

1.1 – Histórico do emissor

Para os fins do presente Formulário de Referência, os termos “Companhia”, “MAHLE Metal Leve”, “MML”, “seu”, “sua” ou “a mesma” referem-se, a menos que o contexto determine de forma diversa, à MAHLE Metal Leve S.A. e a suas subsidiárias. A referência ao Grupo MAHLE, por sua vez, compreende os acionistas controladores diretos e indiretos da Companhia e às sociedades sob controle desses acionistas.

A MAHLE Metal Leve, primeira fabricante brasileira de pistões, foi fundada em 1951 pelo Sr. Ernst Mahle juntamente com as famílias Mindlin, Gleich, Lafer e Klabin, sob a denominação “Metal Leve S.A. Indústria e Comércio” (“**Metal Leve**”). Já nestes primórdios a relação entre a Metal Leve e o Grupo MAHLE era intensa, tendo sido este grupo o responsável por fornecer à Companhia tecnologia e maquinário para o início da sua operação.

Em 1971, a Metal Leve listou as suas ações na Bolsa de Valores de São Paulo – a antiga BOVESPA, uma das antecessoras da atual B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão.

Em paralelo, o Grupo MAHLE adquiriu, em 1978, o controle acionário da Cima Componentes Automotivos S.A. (“**Cima**”) e, no mesmo ano, iniciou a construção de uma fábrica em Mogi Guaçu (SP), que entrou em operação em 1981. A partir de 1989, a Cima passou a se chamar MAHLE Indústria e Comércio Ltda. (“**MAHLE Indústria e Comércio**”).

Em 1996, o Grupo MAHLE adquiriu o controle da Metal Leve, que em 1998 passou a chamar-se “MAHLE Metal Leve S.A.” em decorrência da incorporação da MAHLE Pistões Ltda. (subsidiária da MAHLE Indústria e Comércio). Ainda, em 1998, a Companhia se uniu, por meio de uma *joint venture*, à Miba da Áustria para produzir sintetizadores.

Desde a aquisição do controle da Companhia até a data deste Formulário de Referência, o Grupo MAHLE contribuiu com negócios e ativos para a Companhia, os quais foram desenvolvidos por diversos anos pelo Grupo MAHLE de maneira independente e em paralelo às atividades da então Metal Leve.

Em 1998, o Grupo MAHLE contribuiu para a Companhia a sua unidade de pistões baseada em Mogi Guaçu (SP), que iniciou suas operações em Santo André (SP) em 1978 sob a denominação de “CIMA MAHLE”.

Finalmente, em 2001, a participação detida pelo Grupo MAHLE na Companhia foi transferida para a MAHLE Indústria e Comércio, que consolidou o controle dos investimentos do Grupo MAHLE no Brasil. Em 2002, a Companhia, já completamente integrada ao Grupo MAHLE, incorporou a MAHLE Sistemas de Filtração Ltda.

Em 2002, o Grupo MAHLE contribuiu para a Companhia sua unidade de sistemas de filtração com operações em Mogi Guaçu (SP), que foi criada pelo Grupo MAHLE em 1999.

Em 2003, os acionistas da Companhia aprovaram a incorporação da MAHLE MMG Indústria e Comércio Ltda., sociedade adquirida da MAHLE Ventiltrieb GmbH.

A integração da Companhia ao Grupo MAHLE, um dos mais tradicionais grupos do setor de autopeças do mundo, se evidencia a partir das mais de 152 plantas industriais, 12 centros de pesquisa e desenvolvimento e cerca de 72 mil colaboradores que o Grupo Mahle detém e do qual a Companhia também se beneficia.

Com o objetivo de intensificar aquela integração, foi constituída, em 2004, a empresa MAHLE Metal Leve GmbH, com sede na Áustria, que tem por objetivo incrementar as exportações da Companhia, além de aprimorar a qualidade no atendimento e na prestação de serviços aos clientes. Em 2005, a Companhia deu início ao projeto de construção e instalação de Centro Tecnológico na Cidade de Jundiaí (SP).

Em 2007, a Companhia adquiriu os ativos operacionais da Dana Indústria Ltda. na cidade de Gravataí para produção de bronzinas e a totalidade das ações da Estabelecimentos Metalurgicos Edival S.A. localizada na Argentina, que produz válvulas para o mercado de equipamento original e reposição. No final do mesmo ano a Companhia adquiriu por meio da sua subsidiária integral, MAHLE Válvulas de Argentina S.A. (antigamente chamada Edival, atualmente chamada MAHLE Argentina S.A.), os negócios de distribuição de pistões, cilindros e *aftermarket* da empresa MAHLE S.A. de Argentina (hoje, Companhia Rosarina S.A.).

Em maio de 2008, a Companhia e a empresa alemã Hirshvogel Umformtechnik GmbH concluíram a formação de uma *joint venture*, por meio da qual a Companhia tornou-se titular de 51% das ações ordinárias da Forjas Brasileiras S.A., companhia de capital fechado com sede em Queimados (RJ) que passou a se chamar MAHLE Hirshvogel Forjas S.A. (“**MAHLE Hirshvogel**”). Em junho, foi inaugurado o novo Centro Tecnológico (CT) na cidade de Jundiaí-SP, entre os maiores e mais bem equipados centros de pesquisa e desenvolvimento de motores da América do Sul¹, sendo que, por meio de seu conceito arquitetônico moderno, foi planejado para afetar o mínimo possível o equilíbrio natural da serra do Japi, onde está localizado.

Em 2009, a MAHLE Indústria e Comércio realizou uma oferta pública voluntária para aquisição de até 2.064.648 ações ordinárias de emissão da Companhia, representativas da totalidade das ações ordinárias de emissão da Companhia em circulação. Ao final da oferta, a MAHLE Indústria e Comércio adquiriu 2.041.191 ações ordinárias de emissão da Companhia, representativas de 98,86% das ações ordinárias de emissão da Companhia em circulação.

No final de 2010, a Companhia adquiriu o controle da MAHLE Participações Ltda., tendo, subsequentemente, aprovado a sua incorporação. Logo, no final de 2010, a Companhia passou por uma importante transformação com a aquisição do negócio de anéis de pistão do Grupo MAHLE, anteriormente conduzidos pela MAHLE Componentes de Motores, em Itajubá (MG).

Em 2011, a Companhia realizou oferta pública secundária de distribuição de ações de titularidade da MAHLE Industriebeteiligungen GmbH. No contexto da oferta, a Companhia converteu a totalidade das ações preferenciais de sua emissão em ações ordinárias e aderiu ao segmento de negociação denominado Novo Mercado, o mais alto nível de governança corporativa da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão.

Em 2013, a Companhia vendeu 10% das quotas da MAHLE Metal Leve Miba Sinterizados Ltda. (“**MAHLE Sinterizados**”) para a Miba Sinter Holding GmbH & Co KG (“**Miba Sinter**”) pelo valor de R\$ 4,68 milhões. No mesmo ano, a Companhia decidiu aumentar o capital social da sua controlada MAHLE Industrial Filtration Ltda. e alterar o capital social desta, que passou a compreender, em linhas gerais, a fabricação e comercialização de filtros industriais, peças e acessórios para motores, máquinas, equipamentos e ferramentas em geral, bem com a prestação de serviços para o desenvolvimento de projetos de engenharia e assistência técnica desses produtos.

¹ O texto tem como base a avaliação da própria Companhia, ao comparar a sua estrutura de laboratórios, competências técnicas e de equipamentos em relação a outros Centros de Pesquisa.

Em 2015, foi constituída a Innoferm Tecnologia Ltda., na qual a Companhia tem a participação de 33,3% ("Innoferm Tecnologia"). A Innoferm Tecnologia tem como objeto social o desenvolvimento e comercialização de tecnologias relacionadas à produção de etanol e cessão de direitos de exploração em geral e aplicações correlatas no ciclo de produção de etanol via biomassa e outras tecnologias adjacentes. No mesmo ano, a Companhia descontinuou as operações da subsidiária MAHLE Hirschvogel em decorrência das reduções e cancelamentos dos pedidos de clientes e da falta de perspectiva para o mercado de bielas forjadas dentro do portfólio de produtos da Companhia. Ainda, em 2015, foi aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia contrato de prestação de serviços entre a Companhia e as companhias MAHLE Behr Brasil Ltda. E MAHLE Compressores do Brasil Ltda.

Em 30 de junho de 2017, a Companhia concluiu a venda de 60% das cotas que possuía no capital social da MAHLE Sinterizados para a Miba Sinter.

Em 2018 o Conselho de Administração da Companhia aprovou a incorporação das suas controladas MAHLE Industry do Brasil Ltda. e MAHLE Industrial Filtration Ltda.

Em 1 de outubro de 2024, a MML adquiriu 33,33% do capital social total da Arco Climatização S.A., reforçando a estratégia da Companhia de crescimento sustentável, na busca por ativos complementares às suas linhas atuais, e diversificação de sua atuação e a geração de valor aos acionistas. A Arco, localizada em Caxias do Sul (RS), oferece uma linha completa de equipamentos de ar-condicionado para o segmento de ônibus, contando com uma equipe altamente qualificada e com experiência no setor. Com produtos desenvolvidos por engenharia própria e uma estreita proximidade com o mercado, a Arco fornece soluções para os maiores encarregadores de ônibus e frotistas da região.

Em 3 de setembro de 2024, o Conselho de Administração da Companhia, em reunião realizada na referida data, aprovou: (i) a celebração do Contrato de Compra e Venda de Quotas para a aquisição, pela Companhia, de: (a) 100% das quotas de emissão da MAHLE Compressores do Brasil Ltda. ("MAHLE Compressores"); e (b) 100% das quotas de emissão da MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. ("MAHLE Aftermarket Thermal" e, em conjunto com a MAHLE Compressores, "Sociedades Alvo"), ambas de titularidade da MAHLE Indústria e Comércio Ltda., pelo montante de R\$668.000.000,00 ("Contrato de Compra e Venda" e "Aquisição", respectivamente); e (ii) ato seguinte à Aquisição, a incorporação da MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. pela Companhia ("Incorporação" e, em conjunto com a Aquisição, a "Operação Pretendida"). Dessa forma, em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 3 de outubro de 2024 ("AGE"), a maioria dos acionistas não controladores presentes na AGE, aprovaram a referida Aquisição e, em ato seguinte, a Incorporação da MAHLE Aftermarket Thermal. Para maiores informações sobre a Operação, vide item 1.12 deste Formulário de Referência.

1.2 Descrição das principais atividades do emissor e de suas controladas

Visão Geral

A MAHLE Metal Leve é uma companhia brasileira de autopeças, parte integrante do Grupo MAHLE, um dos grupos tradicionais do setor de autopeças do mundo, o qual totalizou € 12,8 bilhões¹ em receita operacional líquida no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, através de 148 plantas industriais em cinco continentes², 11 centros de pesquisa e desenvolvimento³, que operam coordenados por engenheiros e profissionais de pesquisa e desenvolvimento⁴, somando ao todo cerca de 72 mil colaboradores⁵, sendo relevante no fornecimento de novos produtos e sistemas globalmente, se posicionando dentre os 25 maiores fornecedores de autopeças, no segmento *top tier* 1⁶, isto é, empresas que fornecem diretamente às montadoras. Somado a esses fatores, a Companhia também possui 5,3% em pesquisa e desenvolvimento⁷ em 31 de dezembro de 2024 para fornecimento de sistemas, quando comparado à receita operacional líquida do Grupo MAHLE. As ações da MAHLE Metal Leve (LEVE3) são negociadas no Novo Mercado, o segmento da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão com os requerimentos mais robustos de governança corporativa.

O Grupo MAHLE desenvolveu ao longo dos anos parcerias com os principais fornecedores de veículos de passageiros e comerciais em todo o mundo. Nas linhas de produtos do Grupo MAHLE de sistemas para *ePowertrain* e tecnologias de ar-condicionado, o Grupo MAHLE atua em mercados de países desenvolvidos realizando uma abordagem tecnologicamente neutra para proteção climática eficaz e rápida⁸.

