

e-book



ESG para Micro e Pequenas Empresas:
Temas Emergentes 4
Gestão de Resíduos Sólidos



SEBRAE

Sumário

1. Introdução	03
2. O que são resíduos?	06
3. Quais os tipos de resíduos?	08
4. Como está a geração de resíduos hoje no Brasil?.....	12
5. O que é gestão ou gerenciamento de resíduos e sua importância para as empresas?	14
6. Como fazer a gestão de resíduos gerados pela sua empresa?	16
7. Conclusão	20



1. Introdução

De acordo com o Sebrae, as micro e pequenas empresas (MPEs) são responsáveis por 70% das novas vagas de trabalho criadas e por 30% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Mais de 80 milhões de brasileiros e brasileiras são atingidos direta ou indiretamente pelas ações dos pequenos negócios, o equivalente a mais de 40% da população brasileira.

Tema que ganhou os holofotes do mundo corporativo em 2020, ESG é uma filosofia que busca incorporar critérios ambientais (E, em inglês), sociais (S) e de governança cor-

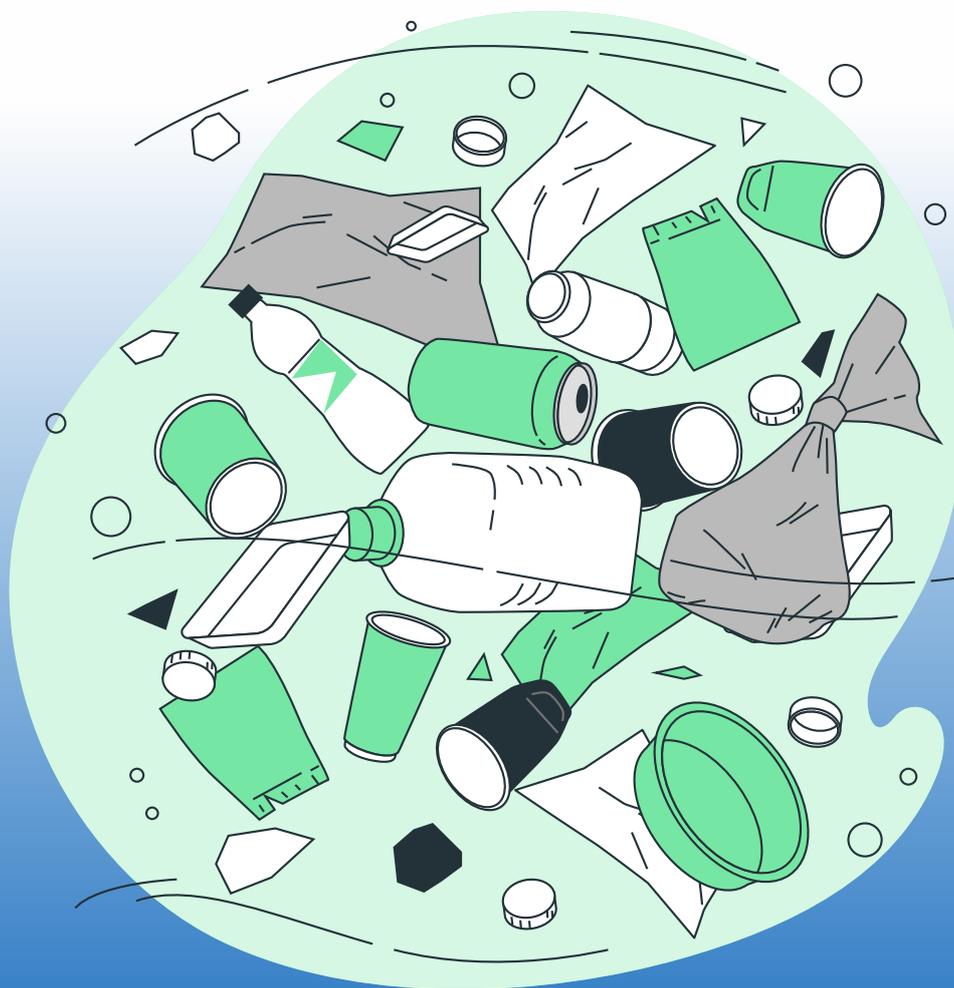
porativa (G) em avaliações e decisões de negócios. Para as MPEs é possível que o tema pareça aplicável somente às grandes empresas, no entanto, tal percepção não poderia estar mais equivocada, pois, cada vez mais, financiadores, clientes, consumidores e organizações já incorporam critérios de ESG em suas decisões de investimento, de consumo, compra, de fornecimento e de parcerias.

