entre evidência parcial e evidência claramente institucionalizada. Desse modo, uma dimensão não receberá pontuação máxima simplesmente por apresentar menção temática em determinado documento, mas somente quando a documentação permitir identificar sua incorporação formal aos instrumentos, procedimentos ou mecanismos de gestão da instituição. De igual modo, a pontuação intermediária será utilizada quando houver evidência pertinente e verificável, porém insuficiente para caracterizar institucionalização plena. Esse procedimento busca conferir maior consistência, rastreabilidade e transparência à classificação, uma vez que cada escore deverá ser acompanhado da identificação do documento e do respectivo conteúdo que fundamentou a decisão. O próprio desenho metodológico da pesquisa estabelece que a atribuição dos escores constitui mecanismo auxiliar de organização, comparação e síntese das evidências qualitativas, não substituindo a interpretação contextual e teórica do corpus documental.

Considerando as dez dimensões e a pontuação máxima de dois pontos atribuível a cada uma, a pontuação máxima possível corresponde a 20 pontos. O IIAGRS é obtido pela razão entre a pontuação efetivamente alcançada e a pontuação máxima possível, multiplicada por 100, permitindo expressar em percentual o grau de institucionalização e aderência documental identificado. No caso

analisado, a instituição obteve 17 pontos de 20 possíveis, correspondendo a 85%, resultado interpretado como nível muito alto de institucionalização e aderência documental.

Ressalta-se, por fim, que o IIAGRS não mede diretamente a efetiva execução das práticas ambientais pela instituição, nem permite afirmar, isoladamente, o cumprimento integral da PNRS. O índice mensura especificamente o grau de institucionalização e aderência documental das práticas evidenciadas no corpus em relação às dimensões selecionadas da PNRS e aos princípios ASG. Essa delimitação é necessária porque a pesquisa possui natureza documental e, conseqüentemente, suas conclusões estão circunscritas às evidências formalmente registradas nos documentos analisados.

A utilização de frequências, percentuais e do IIAGRS teve caráter descritivo e complementar, não modificando a natureza qualitativa da pesquisa. Esses recursos foram empregados para sistematizar as evidências documentais, facilitar a comparação entre as dimensões analisadas e identificar aspectos consolidados e oportunidades de aprimoramento na gestão de resíduos sólidos da instituição.

4 GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS À LUZ DOS PRINCÍPIOS AMBIENTAIS, SOCIAIS E DE GOVERNANÇA

A crescente valorização da sustentabilidade organizacional tem impulsionado transformações significativas na forma como as organizações estruturam seus processos administrativos e incorporam práticas voltadas à responsabilidade socioambiental. Nesse contexto, a gestão de resíduos sólidos destaca-se como um dos principais instrumentos destinados à operacionalização da dimensão ambiental dos princípios Ambientais, Sociais e de Governança (ASG), evidenciando o compromisso institucional com a redução dos impactos ambientais decorrentes de suas atividades. Sob semelhante perspectiva, a adoção de mecanismos voltados ao gerenciamento adequado dos resíduos não se limita ao atendimento de exigências legais, mas representa importante estratégia para o fortalecimento da governança, da transparência institucional e da eficiência organizacional. Em decorrência desse cenário, observa-se que a gestão ambiental passou a integrar o planejamento estratégico das organizações, consolidando-se como elemento indispensável para a promoção do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade corporativa (Elkington, 1997; Dyllick; Muff, 2016).

Nessa linha argumentativa, a implementação de práticas relacionadas à gestão de resíduos sólidos pressupõe a existência de diretrizes institucionais capazes de orientar procedimentos, responsabilidades e mecanismos de controle voltados à preservação ambiental. Em consonância com esse entendimento, a institucionalização dessas práticas favorece a consolidação de uma cultura organizacional comprometida com a utilização racional dos recursos, com a prevenção da geração de resíduos e com a destinação ambientalmente adequada dos materiais descartados. Dessa forma, a incorporação

da gestão de resíduos aos processos administrativos fortalece a capacidade organizacional de responder às exigências regulatórias e às expectativas dos diferentes grupos de interesse, contribuindo para a construção de modelos de gestão compatíveis com os princípios da sustentabilidade e da governança ambiental (Brasil, 2010; Leite, 2017).

À luz dessas considerações, torna-se pertinente examinar os principais elementos que fundamentam a articulação entre a gestão de resíduos sólidos e os princípios ASG, destacando as diretrizes institucionais, os mecanismos de governança ambiental e a conformidade das práticas organizacionais com os instrumentos normativos aplicáveis. A compreensão desses aspectos permite identificar como a sustentabilidade é formalmente incorporada às organizações por meio de políticas, regulamentos e demais documentos institucionais, constituindo importante base para a análise das práticas voltadas ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos (Weber, 2017; Serafeim, 2022).