Além disso, o Grupo MAHLE busca estar bem posicionado frente às tendências do futuro. Nesse sentido, foi implementada a estratégia MAHLE 2030+, sustentada por três pilares estratégicos: (i) liderança de custo em *Internal-Combustion Engine* (“ICE”), de forma sustentável, com a busca da redução das emissões de CO₂ na cadeia de produção; (ii) soluções de sistemas; e (iii) estratégia de foco em *ePowertrain*. Em relação à liderança de custo em ICE, o Grupo MAHLE visa oferecer produtos de qualidade superior para os seus clientes, promover uma estrutura de redução de custo e desenvolver relacionamentos duradouros com seus clientes. Em relação a soluções de sistemas, o Grupo MAHLE busca ser líder em soluções térmicas através de aprimoramento da eficiência energética e *comfort* em cabine⁹. Diante disso, na visão do Grupo MAHLE, a estratégia MAHLE 2030+ busca capturar a tendência de transição para ICE em mercados emergentes.

Presente no Brasil desde os anos 50, a MAHLE Metal Leve possui um amplo portfólio de produtos e soluções integradas, muitas vezes desenvolvidas de forma customizada em conjunto com os seus principais clientes. A Administração da Companhia acredita que a eficiência no atendimento e a customização dos produtos às necessidades do cliente são possíveis, em parte, devido à inserção da Companhia no Grupo MAHLE, que permite acesso a tecnologias de última geração, bem como permite atuação junto aos clientes no desenvolvimento de novos produtos, fator fundamental para a penetração e fidelização destes.

¹ Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.

² Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.

³ Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.

⁴ Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.

⁵ Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.

⁶ Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.

⁷ Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.

⁸ Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.

⁹ Fonte: Relatório Anual divulgado pelo MAHLE Group.
MAHLE public (CLO)

A MAHLE Metal Leve possui seis plantas industriais, sendo cinco instaladas no Brasil, nas cidades de Mogi Guaçu (SP), onde têm duas plantas, São Bernardo do Campo (SP), Jaguariúna (SP) e Itajubá (MG), e uma na Argentina, na cidade de Rafaela. Possui, ainda, dois centros de distribuição próprios, sendo um em Limeira (SP) e outro em Buenos Aires (AR), e ainda conta com um escritório de vendas na Cidade do Panamá. A MML também dispõe de um Centro de Tecnologia, localizado em Jundiaí (SP), o qual é um dos maiores e mais bem equipados centros de pesquisa e desenvolvimento de motores da América do Sul, responsável no Grupo MAHLE por liderar o desenvolvimento e aplicação de biocombustíveis e tecnologias de biomateriais, apoiando a descarbonização em larga escala em todo o mundo, como parte da estratégia de ICE (Internal Combustion Engine).

A MAHLE Metal Leve atua na fabricação e comercialização de componentes de motores à combustão interna e filtros automotivos, continuamente investindo em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e processos de produção. A atuação da Companhia contempla o mercado de *Original Equipment Manufacturers* (“**OEM**”) e de peças para reposição, denominado “*Aftermarket*”. Os principais clientes da MAHLE Metal Leve são montadoras de automóveis, distribuidores de autopeças e retíficas de motores e outras entidades do Grupo MAHLE.

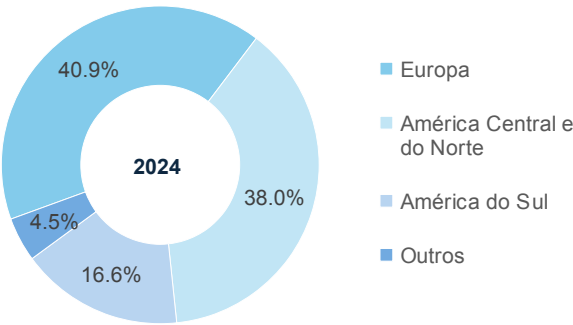
A MAHLE Metal Leve produz e vende produtos no Brasil e na Argentina, e também exporta produtos para mais de 20 países, incluindo Estados Unidos, Alemanha, México, Portugal e Espanha.

Imagem 1: Alcance de vendas abrangente, em escala global, da MAHLE Metal Leve



Fonte: MAHLE Metal Leve. Demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024.

Gráfico 1: Receita Operacional Líquida por Região



Principais Mercados de Atuação

A MAHLE Metal Leve tem atuação em dois principais mercados de distribuição das vendas, sendo OEM (*Original Equipment Manufacturer*) e *Aftermarket*:

Tabela 1: Vendas por Mercados Geográficos e por Tipos de Mercados de Vendas

(em R\$ milhões)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de:		
Mercados geográficos	2024	2023	2022
América do Sul (incluindo mercado interno) ⁽¹⁾	3.285,4	2.976,0	2.911,6
Europa	623,4	657,2	591,2
América Central e do Norte	579,7	641,5	649,0
África, Ásia, Oceania e Oriente Médio	69,5	64,1	72,2
Receita operacional líquida	4.558,0	4.338,8	4.224,0
Receita por canais de venda	2024	2023	2022
Equipamento original	2.606,8	2.480,2	2.523,6
Aftermarket	1.951,2	1.858,7	1.700,4
Receita operacional líquida	4.558,0	4.338,8	4.224,0

Fonte: MAHLE Metal Leve. Demonstrações Financeiras Individuais da MAHLE Metal Leve, referente aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2022, 2023, e 2024.

⁽¹⁾ Mercado interno significa o Brasil e a Argentina.

Original Equipment Manufacturer (OEM): Neste mercado, a MAHLE Metal Leve fornece componentes e sistemas diretamente para as fabricantes de veículos, colaborando com montadoras para desenvolver soluções personalizadas e inovadoras e garantindo que os produtos atendam aos padrões técnicos e de qualidade exigidos pelos clientes.

No quesito de base de clientes, com uma distribuição diversificada, nenhum cliente representa mais que 10% de sua receita operacional líquida.

Através de seu portfólio de produtos, que abrange componentes de motor a combustão interna, sistemas de ar-condicionado e sistema para gerenciamento de ar, a Companhia possui um mix de distribuição entre mercados, geografia e base de clientes diversificada, mitigando eventuais riscos e capturando oportunidades de crescimento em diversos mercados. A Companhia aumentou sua receita operacional líquida em *OEM* de 31 de dezembro de 2020 a 31 de dezembro de 2023 em 89,7%, devido a ganhos de *market share* e gerenciamento de preços e aquisições de operações.

Aftermarket: Neste mercado, a Companhia oferece uma variedade de componentes e sistemas de autopeças para oficinas de manutenção e reparo de veículos. Diante disso, a MAHLE Metal Leve continuamente investe em inovação para atender às demandas em constante evolução dos clientes e às tendências de mercado, visando assegurar que os proprietários de veículos tenham acesso a peças de reposição de qualidades semelhantes ao de *OEM*. O *Aftermarket* é um mercado mais estável em momentos mais desafiadores, uma vez que, com a redução da demanda por veículos novos, a alternativa mais viável aos consumidores é o uso de peças de reposição em veículos já existentes.

Através de seu portfólio de produtos, que abrange componentes de motor a combustão interna, sistemas de ar-condicionado e sistema para gerenciamento de ar, sistemas elétricos, equipamentos e ferramentas de diagnóstico e serviços mecânicos, aproximadamente 71% do catálogo de produtos de *Aftermarket* são produzidos pela MAHLE Metal Leve na América do Sul (Brasil e Argentina), e somado ao Grupo MAHLE, tal representatividade é de aproximadamente 82%.

Jornada de Marketing

A estrutura de vendas, marketing e suporte técnico da MAHLE Metal Leve desempenha um papel crucial em sua jornada de *marketing* no mercado de *Aftermarket*. Esse ecossistema de vendas é uma peça fundamental do programa “Juntos para Valer!”, que impulsiona o fortalecimento da presença de marketing, se destacando não apenas pela qualidade de seus produtos, mas também pelas iniciativas de promoção e comunicação.

As campanhas são projetadas para atender às necessidades específicas de uma base de clientes diversificada, executando-as de maneira a permitir o engajamento dos clientes.

A MAHLE Metal Leve busca continuamente reforçar a sua marca, sintetizando a qualidade, inovação e integridade em suas campanhas. Além disso, a Companhia está continuamente buscando elevar os padrões de excelência, garantindo que cada experiência do consumidor reflita os valores centrais e a proposta de valor da MAHLE Metal Leve.

Atividades Prestadas pelas Controladas da MAHLE Metal Leve

As controladas da MAHLE Metal Leve são:

MAHLE Argentina S.A.

A empresa tem como principais atividades, a partir das suas localidades na Argentina: (i) a fabricação, distribuição, exportação e a comercialização de válvulas automotivas, para atendimento do mercado local e externo; e (ii) a distribuição de produtos automotivos em geral, no mercado *Aftermarket* para o território latino-americano. Há um “penhor judicial provisório” sobre aproximadamente 15% das ações do capital social da Mahle Argentina, que se encontra sob disputa. Ademais, consta um registro de existência de disputa (*anotacion de litis*) nos livros societários da Companhia.

MAHLE Metal Leve GmbH

A empresa tem como atividade preponderante a comercialização internacional de componentes de motores à combustão interna (pistões, anéis, bronzinas, eixo comando, bielas, camisas e cilindros) e filtros automotivos, sendo uma extensão das atividades da MAHLE Metal Leve no mercado externo.

MAHLE Compressores do Brasil Ltda.

A empresa tem como principal atividade a produção de compressores mecânicos variáveis, sendo presente somente no segmento de veículos leves e com uma única tecnologia.

Principais Pilares para o Crescimento da Companhia

Condições de mercado favoráveis podem sustentar o crescimento do setor de autopeças: A Companhia acredita que o aprimoramento contínuo da cadeia de suprimentos desde a imposição das restrições da pandemia, a estabilização dos preços dos veículos e a redução das taxas de juros devem apoiar a contínua recuperação de vendas.

Plataforma estruturada para capturar oportunidades na indústria de autopeças brasileira: A MAHLE Metal Leve busca se posicionar como uma das maiores companhias no setor de autopeças no Brasil, com receita operacional líquida de R\$ 4,5 bilhões no período encerrado em 31 de dezembro de 2024¹⁰, tendo sua receita operacional líquida crescido 5,1% ao ano desde o fim do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Em termos de lucro líquido, a Companhia reportou R\$ 541,3 milhões em 31 de dezembro de 2024, com decréscimo do lucro líquido de 27,6% quanto comparado com o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Em termos de EBITDA¹¹, a Companhia reportou R\$ 975,0 milhões no período encerrado em 31 de dezembro de 2024, com crescimento 6,2% quando comparado com o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Sua exposição no mercado de Aftermarket tem sido um dos pilares de seu crescimento, o que permite uma combinação de vendas diversificadas em termos de mercados e geografia. A MAHLE Metal Leve busca se posicionar para capturar oportunidades emergentes na indústria de autopeças brasileira e global.

Desempenho sólido da empresa, alavancagem e rentabilidade favoráveis: A MAHLE Metal Leve demonstrou resiliência durante a transição para o padrão de emissão de poluentes para veículos Euro 6, que é o mais recente padrão para veículos a diesel na União Europeia, registrando Margem Líquida de 11,9% e Margem EBITDA Ajustada¹² de 21,7% no período findo em 31 de dezembro de 2024. A Companhia acredita que esse histórico reforça não apenas a sua solidez financeira, mas também sua capacidade de navegar em ambientes de mercado desafiadores.

Patrocínio global do Grupo MAHLE: O Grupo MAHLE, com 148 fábricas em 5 continentes, é um pilar de apoio global da MAHLE Metal Leve. A cultura da empresa, baseada em inovação e excelência, é manifestada através dos seus 11 centros de pesquisa e desenvolvimento interconectados, incluindo o da MAHLE Metal Leve em Jundiaí. Essa rede global não apenas impulsiona a inovação contínua, mas também permite uma abordagem personalizada, oferecendo um conjunto customizado de soluções e produtos para atender às dinâmicas específicas de cada mercado.

Vantagens Competitivas e Estratégias da Companhia

Suas vantagens competitivas incluem:

Excelência e inovação tecnológicas: A Companhia atua em um setor altamente competitivo, demandando, portanto, um alto grau de inovação tecnológica. A Companhia acredita

¹⁰ Demonstrações Financeiras consolidadas da MAHLE Metal Leve, referente ao exercício social encerrados em 31 de dezembro de 2023.

¹¹ O EBITDA é uma medição não contábil utilizada pela Companhia. Para mais informações sobre o EBITDA Ajustado, vide o item 2.5 deste Formulário de Referência.