Nesse sentido, esse e-book traz temas emergentes de ESG e de sustentabilidade que estão sendo muito discutidos em diversas organizações e empresas de todo o mundo, inclusive no Brasil. Vamos falar da gestão de resíduos sólidos que vêm sendo adotados como tópicos relevantes da agenda ESG, dentro do pilar ambiental.

Dados mostram que o setor de reciclagem R\$ 12 bilhões por ano. No Brasil, 4% dos resíduos sólidos que poderiam ser reciclados são enviados para esse processo, índice muito abaixo de países de mesma faixa de renda e grau de desenvolvimento econômico. Os materiais recicláveis secos representaram 33,6% do total de 82,5 milhões de toneladas anuais de resíduos sólidos urbanos (RSU) produzidos durante o período da pandemia da covid-19, nos anos de 2020 e 2021. De acordo com o Panorama dos Resíduos Sólidos 2021, divulgado pela Abrelpe, o Brasil contabilizou 27,7 milhões de toneladas anuais de resíduos recicláveis. A pesquisa aponta que os resíduos reciclá-

veis secos são compostos principalmente pelos plásticos (16,8%, com 13,8 milhões de toneladas por ano), papel e papelão (10,4%, ou 8,57 milhões de toneladas anuais), vidros (2,7%), metais (2,3%) e embalagens multicamadas (1,4%). Os rejeitos, por sua vez, correspondem a 14,1% do total e contemplam, em especial, os materiais sanitários, não recicláveis. Em relação às demais frações, a sondagem mostra que os resíduos têxteis, couros e borrachas detêm 5,6% e outros resíduos, 1,4%.

A pesquisa da Abrelpe sinaliza que iniciativas de coleta seletiva foram registradas em mais de 74% dos municípios brasileiros.