4.1 DIRETRIZES INSTITUCIONAIS PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DE RESÍDUOS

As diretrizes institucionais constituem instrumentos fundamentais para a organização das práticas relacionadas à gestão de resíduos sólidos, uma vez que estabelecem princípios, objetivos e procedimentos destinados à promoção da sustentabilidade ambiental. Nesse diapasão, a formalização de políticas institucionais permite padronizar processos administrativos, definir responsabilidades e orientar ações voltadas à prevenção da geração de resíduos, à reutilização de materiais, à reciclagem e à destinação ambientalmente adequada dos rejeitos. Sob semelhante perspectiva, a existência de diretrizes formais fortalece a governança ambiental ao conferir maior segurança, uniformidade e transparência às ações desenvolvidas pelas organizações, favorecendo a consolidação de práticas alinhadas às exigências contemporâneas da sustentabilidade (Brasil, 2010; Leite, 2017).

Em complemento a essa discussão, verifica-se que políticas institucionais voltadas à gestão ambiental desempenham importante papel na integração entre planejamento estratégico e responsabilidade socioambiental. A incorporação de normas internas, programas de sustentabilidade e procedimentos operacionais possibilita que a gestão dos resíduos sólidos deixe de representar atividade isolada, passando a integrar o conjunto das estratégias organizacionais destinadas à melhoria contínua do desempenho ambiental. Dessa forma, evidencia-se que a institucionalização dessas diretrizes contribui para fortalecer a cultura organizacional e ampliar a capacidade institucional de responder às transformações regulatórias e às demandas sociais relacionadas à proteção ambiental (Bansal, 2005; Gupta; Sharma, 2016).

4.2 INSTRUMENTOS DE GOVERNANÇA AMBIENTAL E EVIDENCIAÇÃO DAS PRÁTICAS ASG

A governança ambiental constitui elemento essencial para a consolidação da sustentabilidade organizacional, uma vez que estabelece mecanismos destinados a orientar, monitorar e evidenciar as práticas relacionadas à proteção do meio ambiente. Sob essa perspectiva, a incorporação dos princípios Ambientais, Sociais e de Governança (ASG) exige que as organizações desenvolvam instrumentos formais capazes de conferir transparência às suas ações, fortalecer a prestação de contas e assegurar a conformidade com as diretrizes institucionais e regulatórias. Nesse diapasão, documentos como políticas de sustentabilidade, códigos de ética, relatórios institucionais, planos estratégicos e normas internas assumem papel relevante na demonstração do compromisso organizacional com a gestão ambiental, permitindo identificar diretrizes voltadas à utilização racional dos recursos, à mitigação dos impactos ambientais e ao fortalecimento da responsabilidade corporativa (Eccles; Klimenko, 2019; Weber, 2017).

Em consonância com essa compreensão, a evidenciação das práticas ASG transcende a simples divulgação de informações institucionais, constituindo importante mecanismo para demonstrar a efetiva incorporação da sustentabilidade aos processos organizacionais. A existência de registros formais relacionados à gestão ambiental favorece maior transparência institucional, fortalece a legitimidade perante os diferentes grupos de interesse e contribui para a consolidação de uma governança orientada pela responsabilidade socioambiental. Por conseguinte, a análise desses instrumentos documentais possibilita compreender como as organizações estruturam suas práticas ambientais, identificando a convergência entre os princípios ASG e as diretrizes formalmente estabelecidas em seus processos administrativos (Serafeim, 2022; Scott, 2008).

4.3 CONVERGÊNCIA ENTRE A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A gestão de resíduos sólidos encontra respaldo em um conjunto de diretrizes legais destinadas a promover a prevenção da geração de resíduos, o uso eficiente dos recursos naturais e a destinação ambientalmente adequada dos materiais descartados. Nessa perspectiva, a Política Nacional de Resíduos Sólidos consolidou importantes princípios orientadores para a atuação das organizações, estabelecendo responsabilidades compartilhadas e instrumentos voltados ao gerenciamento integrado dos resíduos. Em decorrência desse marco normativo, observa-se que a sustentabilidade ambiental passou a ocupar posição estratégica no planejamento institucional, exigindo das organizações a adoção de

procedimentos compatíveis com os princípios da prevenção, da responsabilidade compartilhada e do desenvolvimento sustentável (Brasil, 2010).