¹² A Margem EBITDA, que corresponde ao EBITDA dividido pela receita operacional líquida, é uma medição não contábil MAHLE public (CLO)

que tem se destacado em seu setor ao focar sua atuação no desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias. Em 2008, a Companhia inaugurou um novo centro tecnológico em Jundiaí (SP), o qual está entre os maiores e mais bem equipados centros de pesquisa e desenvolvimento de motores da América do Sul. Ademais, trata-se de um centro global de biomobilidade do Grupo MAHLE, voltado a desenvolver biocombustíveis e biomateriais. Além das atividades de pesquisa e desenvolvimento que eram desenvolvidas no antigo centro tecnológico, teve a ampliação de projetos nas áreas de camisas e bielas, Power Cell (camisa, pistão, anéis, biela, buchas e pino), sistemas de filtração para ar e líquidos, canister com carvão ativado, trem de válvulas, entre outros produtos. Através da interação de seu centro de tecnologia com os demais centros tecnológicos do Grupo MAHLE, acontece o intercâmbio de tecnologias. Tal interação contribui para a sofisticação e aprimoramento de seus produtos e serviços e dos produtos e serviços do Grupo MAHLE necessários para atender as necessidades de diversos clientes globais. A Companhia também tem tido êxito em desenvolver tecnologias voltadas para componentes de motores à combustão que estejam em linha com as recentes tendências mundiais de demanda por motores menores e mais leves, que sejam mais econômicos e ofereçam menor impacto ambiental, como é o caso dos componentes que produz para motores de veículos flex fuel. A Companhia acredita que o domínio dessas novas tecnologias a torna apta a continuar fornecendo componentes que ajudem seus clientes a cumprir as recentes metas de redução de emissões de gases poluentes. Além do desenvolvimento de tecnologia dos seus produtos em si, a Companhia presta serviços de desenvolvimento de tecnologias, aperfeiçoamento e de testes de motores para seus clientes através da sua estrutura de laboratórios e profissionais especializados.

Ampla portfólio de produtos, soluções integradas e customizadas: A Companhia possui um amplo portfólio de produtos. Fornece não somente itens avulsos, mas também sistemas completos, integrados e customizados para as necessidades específicas de seus principais clientes. Isso a permite trabalhar como parceiros e fornecedores preferenciais destes clientes, desde a concepção e engenharia até a fabricação de determinado produto, o que proporciona a oportunidade de desenvolver produtos novos, aperfeiçoar os existentes e propor soluções antecipadamente. Por tais motivos, mantém uma relação muito próxima com seus clientes, o que acredita ser um diferencial competitivo importante frente a seus concorrentes e um fator decisivo para a sua capacidade de manter e, eventualmente, aumentar sua expressiva participação de mercado (*market share*).

Diversificação dos mercados de atuação: A Companhia busca adequar seu *mix* de mercado para equilibrar a atuação nos mercados OEM e *Aftermarket*, tanto nos mercados brasileiros e no exterior, de forma a compensar as oscilações nos diferentes mercados e a estabilizar suas margens de lucratividade ao longo do tempo. Desta forma, eventuais retrações nas vendas para o mercado OEM, por exemplo, podem ser gradualmente compensadas por vendas adicionais para o mercado *Aftermarket*, e eventuais retrações em suas exportações podem ser compensadas por aumento de vendas no mercado brasileiro, como ocorreu no passado recente. Adicionalmente, a base de clientes é bastante pulverizada, o que diminui sua exposição a clientes específicos.

Liderança e reconhecimento da marca: A Companhia acredita que a marca MAHLE e seus produtos são sinônimo de qualidade, alta tecnologia e excelência em desempenho de componentes de motores, tanto para seus clientes diretos (montadoras e distribuidores de autopeças) quanto para os consumidores finais de seus produtos (compradores de veículos). Ademais, recebeu de seus clientes prêmios de excelência relevantes, tais como o reconhecimento pela Cummins Brasil como o melhor fornecedor direto com a performance zero-defeito em 2022, ou ainda, em 2023 pela IVECO como melhor fornecedor na categoria “Qualidade”. Neste sentido, tem sido capaz de aumentar o volume de vendas para os seus principais clientes no mercado interno (Brasil e Argentina) nos últimos anos, o que entende ser um sinal do reconhecimento de sua marca.

Solidez financeira: A Companhia possui uma estrutura financeira que confere flexibilidade para melhor aproveitar novas oportunidades estratégicas e de expansão, sem comprometer sua liquidez. Historicamente, a Companhia busca manter baixos níveis de endividamento. O seu negócio tem proporcionado Margens EBITDA mais altas que a média das companhias comparáveis que atuam seu setor (vide tabela 2 abaixo) no Brasil, o que, aliado a geração de caixa e nível de endividamento da Companhia, tem permitido fazer movimentos estratégicos, investir continuamente em pesquisa e desenvolvimento de seus produtos e tecnologias e prover retornos aos seus acionistas.

Administração e grupo controlador experiente e comprometido: Sua administração é composta por profissionais altamente qualificados e com experiência comprovada na indústria automobilística e de autopeças. Muitos de seus executivos seniores têm mais de dez anos de experiência de atuação na Companhia. Sua administração tem comprovada experiência em integrar companhias adquiridas, o que em anos recentes também a permitiu, nos momentos oportunos, crescer de maneira eficiente por meio de aquisições. Também conta com a *expertise* do Grupo MAHLE, que, por estar presente nos principais mercados automobilísticos mundiais, e permite oferecer produtos e serviços a uma gama maior de clientes e aproveitar oportunidades de cooperação intensiva com estes para realizar projetos de pesquisa para o desenvolvimento conjunto de novos produtos. Sua inserção no Grupo MAHLE também a permite oferecer oportunidades de treinamento para seus funcionários em outros centros tecnológicos do Grupo MAHLE ao redor do mundo, contribuindo assim para o aprimoramento tecnológico contínuo de seus produtos e serviços.

A fim de atingir seus objetivos e promover seu crescimento, a Companhia pretende acelerar a implementação das seguintes estratégias:

Otimizar seu *know-how* em tecnologia buscando soluções inovadoras e cada vez mais sustentáveis: O Centro de Tecnologia, localizado em Jundiaí (SP) apresenta vantagens competitivas relevantes no setor de atuação da Companhia, no que tange ao aprimoramento e ao desenvolvimento de componentes de motores à combustão interna, filtros automotivos e industriais, a diferenciando de seus principais concorrentes. Desse modo, a Companhia pretende continuar investindo em pesquisa e desenvolvimento por meio de seu Centro de Tecnologia para o setor automotivo de forma a antecipar tendências e necessidades do mercado e criar soluções tecnológicas sustentáveis e personalizadas a seus clientes, o que permitirá alavancar ainda mais o seu crescimento e incrementar suas margens de produtividade e lucratividade. Além disso, oferece aos seus clientes serviços de assessoria e consultoria em engenharia automotiva, seja através de soluções integradas, com o desenvolvimento de projetos no campo virtual (utilizando programas de simulação completa de motores, simulações de componentes específicos como trem de válvulas, dinâmica de virabrequim, gerenciamento térmico de motores e sistemas de injeção), seja por meio do conhecimento e análise não apenas de peças, mas de sistemas, ampliando sua vantagem competitiva e a de seus clientes ao prever problemas e antecipadamente sugerir soluções.

Continuar a buscar ganhos de produtividade e eficiência em custos para manter suas margens: Em seu setor, é comum que os contratos prevejam reduções graduais dos preços dos produtos ao longo dos anos. Por tal motivo, a Companhia pretende continuar modernizando seus processos produtivos buscando constantemente reduzir seus custos e aumentar sua produtividade de maneira a manter e, eventualmente, aumentar suas margens. Face à tendência do aumento dos gastos com pessoal pretende intensificar a implementação de processos automatizados de produção, sempre e quando isso for economicamente justificável. A Companhia monitora sistematicamente a evolução da sua competitividade via indicadores tais

como relação de produção por empregado, relação de faturamento por empregado, relação dos custos com pessoal e faturamento, sendo, então, capaz de aumentar seu faturamento sem majoração relevante de custos e despesas operacionais. Em um esforço para conseguir reduções adicionais de custos e contribuir para a preservação do meio-ambiente a Companhia pretende continuar a implementar programas corporativos contínuos de redução de custos com energia elétrica, água e gerenciamento de resíduos gerados nos processos produtivos.

Desenvolver oportunidades no setor automobilístico e setores industriais complementares: A Companhia está continuamente atenta a oportunidades de aquisições e parcerias estratégicas no mercado em que atua, visando gerar maiores ganhos de escala e produtividade, acompanhando o crescimento do setor tanto no Brasil quanto no MERCOSUL, defendendo e aumentando pontualmente sua participação de mercado (*market share*). A Companhia analisa frequentemente o setor automotivo com o intuito de explorar eventuais oportunidades ligadas a produtos que possam complementar as suas atividades e diversificar o seu atual portfólio de produtos. Acredita-se que estas oportunidades de aquisições e parcerias estratégicas possam acelerar o seu processo de expansão. Como exemplo dessa estratégia, a Companhia realizou em 2007 as aquisições do negócio de bronzinas da Dana em Gravataí (RS) e da fábrica de válvulas Edival na Argentina, dando origem à MAHLE Argentina, e em 2010 o negócio de anéis de pistão conduzido pela MAHLE Componentes de Motores do Brasil Ltda. A Companhia acredita que sua capacidade em aproveitar sinergias decorrentes de aquisições de novos negócios e de parcerias estratégicas contribuirá para o crescimento de suas atividades e de suas margens. Adicionalmente, a Companhia busca oportunidades fora do setor automotivo, onde possui a tecnologia e o *know-how* do produto.

Desenvolver soluções integradas e customizadas, buscando intensificar o relacionamento com seus clientes: A Companhia pretende estreitar ainda mais o relacionamento com seus principais clientes locais por meio do desenvolvimento de soluções integradas e customizadas para estes, mantendo os níveis de excelência tecnológica e confidencialidade de seus projetos. Com isto, busca expandir a gama de produtos desenvolvidos e fornecidos para um mesmo cliente, contribuindo, assim, de maneira significativa para o crescimento de seus resultados e maior fidelização do cliente. Além disso, a Companhia continuará a aproveitar as relações comerciais do Grupo MAHLE em nível global, de forma a possibilitar a prospecção de novos clientes e reforçar seu relacionamento com estes clientes globais.

Pontos Fracos, Obstáculos e Ameaças

Os pontos fracos, obstáculos e ameaças à MAHLE Metal Leve estão relacionados à concretização de um ou mais cenários adversos contemplados nos fatores de risco, ocorrendo de maneira individual ou combinada. Para mais informações, vide itens 4.1 a 4.3 deste Formulário de Referência.

Organização e Governança Corporativa

A Companhia é listada na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“**B3**”) desde 2013 e, desde então, integra o segmento especial de governança corporativa mais rígida da B3, o Novo Mercado. Além disso, conta com gestão profissionalizada, com anos de experiência de mercado, em todas as suas unidades de negócio, além de foco no desempenho de longo prazo da MAHLE Metal Leve e melhora do modelo de governança corporativa.

Como resultado, a Companhia recebeu por 8 anos consecutivos o “Troféu Transparência” pela ANEFAC – Associação Nacional de Executivos, comprovando o nível de Governança Corporativa, e o compromisso da Companhia pela transparência e responsabilidade.