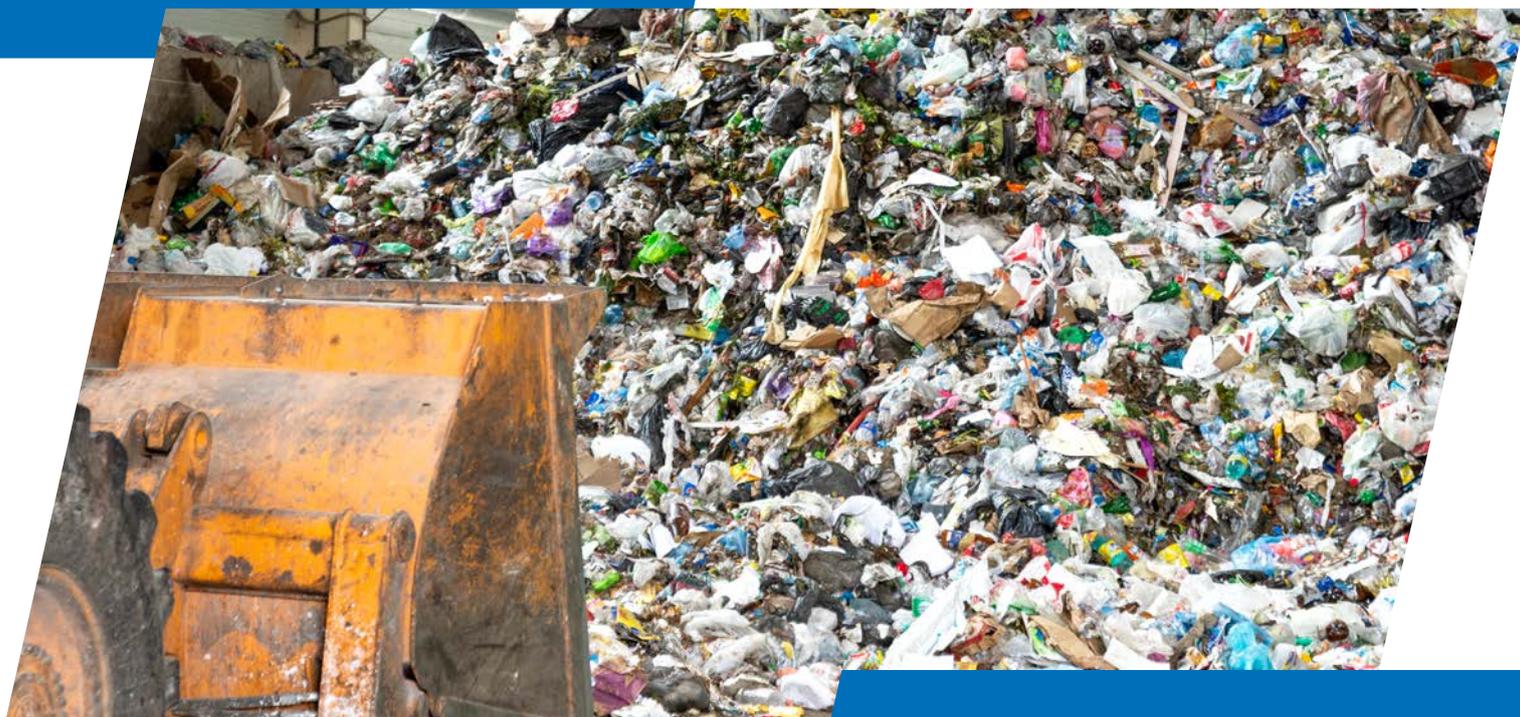
2. O que são resíduos?

Resíduos são as partes que sobram de processos derivados das atividades humanas e animal e de processos produtivos como a matéria orgânica, o lixo doméstico, os efluentes industriais e os gases liberados em processos industriais ou por motores. As fontes de resíduos gerados pelo homem causam impactos graves no meio ambiente e na sociedade como um todo. Basta lembrar dos acidentes e tragédias ambientais recentes no país, para termos a compreensão da gravidade e dos impactos das atividades humanas e industriais sobre a vida de forma em geral. Por isso, para as empresas, além de ser uma

obrigação a destinação e a gestão correta dos resíduos gerados pelas suas atividades, pode ser uma oportunidade de desenvolver processos de inovação e tecnologia, redução de custos, parcerias e novos mercados que valorizam aspectos e estratégias de sustentabilidade ou de práticas ESG.

No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) regulamenta o gerenciamento da gestão de resíduos, definindo responsabilidades para todos os geradores de resíduos (empresas, pessoas e poder público).





3. Quais os tipos de resíduos?

Existem tipos diferentes de resíduos e eles podem ser classificados de acordo com sua origem, composição e periculosidade.

Assim, os resíduos podem ser classificados de acordo com sua origem como resíduos domésticos, industriais, comerciais ou agrícolas (tabela 1). Também podem ser classificados conforme a sua composição (tabela 2) e, por fim, podem ser classificados de acordo com sua periculosidade (tabela 3).