À luz dessas considerações, verifica-se que a convergência entre a Política Nacional de Resíduos Sólidos e os princípios ASG fortalece a institucionalização da gestão ambiental ao incentivar a incorporação de diretrizes sustentáveis aos instrumentos normativos e às práticas organizacionais. Sob semelhante perspectiva, a observância dos dispositivos legais favorece a consolidação de mecanismos de governança ambiental, ampliando a transparência, a conformidade regulatória e a responsabilidade institucional perante a sociedade. Dessa forma, a análise das evidências documentais relacionadas à gestão de resíduos sólidos possibilita verificar em que medida as organizações incorporam os fundamentos legais e os princípios da sustentabilidade às suas políticas internas, contribuindo para o fortalecimento da gestão ambiental e da governança corporativa (Leite, 2017; Dyllick; Muff, 2016; Peng, 2002).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 DIRETRIZES INSTITUCIONAIS RELACIONADAS À GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A análise dos documentos institucionais evidencia que a gestão de resíduos sólidos está incorporada às diretrizes organizacionais relacionadas à sustentabilidade e à responsabilidade socioambiental. Os documentos examinados apresentam orientações relacionadas à redução da geração de resíduos, ao consumo consciente de recursos, à segregação dos materiais descartados, à coleta seletiva e à destinação ambientalmente adequada. Esses elementos demonstram que a gestão de resíduos sólidos não está restrita a procedimentos operacionais isolados, mas encontra respaldo em instrumentos formais de orientação da atuação institucional.

Em consonância com esse entendimento, as diretrizes documentadas apresentam correspondência com princípios estabelecidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente no que se refere à prevenção e redução da geração de resíduos, à reutilização, à reciclagem, à destinação ambientalmente adequada e à responsabilidade pelo gerenciamento dos materiais descartados. A existência dessas diretrizes evidencia a preocupação institucional em incorporar aspectos ambientais aos processos administrativos e às rotinas organizacionais.

A análise permitiu organizar as principais diretrizes identificadas no corpus documental conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Diretrizes institucionais relacionadas à gestão de resíduos sólidos

Dimensão analisada	Evidência documental	Situação
Prevenção e redução da geração de resíduos	Evidenciada	Consolidada
Segregação dos resíduos	Evidenciada	Consolidada
Coleta seletiva	Evidenciada	Consolidada
Destinação ambientalmente adequada	Evidenciada	Consolidada
Reutilização e reciclagem	Evidenciada	Consolidada
Logística reversa	Evidenciada	Consolidada
Responsabilidades institucionais	Evidenciada	Consolidada
Educação ambiental e capacitação	Parcialmente evidenciada	Em aprimoramento
Monitoramento e indicadores	Parcialmente evidenciada	Em aprimoramento
Conformidade legal	Evidenciada	Consolidada

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A Tabela 1 demonstra que 80% das dimensões relacionadas às diretrizes institucionais apresentam evidências claramente estabelecidas, enquanto 20% apresentam evidências parciais, concentradas principalmente em educação ambiental, capacitação, monitoramento e indicadores. Não foram identificadas dimensões completamente ausentes no conjunto das diretrizes examinadas.

A predominância de evidências consolidadas indica que a gestão de resíduos sólidos encontra-se formalmente inserida na estrutura institucional. A existência de orientações referentes à prevenção, segregação, coleta, destinação e reciclagem demonstra convergência com a lógica hierárquica da PNRS, que prioriza a prevenção e a redução da geração de resíduos e estabelece a destinação ambientalmente adequada como elemento central da gestão.

Tabela 1 – Distribuição das evidências relacionadas às diretrizes institucionais

Situação	Per- centual
Evidências consolidadas	80%
Evidências parciais	20%
Não evidenciadas	0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A representação demonstra uma predominância das evidências consolidadas, indicando que os documentos institucionais apresentam estrutura normativa relativamente abrangente para orientar

a gestão de resíduos sólidos. Entretanto, a presença de evidências parciais demonstra que a institucionalização não deve ser compreendida como processo concluído, uma vez que determinadas dimensões dependem de mecanismos de acompanhamento, capacitação e mensuração dos resultados.

Sob essa perspectiva, a formalização das diretrizes constitui importante condição para a institucionalização da gestão ambiental. A existência de normas e políticas permite estabelecer responsabilidades, padronizar procedimentos e orientar as decisões administrativas. Entretanto, a efetividade da institucionalização depende também da capacidade de transformar essas diretrizes em mecanismos permanentes de implementação, acompanhamento e avaliação.

Nesse sentido, os resultados da análise documental demonstram que a instituição apresenta uma estrutura formal favorável à incorporação da gestão de resíduos sólidos às suas práticas organizacionais, mas também revelam a necessidade de fortalecer os mecanismos destinados a demonstrar os resultados efetivamente alcançados.

5.2 INSTRUMENTOS DE GOVERNANÇA AMBIENTAL EVIDENCIADOS NOS DOCUMENTOS

A análise dos documentos institucionais demonstra que a governança ambiental está estruturada por meio de diferentes instrumentos destinados a orientar, regulamentar, acompanhar e divulgar as práticas de sustentabilidade. Políticas institucionais, planos, relatórios, normativos internos e instrumentos relacionados à responsabilidade socioambiental constituem mecanismos por meio dos quais a organização formaliza seus compromissos ambientais e estabelece parâmetros para sua atuação.