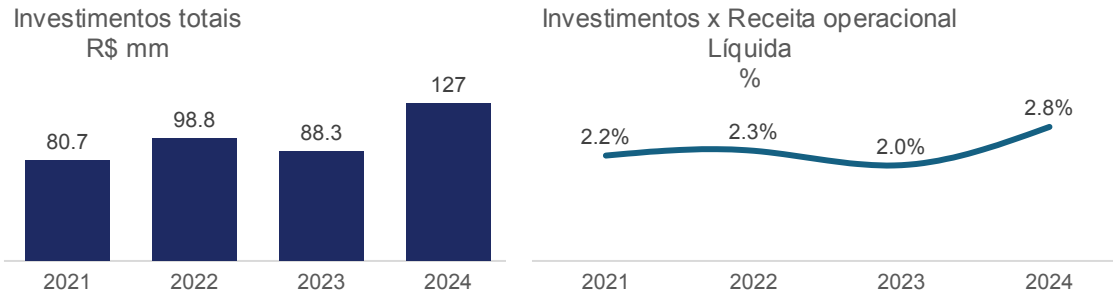
Principais Indicadores Operacionais

Tabela 2: Resultados Operacionais (R\$ milhões, exceto %)

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de				
(em R\$ milhões)	2024 (a)	2023 (b)	(a/b)	
Receita operacional líquida	4.558,0	4.338,8	5,1%	
Lucro líquido	551,6	748,3	-26,3%	
EBITDA ⁽¹⁾	975,0	917,7	6,2%	
EBITDA Ajustado ⁽¹⁾	990,2	917,7	7,9%	

⁽¹⁾ O EBITDA e o EBITDA Ajustado são medições não contábeis elaboradas pela Companhia. O EBITDA consiste no lucro líquido do período/exercício, ajustado pelas receitas (despesas) financeiras, líquidas, pelo imposto de renda e contribuição social e pela depreciação e amortização. O EBITDA Ajustado refere-se ao EBITDA ajustado por qualquer evento que não tenha relação com o curso normal da operação da Companhia. O EBITDA e o EBITDA Ajustado não são medidas de lucratividade, desempenho financeiro ou liquidez definida pelas práticas contábeis adotadas no Brasil (BRGAAP) e nem pelas Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS) e, desta forma, não devem ser considerados isoladamente e/ou como alternativas/substitutos do lucro líquido (prejuízo), do resultado operacional, dos fluxos de caixa, nem como indicadores de desempenho operacional, indicadores de liquidez, capacidade de pagamento da dívida e/ou base para a distribuição de dividendos da MAHLE Metal Leve. O EBITDA e o EBITDA Ajustado não possuem significado padrão e, desta forma, outras companhias podem calcular o EBITDA e o EBITDA Ajustado de maneira diferente ao calculado pela MAHLE Metal Leve. Para mais informações sobre a reconciliação do EBITDA e do EBITDA Ajustado, vide o item 2.5 deste Formulário de Referência

Gráfico 2: Evolução de Investimentos em Imobilizado e Intangível



No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, a Companhia realizou investimento em imobilizado e intangível no montante de R\$ 127,0 milhões.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, a Companhia realizou investimento em imobilizado e intangível no montante de R\$ 88,3 milhões.

Oportunidades

A Companhia entende que ainda existem oportunidades a serem capturadas, incluindo:

- A. Liderança de Mercado: Posicionar-se como um relevante *player* de mercado através de produtos especializados com alta tecnologia que atendem às normas vigentes de produção;
- B. Crescimento do *Aftermarket*: Um potencial mercado endereçável a ser capturado, buscando ganho de *market share* suprimindo a demanda latente do mercado global em regiões como Ásia e América; e Expansão no Setor Agrícola: O Brasil é o principal produtor de soja e cana-de-açúcar

do mundo¹⁴, segundo o Minit, e as expectativas da entidade para a próxima safra agrícola representa expansão média de aproximadamente 15% da área agricultável de grãos até 2029, podendo assim impulsionar a demanda por OEM e *Aftermarket*.

1.3 Informações relacionadas aos segmentos operacionais

(a) produtos e serviços comercializados

As atividades da Companhia são exercidas por meio dos seguintes segmentos operacionais, conforme divulgados em suas demonstrações financeiras: (i) componentes de motores; e (ii) filtros.

Os principais produtos e serviços do segmento de “Powertrain and Charging” (anteriormente Componentes de Motores) são: pistões, anéis de pistão, pinos de pistão, eixos de comando de válvulas, bronzinas, buchas, bielas, porta-anéis, arruelas de encosto, anel de fogo, camisas de cilindro, radiadores, condensadores, compressores mecânico, entre outros. Em geral, os produtos são utilizados em motores de combustão interna e veículos automotores.

Com relação ao segmento de “Thermal and Fluid Systems” (anteriormente Filtros), os principais produtos e serviços são: filtros de combustível, filtros de ar, filtros de óleo, filtros de ar para cabine, filtros de carvão ativado, coletores de admissão e separadores de óleo. Especificamente, filtros-prensa com instalação subterrânea e aérea, filtros separadores, filtros de linha, abastecedores de óleo lubrificante, filtros para limpeza de tanques de veículos e reservatórios, bombas de transferência de produtos, bem como equipamentos para contenção, absorção e recolhimento de resíduos ou produtos provenientes de vazamentos (válvulas magnéticas retentoras de vapor, equipamentos para troca de óleo a vácuo, reabastecedores de resfriamento (*coolant refiller*), checagem rápida (*easy check*) e kits para troca de fluido de freio). Esses produtos são utilizados em veículos, e possuem aplicações na indústria, postos de serviços automotivos, companhias de transporte coletivo e de carga, companhias de terraplenagem, terminais de pesca e fazendas.

(b) receita proveniente do segmento e sua participação na receita líquida da Companhia

(em R\$ milhões, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de					
	31/12/2024	%	31/12/2023	%	31/12/2022	%
Powertrain and Charging (antes Componentes de Motores)	3.889,4	85,3%	3.856,0	88,9%	3.773,7	89,3%
Thermal and Fluid Systems (antes Filtros)	668,6	14,7%	482,8	11,1%	450,3	10,7%
Receita operacional líquida ⁽¹⁾	4.558,0	100,0%	4.338,8	100,0%	4.224,0	100,0%

⁽¹⁾ Nas Demonstrações Financeiras consolidadas da MAHLE Metal Leve dos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024 e 2023.

(c) lucro ou prejuízo resultante do segmento e sua participação no lucro líquido da Companhia

(em R\$ milhões, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de			
	31/12/2024	%	31/12/2023	%
Componentes de motores	641,5	91,7%	870,5	92,8%
Filtros	57,6	8,2%	67,4	7,2%
Resultado por segmento reportável antes do imposto de renda e contribuição social	699,2	100,0%	937,9	100,0%

1.4 Produção/Comercialização/Mercados

(a) características do processo de produção Produção de componentes de motores

Produção de pistões

Os pistões são produzidos a partir de liga de alumínio e parte em aço para aplicações pesadas. As ligas de alumínio combinam baixo peso com alta resistência proporcionando vantagens para o desempenho dos motores de combustão. O processo de fabricação de pistões pode ser dividido em quatro principais etapas, que são: (i) fundição, (ii) usinagem, (iii) tratamento superficial e (iv) montagem dos anéis e pinos nos pistões. Essas quatro etapas são descritas a seguir:

Fundição: o processo de fabricação se inicia com o derretimento do alumínio puro em fornos de fusão. Elementos de liga como silício, magnésio, níquel e cobre são adicionados ao alumínio derretido em proporções determinadas a fim de se obter a liga com a composição química desejada. Ainda em estado líquido, a liga é vazada dentro de moldes que realizam a solidificação do material, criando-se então o pistão em sua forma bruta, ou seja, com dimensões grosseiras e inacabadas. Os pistões brutos, como são chamados, são submetidos a tratamento térmico para que as propriedades mecânicas do material sejam atingidas. Para os pistões em aço, o processo inicia pela usinagem de *blanks* forjados adquiridos de fornecedores especializados.

Usinagem: o processo de usinagem consiste na remoção de material periférico dos pistões brutos para que estes atinjam suas dimensões finais. Nesta etapa do processo, os pistões obtêm suas dimensões acabadas definidas em projeto com precisão de milésimos de milímetro.

Tratamento superficial: após o processo de usinagem, os pistões passam pelo processo de tratamento superficial. O tratamento superficial é realizado para se evitar o travamento do pistão no cilindro e consequentemente falha do motor. Os tratamentos superficiais tipicamente utilizados em pistões são estanhagem, fosfatização, aplicação de composto de grafite e anodização.

Montagem: esta é a etapa final do processo de fabricação dos pistões. Nesta etapa, 100% dos pistões são inspecionados quanto às suas principais dimensões e possíveis defeitos aparentes e recebem então os componentes pino, anéis e biela e embalados para envio do conjunto (PCU - *power cell unit*) aos clientes. Existem casos em que o pistão é enviado ao cliente sem os componentes.

Produção de anéis de pistão

O processo de fabricação de anéis de pistão pode ser dividido em três categorias: (i) anéis de ferro fundido, (ii) anéis de aço e (iii) peças de aço para compor anéis de óleo.

Anéis de ferro fundido

O processo é iniciado pela fundição da matéria-prima com base em ferro gusa, sucatas de aço e ferro-liga, seguidas do vazamento em moldes de areia ou em coquilhas de centrifugação. As peças fundidas são então usinadas numa sequência determinada conforme a tecnologia do produto. Basicamente, as operações de usinagem são as seguintes: retificação lateral, corte, tempera e revenimento, retificação lateral, torneamento de forma interno e externo com diferente distribuição de pressão de acordo com a aplicação, corte das pontas, torneamento de perfil, calibração das pontas, recobrimento (cromo, molibdênio ou ainda nitretados), retificação lateral, retificação do perfil da face de trabalho, lapidação da face, calibração das pontas, marcação e finalmente oleamento e embalagem.

Anéis de aço

O processo é iniciado pela conformação da matéria-prima na forma predominante circular com diferentes distribuições de pressão de acordo com sua aplicação, sendo estas fitas de

aço inoxidável ou aço carbono, importadas com dimensões próximas a secção do produto acabado e com tolerâncias mínimas. As peças de aço na forma anelar são então usinadas numa sequência determinada conforme a tecnologia do produto. Basicamente as operações de usinagem são as seguintes: retificação lateral, corte, tratamento térmico de alívio de tensões, nitretação gasosa ou recobrimento (cromo ou molibdênio), retificação lateral, calibração das pontas, retificação do perfil da face de trabalho, lapidação da face, calibração das pontas, marcação e finalmente olear e embalagem.

Peças de aço para compor anéis de óleo

O processo é iniciado pela conformação da matéria-prima por estampagem ou por enrolamento na forma anelar, sendo estas fitas de aço inoxidável ou aço carbono, importadas com dimensões próximas a secção do produto acabado e com tolerâncias mínimas. As peças de aço na forma anelar são então processadas usinadas numa sequência determinada conforme a tecnologia do produto. Basicamente as operações são as seguintes: lavagem, corte, tratamento térmico de alívio de tensões, nitretação gasosa ou recobrimento (cromo), calibração das pontas, polimento do perfil da face de trabalho e finalmente olear e embalagem.

Produção de bronzinas (casquilhos)

O termo técnico bronzinas é originário de uma liga metálica de bronze com chumbo, única opção existente antigamente para a sua fabricação. As bronzinas têm a função de proteger o virabrequim, o bloco e as bielas do motor contra desgaste provocado pela fricção entre os componentes móveis. São construídas por camadas de ligas metálicas de bronze ou de ligas de alumínio, para que, em conjunto com a folga especificada e o óleo lubrificante, suavizem esta fricção. Assim, podem ser facilmente substituídas, mantendo a vida prolongada da árvore do girabrequim, das bielas e do bloco. As bronzinas são fixadas no seu alojamento, sobre uma pré-tensão (pressão radial). O perímetro externo da bronzina é maior do que o do alojamento para permitir a pressão radial e evitar que não gire em seu alojamento.

A fabricação de bronzinas é executada através de diversos processos produtivos alternativos e, de um modo geral, passa pelos seguintes setores: processos metalúrgicos para a fabricação de tiras de aço revestidas com ligas de bronze ou com ligas de alumínio e processos de conformação e usinagem realizados em prensas pesadas para conformação, chanfradeiras, prensas leves para estampagem de características específicas tais como furos e ressalto, fresas, brochadeiras e mandrilhadoras. Para algumas aplicações específicas, as bronzinas recebem um revestimento adicional na superfície, através de processo de eletrodeposição, processos físico-químicos ou aplicação de polímeros.

A matéria-prima para fabricação de bronzinas tem como base o aço baixo carbono, de acordo com o tipo e carga de motor onde serão utilizadas, e recebem os revestimentos através de diferentes processos metalúrgicos contínuos, tais como sinterização de pó de bronze, fundição contínua de ligas de bronze com e sem chumbo, cladeamento a frio e cladeamento a quente de ligas de alumínio-estanho.

Produção de camisas de cilindros

Fundição: na forma bruta as camisas são fundidas pelo processo de centrifugação com ligas de ferro fundido cinzento, ferro fundido nodular ou ainda em ferro fundido vermicular. O uso de cada liga depende do tipo de aplicação e requisitos dos clientes. Para se obter os tubos fundidos a matéria-prima (composta de ferro gusa, aço, cavacos de ferro fundido e ferros liga) é fundida em fornos a indução. O metal líquido obtido tem sua composição monitorada por espectrômetros, os quais analisam quimicamente a percentagem de todos os componentes da liga, com o objetivo de atender as faixas pré-estabelecidas em função das especificações do produto em fabricação. Após a fusão, o metal líquido é levado até as máquinas centrífugas onde é vazado e resfriado em condições controladas em moldes metálicos que dão forma aos tubos. Após o

resfriamento os tubos são limpos através de jateamento com granelha, controlados metalurgicamente e dimensionalmente para garantir que atendas as especificações, acondicionados em cavaletes e enviados a usinagem.