Tabela 1 – Classificação de resíduos por origem

Tipo	Descrição
Resíduos Domésticos	São os resíduos gerados nas casas e residências pelas atividades domésticas. No ambiente doméstico, podem ser produzidos, principalmente, resíduos sólidos e líquidos.
Resíduos Industriais	Esses são gerados nas fábricas e indústrias. Algumas indústrias possuem estações de tratamento de resíduos e liberam seus líquidos já tratados no meio ambiente. Os sólidos gerados, geralmente são recolhidos por empresas especializadas para o destino correto de manejo.
Resíduos Comerciais	São resíduos produzidos no comércio em geral, escolas, faculdades, lojas e escritórios. Em ambientes comerciais, além de resíduos sólidos e líquidos, em alguns casos podem também ser gerados resíduos gasosos (como em restaurantes).
Resíduos Agrícolas	São resíduos originários das atividades agrícolas e agropecuárias. Podemos citar: dejetos do gado, agrotóxicos, defensivos agrícolas, pesticidas, produtos fitossanitários, dentre outros.

Tabela 2 – Classificação de resíduos por composição

Nesse tipo de classificação, podemos distinguir de duas formas:

1ª) Líquidos, sólidos ou gasosos e 2ª) biodegradáveis ou não-biodegradáveis

Tipo	Descrição
Resíduos líquidos, sólidos e gasosos	Pode ser na forma sólida (resíduos sólidos), líquida (efluentes) e gasosa (gases e vapores);
Resíduos biodegradáveis e não-biodegradáveis	<p>Os resíduos biodegradáveis são também conhecidos como resíduos úmidos e se decompõem ao longo de um período de tempo (restos da cozinha, por exemplo).</p> <p>Os resíduos não biodegradáveis são conhecidos como resíduos secos e podem ser reciclados e reutilizados.</p> <p>Os resíduos não biodegradáveis não se decompõem por si próprios e por isso são os maiores poluentes (plástico, vidro, pilha, etc).</p>

Tabela 3 – Classificação de resíduos por periculosidade

De acordo com as normas da ABNT – NBR 10.004/04, os resíduos podem ser classificados:

Tipo	Descrição
Resíduos Classe I (Perigosos)	São resíduos que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas, apresentam: periculosidade – risco à saúde pública ou ao meio ambiente, inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.
Resíduos Classe II (Não Perigosos)	Resíduos que não apresentam algum risco à saúde pública ou ao meio ambiente. São subdivididos em inertes, que não diluem ou reagem ao contato com água (classificados como Classe II A: resíduos sanitários, restos de alimentos, papel, papelão etc), e não inertes, que diluem ou reagem ao contato com água (classificados como Classe II B: borrachas, resíduos de construção civil etc).



4. Como está a geração de resíduos hoje no Brasil?

Alguns dados sobre a gestão de resíduos no Brasil:

- A média de produção de lixo no Brasil é de cerca de 1kg por dia para cada brasileiro. A produção total de resíduos sólidos urbanos no Brasil alcança aproximadamente 78,6 milhões de toneladas;
- Cerca de 32% desse total é constituído de material reciclável (vidro, metais, plásticos e papel), 51,4% é material orgânico e o restante (16,6%) corresponde a outros materiais.

- Apenas 3% desse total é de fato reciclado, sendo que mais de 74 milhões de toneladas são tratadas de forma inapropriada, com destinação em aterros controlados ou lixões;
- Dos mais de 5 mil municípios brasileiros, temos mais de 3 mil que ainda descartam em lugares impróprios, ou seja, quase 60% dos municípios ainda não possuem um lugar adequado para a destinação desses materiais;
- Estima-se que a falta de um gerenciamento adequado de resíduos gera um prejuízo anual de 8 bilhões de reais;





5. O que é gestão ou gerenciamento de resíduos e sua importância para as empresas?

Conforme determina a Lei nº 13.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), a gestão de resíduos precisa assegurar o reaproveitamento e reciclagem máximos, bem como a redução dos rejeitos – que são os materiais que não apresentam viabilidade técnica e econômica para o processo de reciclagem. A gestão de resíduos é dividida entre o poder público, as empresas e as pessoas. Cada gerador deve se responsabilizar pelo que produz, seja em

casa ou no empreendimento. Segundo a PNRS, todas as pessoas físicas ou jurídicas que geram resíduos são responsáveis pelo seu correto gerenciamento.