A existência desses instrumentos favorece a integração entre planejamento estratégico, responsabilidade socioambiental e conformidade normativa. Além de estabelecer diretrizes, os documentos permitem definir responsabilidades, orientar processos decisórios e ampliar a transparência das informações relacionadas à sustentabilidade. Dessa forma, a governança ambiental passa a constituir componente da estrutura organizacional, e não apenas conjunto de ações ambientais isoladas.

A Tabela 2 sintetiza os principais instrumentos identificados na análise documental.

Tabela 2 – Instrumentos de governança ambiental evidenciados nos documentos

Instrumento institucional	Função na gestão ambiental	Evidência
Políticas institucionais	Estabelecimento de princípios e diretrizes	Evidenciada

Plano de Logística Sustentável	Planejamento e organização das práticas sustentáveis	Evidenciada
Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática (PRSAC)	Orientação da responsabilidade socioambiental e climática	Evidenciada
Normativos internos	Padronização de procedimentos	Evidenciada
Relatórios institucionais	Prestação de contas e transparência	Evidenciada
Relatórios ASG/sustentabilidade	Divulgação do desempenho socioambiental	Evidenciada
Instrumentos de monitoramento	Acompanhamento das práticas e resultados	Parcialmente evidenciada

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A análise demonstra que seis dos sete grupos de instrumentos avaliados apresentaram evidências claramente identificadas, correspondendo a aproximadamente 86%, enquanto um grupo apresentou evidência parcial, correspondente a aproximadamente 14%. Esse resultado reforça a percepção de que a governança ambiental encontra-se formalmente incorporada à estrutura institucional.

Tabela 3 – Evidências dos instrumentos de governança ambiental

Situação	Frequência Percentual	
Evidência claramente identificada	6	86%
Evidência parcialmente identificada	1	14%
Ausência de evidência	0	0%
Total	7	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A predominância de evidências claras demonstra que a instituição dispõe de diferentes instrumentos capazes de sustentar a governança ambiental. Destacam-se, nesse conjunto, as políticas institucionais, o Plano de Logística Sustentável, a Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática, os normativos internos e os relatórios utilizados para prestação de contas e divulgação das informações socioambientais.

Esses instrumentos cumprem funções complementares. Enquanto as políticas estabelecem princípios e diretrizes gerais, os planos traduzem esses compromissos em objetivos e ações, os normativos estabelecem procedimentos e os relatórios contribuem para a transparência e a prestação de contas. Essa articulação favorece a institucionalização da sustentabilidade e amplia a capacidade da organização de incorporar aspectos ambientais aos seus processos de gestão.

Por outro lado, a evidência parcial relacionada aos mecanismos de monitoramento demonstra que a existência de instrumentos normativos não é suficiente para garantir elevado nível de acompanhamento dos resultados. A governança ambiental exige não apenas definição de responsabilidades e procedimentos, mas também mecanismos capazes de verificar o desempenho das ações implementadas.

Essa constatação é particularmente relevante para a gestão de resíduos sólidos, pois a existência de diretrizes de segregação, destinação e reciclagem precisa estar acompanhada de indicadores que permitam verificar quantitativamente a evolução das práticas, identificar desvios e orientar ações corretivas.

Assim, os resultados indicam que a instituição apresenta uma estrutura documental consistente de governança ambiental, mas que o fortalecimento de indicadores e mecanismos de monitoramento constitui uma oportunidade relevante de aprimoramento institucional.

5.3 Convergência entre as Práticas Documentadas e os Princípios ASG

A análise das evidências documentais permite identificar significativa convergência entre as práticas institucionais relacionadas à gestão de resíduos sólidos e os princípios Ambientais, Sociais e de Governança. Os documentos examinados demonstram que a sustentabilidade ambiental é incorporada às diretrizes organizacionais por meio de políticas, normas e procedimentos destinados a orientar a utilização racional dos recursos naturais, reduzir a geração de resíduos e promover a destinação ambientalmente adequada dos materiais descartados.

Na dimensão ambiental, destacam-se as práticas relacionadas à prevenção e redução da geração de resíduos, à segregação, à coleta seletiva, à reciclagem, à logística reversa e à destinação ambientalmente adequada. Na dimensão de governança, destacam-se a existência de políticas institucionais, definição de responsabilidades, mecanismos normativos, transparência e prestação de contas. A dimensão social, por sua vez, relaciona-se especialmente às ações de educação ambiental, conscientização, capacitação e participação dos diferentes públicos envolvidos nas práticas de sustentabilidade.