Usinagem: na forma bruta após a fundição as camisas são enviadas para a usinagem onde são armazenadas durante curtos espaços de tempo para que as tensões internas no material geradas na fundição sejam aliviadas. O processo consiste em desbastar, semi-acabar e acabar os diâmetros externo e interno das camisas de cilindro através de máquinas automáticas de controle numérico computadorizado (CNC). Existem ainda operações especiais para alguns produtos como: roleteamento, recartinho, têmpera por indução, revenimento e tratamento térmico. As tolerâncias dos produtos são confeccionadas de acordo com o projeto de cada cliente. Toda medição é realizada na própria linha de produção com equipamentos especiais que garantem a conformidade dos produtos, algumas características são controladas na sala de medidas, que conta com equipamentos de medição por coordenada, projetores de perfil, rugosímetros e erros de forma. Após todos os processos de usinagem e controles as camisas são lavadas, oleadas, embaladas e enviadas a expedição.

Produção de bielas

As bielas automotivas em sua grande maioria são de aço podendo ser fundidas, forjadas e sinterizadas. A Companhia, no sentido de agregar valor aos produtos, iniciou em 1999 a usinagem de bielas forjadas. Através da aquisição de máquinas de fornecedores mundialmente conhecidos desenvolveu o processo de usinagem de bielas fraturadas de aço.

O processo de usinagem de bielas inicia-se com sua aquisição na forma bruta ou *blank* forjado em aço. Através das retíficas das faces do material bruto define-se a espessura da biela e sua referência para as outras operações. O passo seguinte é fazer as operações de pré-desbastes dos olhais e a furação completa para o alojamento dos parafusos. Os parafusos são os elementos de ligação entre a capa e alma da biela, abertura essa necessária para a montagem no virabrequim.

Após executadas essas usinagens, a biela é passada por um processo especial chamado *cracking*. Esse processo consiste em inicialmente fazer um corte com laser com pouca profundidade e que servirá de início de ruptura entre a capa e alma da biela. Após esse pequeno entalhe a laser a biela é fraturada mecanicamente e separada em duas partes, capa e alma. O processo seguinte é a união dessas partes através de parafusos.

Os passos seguintes são os acabamentos, realizados no olhal maior onde é fresado um rebaixo para colocação das bronzinas, o acabamento do olhal maior e o acabamento do olhal menor. Essas operações encerram o processo de usinagem e o passo seguinte é a lavagem da peça em máquinas especiais no sentido de não deixar resíduos de sujeira e a medição completa da peça para verificar suas tolerâncias e peso. O passo final é a classificação da biela em pesos determinados e embalagem em caixas especiais.

Produção de pinos

Processo de Usinagem dos Pinos: com este processo pode-se obter pinos de qualquer dimensão a partir de barras de aço, utilizando-se máquinas operatrizes. As barras de aço são inicialmente cortadas por serras circulares e transformadas em tarugos com diâmetro e comprimento previamente definidos. A seguir é feito o furo passante com brocas “canhão” em furação profunda transformado este tarugo em um pino bruto.

Processo de Formação a Frio (“Cold Former”): “Cold-Former” é o processo de fabricação mais moderno de pinos no qual o pino é feito por forjamento a frio. A matéria-prima utilizada é uma bobina de aço previamente tratada. Este processo é destinado a grandes volumes de produção. Este processo consiste em trefilar a bobina de aço para um diâmetro especificado, e nos

estágios seguintes, até sete, transformar este tarugo em um pino bruto.

Na sequência de ambos os processos, tem-se uma normalização do diâmetro externo, que é feita então por processo de retificação “centerless”. E uma usinagem final das faces, chanfros e raios, feito por uma chanfradeira, conferindo a este pino bruto medidas próximas à medida final do pino acabado.

Processo de Tratamento Térmico dos Pinos: um pino de pistão, devido ao tipo de trabalho que realiza, deve apresentar uma superfície dura para resistir ao desgaste superficial, e um núcleo flexível (dúctil) para que não fique frágil e possa acomodar-se, resistindo às deformações elásticas que lhe são impostas no funcionamento do motor. São feitos três tratamentos térmicos nos pinos: cementação, têmpera e revenimento para alívio de tensões. A cementação tem a finalidade de elevar o teor de carbono na superfície do pino, para torná-lo mais resistente ao desgaste. O tempo e a temperatura de tratamento dependem do material e das especificações estipuladas (coerentes para o tipo de aço). A têmpera é exigida para aumentar ainda mais a elevada resistência ao desgaste. Esta elevada resistência é conseguida pela formação de uma estrutura martensítica na camada cementada. Após atingirem a temperatura de têmpera, os pinos são resfriados bruscamente em óleo, martêmpera ou salmoura. Esta têmpera introduz nos pinos tensões internas. Para eliminar as tensões residuais, os pinos passam por um revenimento.

Processo de Retífica Final dos Pinos: os pinos após o tratamento térmico são retificados no diâmetro externo, e a seguir são submetidos a um ensaio de magna-flux para a verificação da existência ou não de trincas devidas ao tratamento térmico ou ao processo mecânico de retificação, e a uma medição automática nas características principais antes de receberem um oleamento para proteção.

Produção de filtros

Filtros de combustível

Tampa e carcaça plásticas produzidas através de processo de injeção de termoplásticos. O elemento filtrante é constituído por papel filtrante base celulose com resina fenólica, plissado e curado em forno de média temperatura com fechamento das extremidades através de processo de plastificação de discos. Posteriormente é feita a pré-montagem do elemento filtrante na tampa para soldagem na carcaça plástica e realizados teste de integridade da solda e vazamento em 100% das peças antes do envio aos clientes.

Módulos de filtração de diesel

Sistema constituído por carcaça de alumínio produzida por meio de injeção de alumínio em alta pressão e posterior usinagem. O elemento filtrante é constituído por papel filtrante base celulose, plissado e curado em forno de média temperatura com fechamento das extremidades através de processo de plastificação de discos em suas extremidades. Há também diversos componentes produzidos por meio de processo de injeção de termoplásticos que são montados na carcaça de alumínio, juntamente com elementos filtrantes e demais componentes comprados em uma linha de montagem multifuncional através de processos semiautomáticos e manuais. O módulo é sujeito a testes de função e vazamento em 100% das peças antes do envio aos clientes.

Coletores de admissão

Sistema de direcionamento de ar para as galerias de explosão dos motores, constituído por carcaças (“shells”) plásticas produzidas por meio de processo de injeção de termoplásticos que são soldadas entre si através de processo de solda por vibração para posterior montagem de componentes metálicos, eletrônicos e juntas de vedação. O sistema é sujeito a testes de integridade de solda e vazamento em 100% das peças antes do envio aos clientes.

Sistemas de Filtração do AR

Sistema de filtração do Ar para utilização em motor de combustão ciclo Diesel ou Ciclo

Oto, constituído por dutos de captação produzidos por processo de sopro (Comprado de terceiros) ou processo de injeção (Produzidos Internamente), Compartimento de filtração composto por tampa e carcaça, ambas produzidas através de processo de injeção, e elemento filtrante produzido através da plissagem de papel filtrante e adição de juntas de Poliuretano expansível. O sistema é sujeito a verificações automáticas de qualidade antes do envio ao cliente.

Tampas de Comando de Válvula

Sistema composto por uma tampa, com função de cobrir o comando de válvulas do motor geralmente está integrado a separação de óleo proveniente do blow-by e lubrificação do eixo de comando de válvula. É produzido através do processo de injeção de termoplásticos e soldagem por processo de vibração e/ou ar quente, com posterior montagem de insertos metálicos a quente, limitadores de compressão prensados a frios, montagem de sensores e juntas de vedação. O sistema é sujeito a testes de integridade de solda e vazamento em 100% das peças antes do envio aos clientes.

Filtros de cabine

Componente responsável pela filtração de ar para sistemas de ar-condicionado, produzido através de plissagem de bobinas de mídia sintética, colagem de abas laterais para dar estrutura e manutenção da geometria do produto e gravação do produto para referência de utilização.

Filtros de óleo Spin on

Sistema constituído por carcaça e componentes metálicos produzidos por processo de estampagem posterior processos de acabamento (tratamento superficial, pintura, lavagem, usinagem e solda). O elemento filtrante é constituído por papel fenólico plissado e curado em forno de média temperatura com fechamento das extremidades através de processo de aplicação de Poliuretano rígido em discos metálicos. Há também componentes comprados como molas e juntas de vedação montados no conjunto em uma linha de montagem multifuncional através de processos automáticos e manuais. O filtro é sujeito a testes de vazamento 100% antes do envio aos clientes.

Filtros de Carvão Ativado (Canister)

Sistema constituído por carcaça e tampa plásticas produzidos por processo de injeção de termoplásticos e materiais semiacabados comprados como o carvão ativado, insertos metálicos, mídias filtrantes sintéticas entre outros. Em uma linha de produção com operações automáticas e manuais é realizada a montagem dos componentes, dosagem controlada do carvão ativado nos compartimentos da carcaça plástica, soldagem por vibração das tampas e por fim teste funcional das conexões e vazamento do sistema 100% antes do envio aos clientes.

Carter do motor

Sistema composto por reservatório polimérico e componentes internos produzidos por processo de injeção de termoplástico e materiais semiacabados comprados como Juntas de vedação e insertos metálicos. Em uma linha de produção com operações automáticas e manuais são realizadas operações de soldas vibracionais das partes plásticas, montagem dos componentes, e por fim teste de vazamento do sistema 100% antes do envio aos clientes.

(b) características do processo de distribuição

As características dos processos de comercialização e distribuição são distintas para o mercado de equipamento original (“OEM”) e de peças para reposição (“**Aftermarket**”).

Mercado OEM

As vendas para este mercado são altamente técnicas. A equipe de vendas é formada por um grupo de engenheiros devidamente qualificados com especialização em componentes e

sistemas de motores e periféricos de filtração.

A abordagem da equipe é pró-ativa, através de visitas periódicas aos clientes para reuniões específicas com determinados departamentos, apresentações técnicas envolvendo diferentes áreas ou mesmo ações de maior envergadura como os eventos denominados “Tech Day” ou “MAHLE Innovation”, que visam divulgar o potencial técnico da Companhia e com o objetivo de ajudar os clientes a utilizá-lo em seus novos desenvolvimentos e lançamentos. Estas atividades têm também a finalidade de atualizar os clientes sobre novas tecnologias de produtos e sistemas produzidos pela MAHLE Metal Leve, possibilitando a aplicação dos mesmos às necessidades específicas de cada projeto. A inovação e a competência no desenvolvimento de sistemas completos integrados conferem à Companhia uma maior penetração, possibilitando o surgimento de parcerias com os clientes no desenvolvimento das novas gerações de motores e veículos.

Há ainda a abordagem do cliente à Companhia, quando é informada a sua intenção em produzir e comercializar um novo tipo de motor ou uma nova plataforma veicular. A Companhia prepara a cotação dos produtos envolvidos neste novo projeto e envia ao cliente, indicando os preços de cada produto, os ferramentais necessários para a produção de cada produto, o custo de desenvolvimento e as condições e prazos de fornecimento. Caso a cotação da Companhia seja bem-sucedida, ela recebe uma carta de nomeação (“*Nomination Letter*”), pela qual é nomeada participante e fornecedora de um percentual dos produtos contemplados no projeto do cliente. A Companhia recebe o Contrato de Fornecimento com as cláusulas gerais aplicáveis como, por exemplo, preços, validade do contrato, participação no fornecimento e outras restando em aberto os volumes de compra mensais que serão solicitados a critério do cliente através dos programas de produção (*releases*) enviados eletronicamente (por *Electronic Data Interchange* – EDI) à Companhia mensalmente. O referido contrato pode conter ainda cláusula de produtividade anual solicitada, que prevê repasse de ganhos desta produtividade preestabelecidos para o cliente. Em contrapartida, a Companhia emite cartas de Pedido de Aumento de Preços, toda vez que for constatada onerosidade em suas operações.

Na data deste Formulário de Referência, a Companhia possui também, com alguns de seus clientes, Contratos de Longo Prazo (“*Long Term Agreements*”), que podem contemplar cláusulas de duas naturezas distintas. A primeira delas trata de redução anual de preço dos produtos, prática comum com as montadoras. Para mitigar essa redução e manter as margens, a Companhia buscar aumentar seu nível de competitividade trabalhando em ganhos de produtividade. A segunda delas trata do repasse ao cliente das variações (a maior e a menor) dos preços dos insumos, notadamente as matérias-primas metálicas cotadas na *London Metal Exchange* – LME, e demais matérias-primas, materiais diversos e componentes comprados de terceiros. Correções são aplicadas também aos custos referentes ao valor agregado, como mão de obra, energia elétrica e outros. Para tanto, índices são pré-estabelecidos com as montadoras e observada a periodicidade estabelecida nos contratos, os reajustes são absorvidos pelos clientes (para mais ou para menos).