Além de ser uma responsabilidade de cada empresa, a gestão de resíduos é também uma oportunidade. No tema ambiental do ESG, a gestão de resíduos ocupa importância central nas estratégias das empresas. Além disso, gera redução de custos e desperdícios; valoriza a imagem da empresa e gera potencial competitivo no mercado.





6. Como fazer a gestão de resíduos gerados pela sua empresa?

Para se ter um gerenciamento adequado, primeiramente, as empresas devem analisar o seu funcionamento produtivo, realizando um estudo sobre os resíduos gerados em cada etapa do processo de produção. Esse processo, busca identificar:

- Quais as substâncias/resíduos e suas quantidades para mapear quais serão as consequências para a saúde humana e meio ambiente;
- Como é o armazenamento e identificação de substâncias químicas;

- Analisar como é o processo de destinação (métodos de uso ou de descarte).

Assim, em um primeiro momento, a empresa deve mapear e diagnosticar como é a gestão de resíduos no estágio atual. Essa ação visa a identificar os tipos de resíduos para saber qual o melhor tratamento e destinação para cada um deles.

Plano de Gerenciamento de Resíduos

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010), algumas empresas são obrigadas a elaborar e executar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS. É um documento que lista e descreve as ações do manejo dos resíduos sólidos, levando em conta suas características e riscos.

O PGRS é um documento técnico que identifica a tipologia e a quantidade de geração de cada tipo de resíduos e indica as formas ambientalmente corretas para o manejo nas etapas de geração, acondicionamento, transporte, transbordo, tratamento, reciclagem, destinação e disposição final.

Empresas obrigadas a elaboração e execução PGRS

Geradores de resíduos de serviços públicos de saneamento básico;

Geradores de resíduos industriais;

Geradores de resíduos de serviços de saúde;

Geradores de resíduos de mineração;

Estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos perigosos ou que sejam definidos como de responsabilidade privada por sua natureza, composição ou volume;

Empresas de construção civil;

Terminais ou outras instalações de serviços de transporte;

Atividades agrossilvopastoris conforme exigência do órgão ambiental ou vigilância sanitária.

Mesmo que a sua empresa não tenha obrigatoriedade em realizar um PGRS, a metodologia de elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos é uma excelente forma de elaborar uma estratégia de gestão de resíduos para a micro e pequena empresa, seja um restaurante ou padaria, uma oficina mecânica ou uma loja de roupas. Isso vai permitir mapear os principais resíduos gerados, analisar qual a forma correta de gestão a partir de cada resíduo e permitir traçar um plano de ação de acordo com a capacidade e a realidade de seu empreendimento.

Para uma boa gestão, importante ter em mente:

- Primeiro priorizar a não geração;
- Depois desenvolver meios para a redução;
- Reutilização;
- Reciclagem;
- Tratamento;
- Disposição final ambientalmente adequada.

A adoção de ações de gestão de resíduos já é uma realidade para muitas micro e pequenas empresas no Brasil, compondo uma estratégia de sustentabilidade em seus negócios.





7. Conclusão

A adoção da gestão de resíduos é uma lei que deve ser empregada por todas as empresas, independentemente de seu porte ou setor. Importante ação empresarial para a redução de impactos socioambientais oriundos das atividades empresariais. Além da sustentabilidade, a gestão de resíduos pode ser uma importante ação econômica e social para as empresas, face aos benefícios e à relevância desse tema para a sociedade e meio ambiente.

Para uma agenda ESG, no seu pilar ambiental, os projetos de gestão de resíduos são um dos pontos mais adotados pelas empresas no Brasil.