Para sistematizar essas evidências, foi aplicado o Índice de Institucionalização e Aderência da Gestão de Resíduos Sólidos (IIAGRS). O índice foi estruturado a partir de dez dimensões analíticas, cada uma avaliada em uma escala de 0 a 2, sendo: 0 = não evidenciado; 1 = parcialmente evidenciado; e 2 = claramente evidenciado.

Tabela 3 – Matriz de avaliação do IIAGRS

Dimensão analisada	Pontuação (0–2)	Percentual da dimensão	Interpretação
Prevenção e redução da geração de resíduos	2	100%	Claramente evidenciada
Segregação, coleta e destinação ambientalmente adequada	2	100%	Claramente evidenciada
Reutilização, reciclagem e recuperação	2	100%	Claramente evidenciada
Logística reversa	2	100%	Claramente evidenciada
Responsabilidade e governança institucional	2	100%	Claramente evidenciada
Educação ambiental e capacitação	1	50%	Parcialmente evidenciada
Conformidade legal e normativa	2	100%	Claramente evidenciada
Monitoramento, metas e indicadores	1	50%	Parcialmente evidenciada
Transparência e divulgação	2	100%	Claramente evidenciada
Integração da gestão de resíduos à agenda ASG e aos ODS	2	100%	Claramente evidenciada
Total	17/20	85%	Muito alto

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A matriz demonstra que oito das dez dimensões analisadas obtiveram pontuação máxima, enquanto duas apresentaram pontuação parcial. Dessa forma, 80% das dimensões alcançaram nível de evidência claro, e 20% apresentaram evidência parcial. Não foram identificadas dimensões com pontuação zero.

O resultado geral do índice foi obtido pela seguinte expressão:

Aplicando-se os valores encontrados:

Tabela 4 – Resultado geral do IIAGRS

Indicador	Re-sul-tado
Número de dimensões avaliadas	10
	2
Pontuação máxima por dimensão	pon-tos
	20
Pontuação máxima total	pon-tos
	17
Pontuação obtida	pon-tos
IIAGRS	85%
Classificação	Muito alto
	8
Dimensões claramente evidenciadas	(80%)
	2
Dimensões parcialmente evidenciadas	(20%)
	0
Dimensões não evidenciadas	(0%)

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

De acordo com a escala estabelecida na pesquisa, resultados entre 81% e 100% correspondem ao nível muito alto de institucionalização e aderência documental. Assim, o resultado de 85% demonstra que as práticas de gestão de resíduos sólidos encontram-se amplamente incorporadas aos instrumentos institucionais analisados.

Tabela 5 – Classificação do IIAGRS

Faixa do índice	Nível de institucionalização e aderência documental
0%–20%	Muito baixo
21%–40%	Baixo
41%–60%	Moderado
61%–80%	Alto