No Mercado OEM não há a figura de um distribuidor (ou intermediário) entre a Companhia e os clientes, de modo que o produto sai da fábrica com destino ao cliente.

Nesse caso, podem ocorrer algumas situações: (a) a transportadora contratada pelo cliente retira o produto na Companhia, (b) a Companhia entrega o produto no local indicado pela transportadora contratada pelo cliente ou, ainda, (c) o produto é entregue diretamente ao cliente.

Com relação às peças originais de reposição (*OES – Original Equipment Services*), estas são vendidas diretamente às montadoras, que as revende para sua rede de concessionárias e que, por sua vez, vendem ao mercado. Nesse caso, também não existe a figura do distribuidor ou intermediário.

Mercado Aftermarket

No Brasil, a Companhia foi uma das empresas pioneiras na criação de um centro de distribuição dedicado ao mercado de *Aftermarket*.

Atualmente, temos 2 centros de distribuição próprios, sendo um localizado em Limeira (SP) e o outro na cidade de Garín (Argentina), o qual dispõem de uma completa estrutura, incluindo as áreas de Engenharia, Gerenciamento de Produtos, Gerenciamento de Projetos, Qualidade, Logística, Tecnologia da Informação, Controladoria, Recursos Humanos, Assistência Técnica, Call Center, Área Fiscal, Marketing e Vendas, e outro em Buenos Aires na Argentina. A estrutura do Brasil é dedicada ao atendimento dos clientes de *Aftermarket* no Brasil, na Argentina e em todos os países que a MAHLE Metal Leve exporta produtos destinados ao *Aftermarket*. Adicionalmente, em novembro de 2019, a Companhia iniciou suas atividades através de um novo escritório de vendas localizado na Cidade do Panamá. O principal objetivo é a proximidade com os clientes do Peru, Equador e América Central, resultando em um ganho significativo de vendas e resultado operacional através da eliminação da cadeia de representantes comerciais.

São comercializados diversos itens das principais famílias de produtos, entre elas, Componentes de Motores (Pistões, Bronzinas, Anéis, Camisas, Válvulas para Motores, Guias e Assentos de Válvulas, Bielas, Eixos Comando e Tuchos), sistema completo de Filtração (Filtros do Óleo, Ar, Combustível e de Cabine) Turbocompressores, Válvulas Termostáticas, Juntas para Motor, Alternadores, Motores de Partida, Cabos de Velas, Compressores para o Ar-Condicionado, Bobinas de Ignição, Equipamentos de Diagnóstico Automotivo e de Serviço de Ar-Condicionado, Troca de Óleo de Motor e Óleo de Câmbio.

A comercialização dos produtos atende os mercados de *Aftermarket* brasileiro, Exportação e Argentina. Também são comercializados produtos no segmento *Inter Company* que são as exportações a importações para empresas coligadas do grupo MAHLE na Europa, América do Norte, Ásia e África.

Seguindo a estratégia de posicionamento de marcas definida pelo grupo MAHLE, no mercado brasileiro são comercializadas as marcas MAHLE Original, Metal Leve, Clevite, somente para aplicações de motores americanos e COFAP para linha de pitões e anéis para o segmento de motocicletas. Também são comercializadas as marcas MAHLE Izumi na América Latina para as aplicações asiáticas e, exclusivamente na Argentina, a marca *Perfect Circle*.

O sistema de distribuição/comercialização nos vários mercados de *Aftermarket* é basicamente o mesmo em todos os mercados de atuação da Companhia, com pequenas alterações de acordo com as características e particularidades de cada mercado. Os pedidos são negociados pelas equipes de vendas regionais no caso do mercado brasileiro, pela equipe de vendas na exportação e na Argentina pela estrutura local de *Aftermarket*.

As práticas comerciais são exclusivas de cada mercado, linha de produtos, potencial dos clientes etc., e sempre estão alinhadas com um padrão global que permita à Companhia ter o acompanhamento e controle de todas as operações. Depois de concluídas as negociações comerciais, os pedidos são enviados eletronicamente à MAHLE no Brasil ou à MAHLE Argentina através do EDI (*Electronic Data Exchange*) ou no sistema e-MAHLE.

Os pedidos são ingressados no SAP e, em seguida, iniciam-se todos os procedimentos necessários para a separação, embalagem, faturamento e expedição dos produtos.

Tanto no mercado local, como na Exportação e na Argentina as vendas são realizadas através dos distribuidores generalistas ou especialistas que, com seus inúmeros pontos de vendas, garantem uma distribuição e cobertura uniforme dos produtos nos mais variados pontos de cada mercado, com uma eficiência logística que garante a maior amplitude possível de toda cadeia do *Aftermarket* partindo desde os grandes distribuidores nacionais e regionais, passando pelas

empresas de transportes, frotistas, especialistas, e chegando até o final da cadeia de distribuição através das retíficas de motores, oficinas mecânicas e consumidor final.

No mercado brasileiro a MAHLE Metal Leve também possui outros dois canais de distribuição que são o Private Label e Coman (*Co-manufacturers* ou marcas privadas), onde os produtos fabricados pela Companhia são vendidos a determinados clientes em suas próprias marcas.

A MAHLE Metal Leve se destaca no setor por ter uma estrutura integralmente voltada para o mercado de *Aftermarket*. Essa característica de atendimento ao *Aftermarket* também permitiu nos últimos anos diferenciadas iniciativas comerciais, através da reestruturação da equipe de vendas, marketing e assistência técnica com foco na geração de demanda no mercado, junto aos distribuidores, lojas de autopeças, oficinas mecânicas, retíficas e frotistas. Para isso, foi lançado um programa de geração de demanda e relacionamento chamado “Juntos Pra Valer” no Brasil e “Vamos Juntos” para os demais países da América do Sul e Central. Além de ações promocionais, uma importante iniciativa são também as ações de treinamento e formação dos reparadores, que tem como objetivo promover a qualificação dos profissionais dos setores da distribuição, varejos e reparadores, para estarem preparados frente às constantes inovações tecnológicas. Como parte desta iniciativa foi desenvolvida uma plataforma de ensino à distância EAD com conteúdos técnicos para motor ciclo Otto e ciclo Diesel, bem como foi inaugurado o Primeiro Centro de Capacitação MAHLE no SENAI Fortaleza, sendo a primeira unidade em parceria com o SENAI.

Além das ações relacionadas a capacitação continuada dos reparadores, a Companhia, preocupada com a sustentabilidade dos negócios das oficinas mecânicas, lançou em 2022, em parceria com o SEBRAE, um portal de treinamento on-line com cursos de gestão para as oficinas mecânicas, com temas de gestão administrativa, finanças, marketing e vendas. Adicionalmente, realizou um projeto piloto em São Paulo de capacitação e consultoria do SEBRAE para 100 oficinas mecânicas em parceria com lojas de Autopeças que recomendaram as oficinas que participaram deste programa.

Outra importante ferramenta do *Aftermarket* está no *Call Center* atuando como um serviço de pós-venda, através de um centro de atendimento ao consumidor. Esta estrutura está totalmente integrada com as áreas de Assistência Técnica, Vendas, Logística e Marketing visando dar o suporte ao cliente com relação a dúvidas de aplicação de produtos, localização de distribuidores, lançamentos de novos produtos, entre outras atividades.

Como parte do programa Juntos Pra Valer, a empresa realiza eventos e visitas às fábricas, com os distribuidores, lojas de autopeças e mecânicos. Em 2023 foram aproximadamente 600 visitantes que tiveram oportunidade de conhecer de perto os processos produtivos, as instalações do *Aftermarket* e Centro de Tecnologia, reforçando o relacionamento com os clientes diretos e indiretos da empresa, proporcionando uma experiência imersiva no mundo MAHLE.

O Departamento de Assistência Técnica, tanto em Limeira (Brasil) como em Garín (Argentina), são formados por engenheiros, tecnólogos e técnicos visando dar uma atenção especial aos clientes quanto a dúvidas técnicas, suporte em processos de retíficas, reparadores especializados em manutenção de ar condicionado e manutenção veicular, bem como são responsáveis pelos treinamentos técnicos para o mercado. Esta equipe também faz homologação de produtos junto aos frotistas e locadoras de veículos, ampliando a participação dos produtos da empresa no mercado. Em 2024 foram aproximadamente 260 visitas e 107 homologações em frotas. Já em retíficas, foram mais de 1.000 visitas contemplando 42 treinamentos presenciais.

A Unidade de *Aftermarket* também conta o departamento de *PMO* (*Project Management Office*) o qual tem em seus principais objetivos, a consolidação e o acompanhamento de cada projeto de melhorias no *Aftermarket* da América do Sul com uma visão alinhada ao plano

estratégico em toda a cadeia de valor da organização e o objetivo de garantir a implementação dos projetos no prazo e custo definidos em sua elaboração.

Também temos implantado o conceito *Product* e de *Customer Specialist* com foco principal na gestão de contas ou produto-chave dentro de conjunto de processos integrados da empresa através de uma abordagem focada e personalizada dada a importância do cliente e da linha de produtos dentro da cadeia de distribuição. Outro importante desafio do *Product Specialist* é desenvolver a gestão por categoria de produto, suportando a Companhia no crescimento de market share de forma sustentável, com gestão estratégica de preços conforme a idade dos veículos, ampliação de portfólio de produto com base nas demandas do mercado, além do desenvolvimento de linhas de produtos com alto potencial de mercado, como Filtros, Mecatrônica, Compressores de Ar Condicionado e Equipamentos para Diagnóstico e Reparação da linha MAHLE *Service Solution*.

(c) características dos mercados de atuação

Setor automobilístico

A indústria automobilística apresenta determinadas peculiaridades que a diferencia de outras atividades, dentre as quais se destacam:

- A indústria automobilística movimenta um grande volume de capital, dada à necessidade de plantas produtivas e investimentos em estoques, dentre outras, além de demandar uma grande quantidade de mão de obra (elevado quadro de pessoal produtivo e ampla rede comercial). As vendas estão dominadas pelo varejo, e, como consequência, as mudanças nas preferências dos clientes influem fortemente nas vendas das Companhias.
- O desenvolvimento de um veículo moderno e sofisticado exige altos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e a capacidade de incrementar continuamente sua tecnologia, melhorando seus níveis de consumo e segurança. Os ciclos de renovação dos modelos têm se tornado cada vez mais curtos, o que aumenta a demanda por inovações.

Atualmente, existem cerca de 15 OEMs (*Original Equipment Manufacturer*) no segmento de veículos leves e 8 OEMs no segmento de veículos médios e pesados com presença global, dentre os quais se destacam, no segmento de veículos leves, os fabricantes: a europeia Stellantins, os norte-americanos General Motors e Ford, o alemão Volkswagen, o francês Renault, os japoneses Toyota, Honda e Nissan e o coreano Hyundai/Kia. Todos esses fabricantes possuem plantas produtivas no mercado brasileiro, sendo os de maior destaque Stellantins, General Motors, Volkswagen e Toyota.

O mercado automotivo é altamente competitivo no que tange a preços e inovação tecnológica. A posição dos fabricantes no mercado é determinada pela capacidade de lançar novos modelos de maneira contínua, alcançar avanços tecnológicos e garantir altos níveis de produtividade.

Como consequência da demanda por eficiência, o setor automotivo enfrenta um dos períodos mais dinâmicos da sua história. O processo global de reestruturação e de alianças entre diferentes Companhias criou operadores globais. A concentração dos fabricantes foi motivada também por:

- crescente globalização dos mercados e o consequente aumento dos veículos fabricados em mercados emergentes;
- importantes avanços tecnológicos e maior complexidade nos processos de produção;
- supercapacidade das instalações;
- oscilações nos mercados das diferentes áreas geográficas;

- integração dos fornecedores na cadeia de valor do produtor; e
- circunstâncias gerais da situação econômica internacional.

Evolução do setor automobilístico brasileiro

Conforme elaborado pela Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (“ANFAVEA”), o quadro a seguir demonstra a evolução do setor automobilístico brasileiro em 31 de dezembro de 2024 e 2023, e respectivas variações entre os esses anos. O contexto atual reflete o início da vigência do Sistema Euro 6, além da postergação da redução da carga tributária e safra recorde no Brasil.