81%–100%

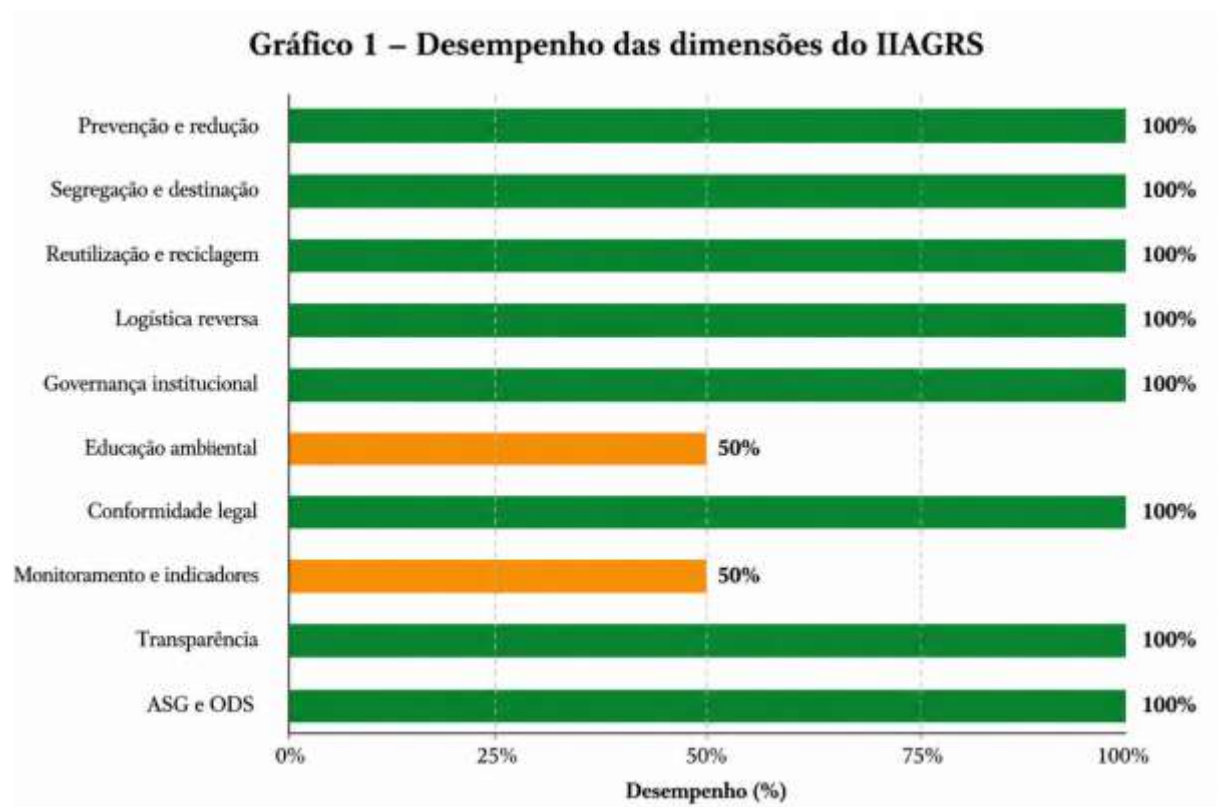
Muito alto

Resultado da pesquisa: 85%

Muito alto

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

O resultado de 85% indica, portanto, um nível muito alto de institucionalização e aderência documental da gestão de resíduos sólidos. O índice evidencia que a maior parte das dimensões avaliadas apresenta diretrizes, mecanismos ou práticas formalmente registradas nos documentos institucionais analisados.



Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

O Quadro 3 permite visualizar que as dimensões relacionadas à prevenção, segregação, destinação, reutilização, reciclagem, logística reversa, governança, conformidade legal, transparência e integração ASG/ODS apresentaram evidências documentais claras. As únicas dimensões que não alcançaram pontuação máxima foram educação ambiental e capacitação e monitoramento, metas e indicadores, ambas com 50% da pontuação máxima individual.

Esse resultado apresenta uma informação relevante para a análise. O elevado índice geral não significa que todas as dimensões estejam igualmente desenvolvidas. Ao contrário, a matriz permite

identificar que a instituição apresenta forte institucionalização normativa e governança das práticas ambientais, mas possui espaço para ampliar mecanismos destinados à mensuração dos resultados e à formação permanente dos atores envolvidos.

A dimensão de educação ambiental e capacitação apresentou evidência parcial, indicando que as ações relacionadas à conscientização e formação ambiental, embora presentes, podem ser fortalecidas mediante programas mais sistemáticos, metas específicas e acompanhamento dos resultados. Esse aspecto é relevante porque a gestão adequada dos resíduos sólidos depende não apenas de normas e estruturas físicas, mas também da participação dos indivíduos que integram os processos organizacionais.

Da mesma forma, a pontuação parcial obtida em monitoramento, metas e indicadores evidencia uma das principais oportunidades de aprimoramento identificadas pela pesquisa. A existência de políticas e procedimentos constitui importante etapa de institucionalização, porém o acompanhamento sistemático dos resultados permite verificar se as diretrizes estão efetivamente produzindo os efeitos esperados.

Sob a perspectiva dos princípios ASG, os resultados revelam predominância da dimensão ambiental e da dimensão de governança, expressas na formalização das práticas de gerenciamento de resíduos, na conformidade normativa, na existência de instrumentos institucionais e na transparência das informações. A dimensão social apresenta-se principalmente por meio de ações de educação, conscientização e capacitação, mas representa justamente um dos campos nos quais foram observadas possibilidades de fortalecimento.

Tabela 6 – Síntese da convergência entre gestão de resíduos sólidos e princípios ASG

Dimensão ASG	Principais evidências identificadas	Resultado
Ambiental	Prevenção, redução, segregação, reciclagem, logística reversa e destinação adequada	Elevada convergência
Social	Educação ambiental, conscientização e capacitação	Convergência parcial
Governança	Políticas, responsabilidades, conformidade, transparência, monitoramento e prestação de contas	Elevada convergência
Integração ASG/ODS	Incorporação da sustentabilidade aos instrumentos institucionais	Elevada convergência

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A Tabela 6 evidencia que a maior convergência documental ocorre nas dimensões ambiental e de governança. A dimensão social, embora presente, apresenta maior espaço para aprimoramento,

particularmente no que se refere à consolidação de programas permanentes de educação ambiental e capacitação.

A análise conjunta dos resultados permite afirmar que a gestão de resíduos sólidos constitui importante mecanismo de materialização da agenda ASG na instituição investigada. As práticas ambientais identificadas não aparecem isoladamente, mas estão relacionadas a instrumentos de governança, políticas institucionais e mecanismos de transparência. Essa integração reforça a compreensão de que a sustentabilidade organizacional depende da articulação entre dimensões ambientais, sociais e de governança.

O IIAGRS de 85% reforça quantitativamente essa interpretação. O resultado indica que as evidências documentais apresentam elevado grau de institucionalização, mas também demonstra que a institucionalização não deve ser interpretada como processo encerrado. As pontuações inferiores identificadas nas dimensões de educação ambiental e monitoramento representam oportunidades concretas para o aperfeiçoamento da gestão.

Nesse sentido, a análise documental permite identificar uma diferença importante entre formalização institucional e demonstração sistemática de resultados. A primeira encontra-se fortemente presente nos documentos analisados, enquanto a segunda pode ser ampliada mediante indicadores específicos, metas mensuráveis, mecanismos de monitoramento e divulgação periódica dos resultados alcançados.

Essa distinção é relevante para a interpretação do IIAGRS. O índice de 85% deve ser compreendido como indicador do grau de institucionalização e aderência documental, e não como medida absoluta do desempenho ambiental ou como comprovação de cumprimento integral da PNRS. O resultado expressa aquilo que foi possível identificar e avaliar a partir das evidências formalmente registradas no corpus documental.

Por fim, a convergência observada entre as práticas documentadas, os princípios ASG e as diretrizes da PNRS demonstra que a gestão de resíduos sólidos ocupa posição estratégica na estrutura de sustentabilidade institucional. Ao mesmo tempo, as lacunas identificadas indicam oportunidades para fortalecer o monitoramento, desenvolver indicadores específicos, ampliar ações de educação ambiental e aprimorar a integração entre os instrumentos normativos e os resultados efetivamente alcançados.

Assim, os resultados quantitativos e qualitativos convergem para a conclusão de que a instituição apresenta nível muito alto de institucionalização e aderência documental da gestão de resíduos sólidos, representado pelo IIAGRS de 85%, mas ainda dispõe de oportunidades de aperfeiçoamento relacionadas à mensuração do desempenho e ao fortalecimento das capacidades institucionais necessárias à melhoria contínua da gestão ambiental.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu analisar as práticas de gestão de resíduos sólidos evidenciadas nos documentos institucionais à luz dos princípios ASG, constatando elevado nível de institucionalização e aderência documental.

Outrossim, a análise das práticas de gestão de resíduos sólidos evidenciou a existência de diretrizes institucionais relacionadas à prevenção e redução da geração de resíduos, à segregação, à coleta seletiva, à destinação ambientalmente adequada, à reutilização, à reciclagem e à logística reversa. Também foram identificados diferentes instrumentos de governança ambiental, tais como políticas institucionais, planos, normativos internos, instrumentos de responsabilidade socioambiental e relatórios destinados à transparência e à prestação de contas. Esses resultados demonstram que a gestão de resíduos sólidos se encontra formalmente incorporada aos mecanismos institucionais de sustentabilidade e governança ambiental.

A sistematização dos achados por meio do Índice de Institucionalização e Aderência da Gestão de Resíduos Sólidos (IIAGRS) reforçou essa constatação, alcançando 17 dos 20 pontos possíveis, correspondentes a 85%, classificação considerada muito alta. Esse percentual evidencia elevado nível de institucionalização e aderência documental das práticas de gestão de resíduos sólidos aos princípios ASG e às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Entretanto, foram identificadas oportunidades de aprimoramento, especialmente quanto à educação ambiental e capacitação e ao monitoramento, estabelecimento de metas e utilização de indicadores. Assim, permanece a necessidade de fortalecer mecanismos de acompanhamento e mensuração dos resultados das práticas implementadas.

Como contribuição, o estudo amplia a compreensão sobre a relação entre gestão de resíduos sólidos, sustentabilidade e governança ambiental, além de fornecer subsídios para o aprimoramento das práticas institucionais, especialmente quanto ao monitoramento, à educação ambiental e à utilização de indicadores de desempenho.

Como limitação, destaca-se a natureza documental da pesquisa, que restringe a análise às evidências formalmente registradas, não permitindo avaliar diretamente a efetividade das práticas implementadas. Para estudos futuros, recomenda-se complementar a análise documental com entrevistas, observação direta e indicadores de desempenho ambiental, possibilitando confrontar as práticas formalizadas com sua efetiva implementação.

REFERÊNCIAS

AGNese, Paolo; CERCIELLO, Massimiliano; ORIANI, Raffaele; TADDEO, Simone. ESG controversies and profitability in the European banking sector. **Finance Research Letters**, v. 61, art. 105042, 2024. DOI: 10.1016/j.frl.2024.105042. Acesso em: 14 jul. 2026.

ALEXANDER, Kern. Bank governance and sustainability. In: ALEXANDER, Kern; GARGANTINI, Matteo; SIRI, Michele (ed.). **The Cambridge Handbook of EU Sustainable Finance**. Cambridge: Cambridge University Press, 2025. DOI: 10.1017/9781009483971.009. Acesso em: 15 jul. 2026.