Vendas de veículos (em quantidade de veículos vendidos) (nacionais e importados)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 (a)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (b)	a/b
Automóveis	1.948.681	1.721.400	13,2%
Comerciais leves	538.855	458.830	17,4%
Total de veículos leves	2.487.536	2.180.230	14,1%
Caminhões	124.933	108.024	15,7%
Ônibus	22.435	20.435	9,8%
Caminhões e ônibus	147.368	128.459	14,7%
Máquinas agrícolas	-	-	-
Total de veículos pesados	147.368	128.459	14,7%
Vendas totais de veículos	2.308.689	2.308.689	14,1%
Exportação	398.484	403.919	-1,3%
Importação	466.505	351.989	32,5%
Balança comercial	(68.021)	51.930	-75,0%
Variação do estoque de veículos no período (*)	-17.288	-35.781	-51,7%

(*) Variação de estoque de veículos = produção - (vendas - importação). Fonte: ANFAVEA.

Vendas totais de veículos nacionais e importados¹

Em 2024, as vendas da indústria automobilística brasileira apresentaram crescimento de 14,1% em relação ao ano anterior. Em 2023, as vendas da indústria automobilística brasileira apresentaram crescimento de 9,7% em relação ao ano anterior.

Produção de veículos

Em 2024 a produção brasileira de veículos apresentou crescimento de 9,7%, quando comparadas com o ano anterior. Em 2023 a produção brasileira de veículos apresentou redução de 37,5%, quando comparadas com o ano anterior.

Evolução do setor automobilístico argentino

Conforme estudos elaborados pela Asociación de Fabricantes de Automotores (“ADEFA”), pela Acara e pela IHS, o quadro a seguir demonstra a evolução do setor automobilístico argentino em 31 de dezembro de 2024 e 2023, e as respectivas variações entre os esses anos.

Vendas de veículos (em quantidade de veículos vendidos) (nacionais e importados)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 (a)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (b)	a/b
Automóveis	274.958	266.541	3,2%
Comerciais leves	136.448	140.399	-2,8%
Total de veículos leves	411.406	406.940	1,1%
Caminhões e ônibus	14.732	14.165	4,0%
Exportação	314.735	325.894	-3,4%
Importação	211.222	133.275	58,5%
Balança comercial	103.513	192.619	-46,3%
Variação do estoque de veículos no período (*)	-186	19.491	-101,0%
(*) Variação de estoque de veículos = produção - (vendas - importação). Fonte ANFAVEA Fontes: ADEFA, Acara para a linha referente a "caminhões e ônibus", IHS para a linha referente a "produção de			

¹ Fonte: ANFAVEA

Se comparado o ano de 2024 com 2023, o setor automobilístico argentino apresentou crescimento de 1,2 nas vendas e queda de 16,9% na produção de veículos.

Se comparado o ano de 2023 com 2022, o setor automobilístico argentino apresentou crescimento de 7,7% nas vendas e crescimento de 13,5% na produção de veículos.

Sumário do setor automobilístico no MERCOSUL

Conforme elaborada pela ANFAVEA e pela ADEFA, a tabela abaixo consolida os números de produção de veículos na região do MERCOSUL, considerando-se somente Brasil e Argentina. Essa região corresponde ao mercado interno de atuação da Companhia. No comparativo entre o período de um ano encerrado em 31 de dezembro de 2024 e o período de um ano encerrado em 31 de dezembro de 2023, observou-se aumento de 12,1% nas vendas de veículos leves. Para os veículos pesados, as vendas apresentaram crescimento de 13,7%.

Vendas de veículos (em quantidade de veículos vendidos) (nacionais e importados)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 (a)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (b)	a/b
Total de veículos leves	2.898.942	2.587.170	12,1%
Caminhões	139.665	122.189	14,3%
Ônibus	22.435	20.435	9,8%
Caminhões e ônibus	162.100	142.624	13,7%
Total	3.061.042	2.729.794	12,1%

(i) participação em cada um dos mercados

A Companhia acredita ser líder no Brasil na comercialização de pistões, anéis de pistão e bronzinas para motores de combustão interna, no mercado de equipamento original, em termos de quantidade de peças vendidas *versus* a produção de veículos divulgada pelo mercado².

(ii) condições de competição nos mercados

Os principais concorrentes da Companhia, por tipo de produto produzido, são os seguintes:

Produtos	Companhias
Pistões	KS Pistões e Tenneco (FM)
Anéis de pistão	Tenneco (FM), NPR, Teykoku e Riken
Bronzinas	Tenneco (FM) e Rheinmetall (KS)
Eixos de comando de válvulas	Tenneco (FM)

Segmento Aftermarket

Com 85,2 milhões de veículos na América Central e do Sul, a frota é formada por 94% por veículos leves e 6% por demais veículos. Nesse sentido, um estudo demonstra a seguinte distribuição de participação de mercado no segmento de comercialização de peças: (i) 20% para OES e 80% para Aftermaket no que diz respeito a veículos leves; e (ii) 35% para OES e 65% para Aftermaket no que diz respeito a veículos pesados².

Na América Central e do Sul, a frota de veículos apresenta idade média de mais de 13

² Roland Berger, 2015.

anos³.

(d) eventual sazonalidade

Em decorrência do ramo de atividade e mercados nos quais a Companhia atua (equipamento original e peças para reposição, nos mercados brasileiro e no exterior) não há registros de grandes oscilações na produção e comercialização dos produtos ao longo do ano. No entanto, há um desaquecimento natural no mercado brasileiro nos meses de dezembro e janeiro, decorrentes das férias coletivas nas montadoras nesse período. No mercado externo, a queda se dá nos meses de julho e agosto em função das férias de verão no hemisfério norte.

(e) principais insumos e matérias-primas, informando:

(i) descrição das relações mantidas com fornecedores, inclusive se estão sujeitas a controle ou regulamentação governamental, com indicação dos órgãos e da respectiva legislação aplicável

A Companhia utiliza procedimentos e critérios de avaliação, credenciamento, certificação e acompanhamento de desempenho de seus fornecedores. A premissa é trabalhar com fornecedores que tenham a capacidade e intenção de serem parceiros de longo prazo na busca da excelência. Nesse sentido, o compromisso do fornecedor com os princípios de melhoria contínua da qualidade e do meio ambiente são primordiais. A Companhia exige que seus fornecedores obtenham certificados de qualidade (ISO) e sejam licenciados por órgãos ambientais competentes.

O grau de dependência da Companhia em relação a seus fornecedores não é relevante.

Os principais insumos da Companhia para o segmento de “componentes de motores” são: aço, alumínio, cobre, peças forjadas, níquel, pó de metal, ferro gusa, ligas ferrosas, sucata ferrosa, ligas auxiliares, e partes sinterizadas.

Com relação ao segmento de “filtros”, os principais insumos são: resina termoplástica PA6 e PA66, elastômeros/aço, válvulas e mídia filtrante.

(ii) eventual dependência de poucos fornecedores

Determinados componentes e matérias-primas possuem fontes de fornecimento restritas, a saber:

(i) fitas de aço laminadas para fabricação de anéis de pistão; (ii) ferro níquel; e (iii) molas para anéis de óleo de pistão.

(iii) eventual volatilidade em seus preços

A volatilidade de preços refere-se basicamente à variação de preços das *commodities* metálicas, resinas e demais matérias-primas provenientes de diferentes mercados e sujeitas à variação cambial.

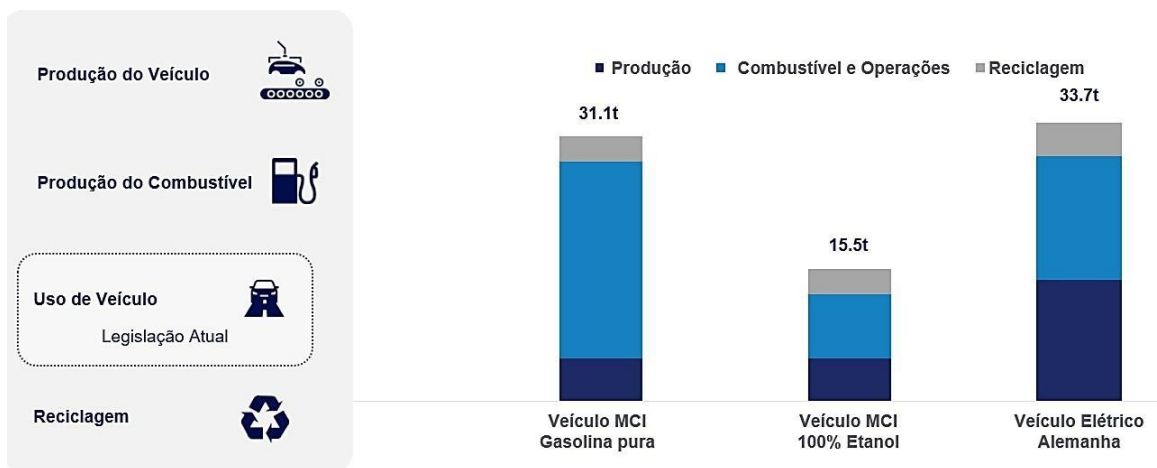
³ Fonte: Sindipeças (estudo de Idade Frota)

Tendências globais e a transformação do setor automobilístico



No Brasil, o transporte é pouco representativo em termos de emissão de carbono em relação a outras atividades, incluindo agropecuária, energia, processos industriais e outros.

A mensuração da redução efetiva na emissão de CO₂ deve considerar todo o ciclo de produção, operações, consumo e reciclagem das fontes de energia. No Brasil, por exemplo, a utilização de etanol resulta em menores níveis de emissão do que a utilização de veículos elétricos na Alemanha⁴. Os combustíveis renováveis suportam a descarbonização da Mobilidade.



O Brasil apresenta potencial para produção de combustíveis renováveis, contribuindo para o processo de descarbonização de diversos meios de transporte⁵.

⁴ Fonte 1: https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-708/NT-EPE-DPG-SDB-2022-03_Intensidade_de_carbono_Transporte_Rodoviario.pdf; Fonte 2: <https://asmetro.org.br/portalsn/wp-content/uploads/2023/06/pbe-veicular-2023.pdf>; Fonte 3: <https://app.electricitymaps.com/map>

⁵ Panorama do biogás no Brasil, 2020, 1/2021, Cibiogas; Plano Decenal da EPE 2031 (2022); abiove.org.br/estatisticas; CANAL RURAL 19/05/2022; Hidrogênio Verde - McKinsey 2021; Clean Hydrogen Monitor 2022; Demanda de Energia dos Veículos Leves do Ciclo Otto: 2022 2031 EPE.

 		Produção Atual	Produção Potencial	Potencial de substituição aos combustíveis fósseis
		(Anual)	(Anual)	
	Etanol	30 Bi litros	80 Bi litros	100% de combustíveis fósseis para veículos flex
	Biometano	1,8 Bi m ³	82,6 Bi m ³	80% do consumo de Diesel
	HVO/Biodiesel	6,6 Bi litros	28,4 Bi litros	167% Querosene de aviação
	Hidrogênio Verde	0	3,8 Bi toneladas	105% H ₂ Cinza

Diferentes políticas públicas refletem o foco em emissões no Brasil, em eficiência energética e renováveis, com estabelecimento de metas até 2032: ROTA2030 / PROMOVI, PROCONVE, RENOVABIO, Programa Combustível do Futuro e o Programa Nacional do Hidrogênio.

1.5 Principais clientes

(a) montante total de receitas provenientes do cliente

Não aplicável, tendo em vista que nenhum cliente da Companhia representou mais de 10% da sua receita operacional líquida nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024.

(b) segmentos operacionais afetados pelas receitas provenientes do cliente

Não aplicável, tendo em vista que nenhum cliente da Companhia representou mais de 10% da sua receita operacional líquida nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024.

¹ Nas Demonstrações Financeiras consolidadas da MAHLE Metal Leve dos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, a receita operacional líquida corresponde à rubrica receita líquida de vendas.

1.6 Efeitos relevantes da regulação estatal

(a) necessidade de autorizações governamentais para o exercício das atividades e histórico de relação com a administração pública para obtenção de tais autorizações

São descritas abaixo as leis e regulamentações do mercado brasileiro que são aplicáveis aos negócios da Companhia:

Regulamentação de Proteção de Dados Pessoais

As normas sobre privacidade e proteção de dados pessoais no mundo têm evoluído nos últimos anos, de modo a estabelecer regras mais objetivas sobre como os dados pessoais (informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável) podem ser utilizados por organizações.