AWINO, Florence Barbara; APITZ, Sabine E. Solid waste management in the context of the waste hierarchy and circular economy frameworks: an international critical review. **Integrated Environmental Assessment and Management**, v. 20, n. 1, p. 9-35, 2024. DOI: 10.1002/ieam.4774. Acesso em: 17 jul. 2026.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. Acesso em: 19 jul. 2026.

BASILE, Vincenzo; SERINO, Luana; D'AMBRA, Antonello; CAMPANELLA, Francesco. Board characteristics and effects on ESG performance: empirical evidence from the European banking system. **Quality & Quantity**, v. 60, p. 2121-2138, 2026. DOI: 10.1007/s11135-025-02338-w. Acesso em: 20 jul. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Acesso em: 22 jul. 2026.

CANTERO-SAIZ, María; POLIZZI, Salvatore; SCANNELLA, Enzo. ESG and asset quality in the banking industry: the moderating role of financial performance. **Research in International Business and Finance**, v. 69, art. 102221, 2024. DOI: 10.1016/j.ribaf.2024.102221. Acesso em: 24 jul. 2026.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008. Acesso em: 25 jul. 2026.

DANG, Nguyet Thi Minh; NGUYEN, Ha Viet; PHAM, Trang Thu. The moderating role of corporate governance in the relationship between corporate social responsibility and bank performance. **Discover Sustainability**, v. 7, art. 840, 2026. DOI: 10.1007/s43621-026-03111-1. Acesso em: 27 jul. 2026.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Penso, 2018. Acesso em: 29 jul. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2022. Acesso em: 30 jul. 2026.

GUDMUNDSDOTTIR, Svala; SIGURJONSSON, Throstur Olaf. **Sustainability in banks: a six-pillar model for ESG integration**. Cham: Springer, 2025. DOI: 10.1007/978-3-032-05637-5. Acesso em: 31 jul. 2026.

GYIMAH, Prince; OWUSU-AFRIYIE, Richard. Bank sustainability: do corporate governance and internal audit quality matter? **World Development Sustainability**, v. 6, art. 100222, 2025. DOI: 10.1016/j.wds.2025.100222. Acesso em: 2 ago. 2026.

MA, Anmiao; SHAMSUDIN, Mad Nasir; HABIBULLAH, Muzafar Shah. Effects of environmental, social, and governance adoption on Chinese listed commercial banks performance with the roles of green innovation and ownership structure. **International Review of Financial Analysis**, v. 110, art. 104810, 2026. DOI: 10.1016/j.irfa.2025.104810. Acesso em: 4 ago. 2026.

MANOS, Ronny; FINGER, Maya; BOUKAI, Haim. Self-regulation for responsible banking and ESG disclosure scores: is there a link? **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**, v. 97, art. 102079, 2024. DOI: 10.1016/j.intfin.2024.102079. Acesso em: 5 ago. 2026.
MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2017. Acesso em: 6 ago. 2026.

MONFARED, Marzieh; MARANDI, Fateme; SAUER, Philipp C. Achieving sustainable development by integrating circular economy principles into solid waste management: a systematic literature review and research agenda. **International Journal of Production Economics**, v. 290, art. 109787, 2025. DOI: 10.1016/j.ijpe.2025.109787. Acesso em: 7 ago. 2026.

OZBEK, Cihan; TUNCA, Sezai; BALCIOGLU, Yavuz Selim; OZER, Gokhan. Governance indicators in sustainable banking: a comprehensive bibliometric analysis for enhanced sustainability. **Sustainability**, v. 17, n. 3, art. 1062, 2025. DOI: 10.3390/su17031062. Acesso em: 8 ago. 2026.

PANDEY, Ashutosh; SUTHAR, Surendra Singh; AMESHO, Kassian T. T. (ed.). **Solid Waste Management: A Roadmap for Sustainable Environmental Practices and Circular Economy**. Cham: Springer, 2025. DOI: 10.1007/978-3-031-78420-0. Acesso em: 9 ago. 2026.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Acesso em: 10 ago. 2026.

RASHED, Abdulkarim Hasan. Sustainable solid waste management in the context of environmental governance. **Discover Sustainability**, v. 7, art. 148, 2026. DOI: 10.1007/s43621-025-02385-1. Acesso em: 10 ago. 2026.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009. Acesso em: 11 ago. 2026.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. Acesso em: 12 ago. 2026.

SHI, Qingrui; MAI, Yong. Institutional pressures, attention allocation, and corporate ESG performance. **Journal of Environmental Management**, v. 386, art. 125749, 2025. DOI: 10.1016/j.jenvman.2025.125749. Acesso em: 13 ago. 2026.

YIN, Robert K. **Case study research and applications: design and methods**. 6. ed. Thousand Oaks: Sage, 2018. Acesso em: 14 ago. 2026.