No Brasil, o tema era tratado pelo Judiciário de forma casuística e pontual, por meio da interpretação de dispositivos constitucionais (direito à intimidade e à vida privada), além de uma série de disposições legais esparsas, tais como o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), a Lei do Cadastro Positivo (Lei nº 12.414/11), o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), e o seu Decreto regulamentador (Decreto nº 8.771/16).

No entanto, a partir de agosto de 2018, quando foi sancionada a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/18 – “LGPD”), as práticas relacionadas ao tratamento de dados pessoais no Brasil passaram a ser reguladas de forma geral, por meio de um conjunto de regras que impacta todos os setores da economia.

O objetivo da LGPD é proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e livre desenvolvimento da personalidade das pessoas naturais, criando um ambiente de maior controle e acesso dos indivíduos sobre os seus dados e de maiores responsabilidades para as organizações que os tratam, trazendo novas obrigações e limitações a serem respeitadas. A LGPD, por exemplo, estabelece uma série de princípios que devem ser observados no tratamento de dados pessoais, quais sejam finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação, responsabilização e prestação de contas.

O âmbito de aplicação da LGPD abrange todas as atividades de tratamento de dados pessoais, em ambientes digitais ou físicos, e se estende a pessoas físicas e entidades públicas e privadas, independentemente do país onde estão sediadas ou onde os dados estão localizados, desde que (i) o tratamento de dados pessoais ocorra no Brasil; (ii) a atividade de tratamento de dados pessoais tenha por objetivo a oferta ou o fornecimento de bens ou serviços ou o tratamento de dados de indivíduos localizados no Brasil; ou (iii) os dados pessoais objeto do tratamento tenham sido coletados no Brasil.

Além disso, a lei estabelece diversas hipóteses autorizadoras do tratamento de dados pessoais (bases legais); dispõe sobre os direitos dos titulares de dados pessoais; e prevê sanções para o descumprimento de suas disposições, que vão desde uma simples advertência, passando pelo bloqueio ou pela eliminação dos dados, até a suspensão ou proibição parcial ou total do exercício da atividade de tratamento, e imposição de multas, que podem chegar a 2% (dois por cento) do faturamento da organização no Brasil, limitada a R\$ 50.000.000,00 por infração.

Importante destacar que, após a publicação da LGPD, esta foi alterada por

meio da Lei nº 13.853/2019 que, dentre outras providências, criou a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (“**ANPD**”), órgão da administração pública responsável por assegurar o cumprimento da lei em todo o território nacional, exercendo um triplo papel de zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento da lei, dentre outras atribuições relevantes previstas no art. 55-J da LGPD.

Neste contexto, a Companhia deve observar os requisitos de segurança da informação previstos na legislação vigente e aplicável quanto à proteção de dados, de modo a garantir conformidade com os requisitos legais e minimizar situações de risco, como indisponibilidade do serviço ou acesso ou uso não autorizado de dados pessoais, posto que eventual não conformidade com a legislação aplicável à proteção de dados pessoais, segurança da informação e outras regulamentações governamentais no setor de tecnologia da informação podem resultar na imposição das penalidades previstas na LGPD, em indenizações aos titulares, na perda da confiança de clientes na segurança dos serviços, dentre outros impactos negativos para os negócios da Companhia.

A Companhia está em estágio avançado no seu processo de adequação às disposições da LGPD, e vem atuando fortemente na mitigação de eventuais riscos, sendo que adotou melhorias das medidas técnicas e administrativas já existentes, assim como novas implementações, criou e revisou políticas e processos, nomeou encarregado de dados e criou um grupo de trabalho para apoiá-lo nas atividades, assim como vem trabalhando intensamente na formação de uma sólida cultura corporativa, com treinamentos e conscientização das pessoas, e no monitoramento e na revisão dos processos e controles estabelecidos. Há que se considerar que, ainda existem regulamentações a serem aprovadas pela ANPD, tais como transferência internacional de dados e promoções comerciais, portanto, a Companhia entende que este tema demanda e demandará constante desenvolvimento em seu Programa de Proteção de Dados.

Legislação Ambiental

Responsabilização Ambiental

Conforme dispõe o artigo 225, §3º da Constituição Federal, qualquer pessoa física ou jurídica que cause danos ao meio ambiente estará sujeita a sanções administrativas e criminais, sem prejuízo da obrigação de reparar e/ou indenizar os danos causados. Tais disposições são reguladas no nível federal principalmente por três normas: (i) Lei Federal nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente); (ii) Lei Federal nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais) e (iii) Decreto Federal nº 6.514/2008 (Sanções Administrativas ao Meio Ambiente).

Tais normas dispõem que a responsabilidade ambiental pode ocorrer em três esferas diversas e independentes: (i) administrativa; (ii) civil; e (iii) criminal. Diz-se que as três esferas de responsabilidade mencionadas acima são “diversas e independentes” porque, por um lado, uma única ação do agente econômico pode gerar responsabilização ambiental nas 3 esferas, com consequências diversas. Por outro lado, a ausência de responsabilidade em uma de tais esferas não isenta necessariamente o agente da responsabilidade nas demais.

Responsabilidade Civil

A Política Nacional do Meio Ambiente estabelece o quadro geral e as orientações para a proteção ambiental. Referida norma traz conceitos importantes, a exemplo da definição de “poluição”, e fixa a regra da responsabilidade civil objetiva, independente de culpa ou dolo, para a reparação do dano ambiental.

Na esfera civil, a responsabilidade é solidária, objetiva e integral. Isto significa que a

obrigação de reparar e/ou indenizar a degradação causada se aplica a todos que estejam diretas ou indiretamente envolvidos na atividade causadora de degradação ambiental (artigo 3º, inciso IV, da Política Nacional do Meio Ambiente), independentemente da comprovação de culpa, bastando a comprovação do dano e do nexo de causalidade entre aquele e a atividade para que seja configurada a obrigação de reparação e/ou indenização ambiental dos agentes. De acordo com a teoria da responsabilidade solidária, um dos agentes poderá responder pelo dano ambiental total, cabendo-lhe ação de regresso contra os demais causadores do dano ambiental, com base nos princípios que regem o direito ambiental brasileiro.

Como consequência, quando a Companhia contrata qualquer terceiro para proceder a qualquer intervenção em suas operações, como a supressão de vegetação e a disposição final de resíduos, isso não isenta Companhia de responsabilidade por eventuais danos ambientais causados por estes terceiros contratados, caso estes não desempenhem suas atividades em conformidade com as normas ambientais.

A legislação ambiental prevê, ainda, que poderá ser desconsiderada a pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente (artigo 4º da Lei Federal nº 9.605/1998) e a mera insuficiência de recursos para reparar e/ou indenizar o dano tem sido assumido como suficiente pela jurisprudência a esse fim. Nesse sentido, diretores, acionistas e/ou parceiros podem, juntamente com a parte efetivamente poluidora, serem responsabilizados por danos ao meio ambiente.

Adicionalmente, eventual indenização será fixada em conformidade com a extensão do dano ambiental e não há limite para os valores que podem ser fixados. Ainda, em razão de precedente do Supremo Tribunal Federal, não há prazo prescricional para o ajuizamento de ações visando à reparação do dano ambiental.

Responsabilidade Criminal

A Lei de Crimes Ambientais estabelece tipos criminais relativos a atos considerados prejudiciais ao meio ambiente, os quais possuem sanções penais específicas. Tais disposições são aplicáveis tanto às pessoas jurídicas quanto às pessoas físicas envolvidas na materialização do fato danoso (p.e. gerentes e diretores da companhia). As sanções às pessoas jurídicas incluem multas e restrição de direitos, como (a) suspensão total ou parcial de atividades do respectivo empreendimento; (b) perda de benefícios e incentivos fiscais, suspensão de financiamentos e proibição para contratar com a administração pública; e (c) penas restritivas de direitos e privativas de liberdade aos diretores ou executivos responsáveis pelo ato, e prestação de serviços à comunidade; ao passo que, às pessoas físicas, podem ser aplicadas também penas de detenção e reclusão, na medida de sua culpabilidade.

A responsabilização ambiental depende da prova do ilícito penal, do nexo causal e do dolo ou culpa do agente. Não há responsabilização objetiva na esfera penal, como ocorre na frente cível.

Responsabilidade Administrativa

No que se refere à responsabilidade administrativa ambiental, a Lei de Crimes Ambientais, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.514/2008, dispõe que toda ação ou omissão que importe na violação das regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente é considerada infração administrativa ambiental. A prova da culpa ou do dolo se faz aplicável ao apenamento com sanção de multa.

O Decreto Federal nº 6.514/2008 estabelece as infrações ambientais administrativas e as penalidades associadas, fixando, além de multas que variam entre um mínimo de R\$ 500,00 e um máximo de R\$ 50 milhões, suspensão temporária ou definitiva de atividades e a proibição de contratar com o poder público e dele obter subsídios, entre outras sanções.

Assim, de acordo com os diplomas legais mencionados acima, qualquer pessoa física ou jurídica que viole normas de proteção ambiental estará sujeita a sanções administrativas, independentemente da obrigação de reparar e/ou indenizar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros.

Licenças e Autorizações

A legislação ambiental brasileira determina que a instalação de empreendimentos (no caso da Companhia, as unidades industriais), utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento ambiental, conduzido pelo órgão ambiental competente no âmbito regional de cada localidade. O procedimento é necessário tanto para a fase de desenvolvimento (preliminar) e instalação inicial do empreendimento quanto para operação e ampliações nele procedidas, sendo que as licenças emitidas precisam ser renovadas periodicamente e de acordo com a modalidade da licença ambiental.

A competência para o licenciamento ambiental é concorrente entre União, Estados e Distrito Federal e Municípios, nos termos da Lei Complementar n.º 140/2011 e da Resolução CONAMA nº 237/2007, no que não revogada ou contrária à Lei Complementar n.º 140/2011. Como regra, compete ao órgão ambiental estadual o licenciamento ambiental de empreendimentos, cujos impactos ficam restritos a seu território, bem como a imposição de condições, restrições e medidas de controle pertinentes. Resta ao IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, órgão federal de licenciamento ambiental, a competência para proceder ao licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades com impacto ambiental em âmbito regional ou internacional. Por fim, compete aos órgãos ambientais municipais o licenciamento de empreendimentos com impacto local e que possuam convênio firmado com o Estado para o exercer o licenciamento.

As atividades de projeto, desenvolvimento e fabricação de peças e acessórios para motores de combustão interna com aplicação principal no setor automotivo exigem a obtenção de várias autorizações governamentais para o seu exercício, sendo que as principais serão listadas abaixo:

I) Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, concedidas por órgãos ambientais estaduais, no caso específico da Companhia

- Licença Prévia (LP): é concedida na fase preliminar de planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidas nas próximas fases;
- Licença de Instalação (LI): autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante; e

- Licença de Operação (LO): autoriza o início do desenvolvimento da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta nas licenças anteriores, nas medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação.

As licenças ambientais possuem condicionantes técnicas que devem ser cumpridas pela Companhia para que tais licenças mantenham sua validade. O cumprimento dessas condicionantes é uma das condições de validade das licenças. O descumprimento de condicionantes ou exercer qualquer atividade sujeita a licenciamento sem as respectivas licenças sujeitas a Companhia a sanções administrativas, civis e criminais, expondo também as pessoas físicas envolvidas no ilícito e que sabendo do ato podiam agir para o evitar, a sanções criminais, tal qual exposto no tópico *Responsabilidade Criminal*.

Na esfera civil, a Companhia pode estar exposta a investigações, procedimentos administrativos ou processos judiciais, pelos quais autoridades e terceiros legitimados busquem imputá-la à obrigação de reparar e/ou indenizar os danos causados ao meio ambiente e/ou a terceiros pelo exercício irregular de suas atividades, além de paralisar as atividades da Companhia até a correção de seus atos. Pode ser proposta a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta por legitimados, entre outras obrigações, impondo à Companhia a obrigação de desembolsar vultosos valores.

Na esfera administrativa e no caso das irregularidades narradas, a Companhia poderia estar exposta a multas de até R\$10 milhões por ato, nos termos do Decreto Federal nº 6.514/2008, assim como às demais sanções administrativas descritas no tópico de *Responsabilidade Administrativa*, no pior cenário, paralisando as atividades da Companhia até a regularização de seus atos ou cancelamento das licenças ambientais.

II) Autorizações ambientais para uso de recursos hídricos e lançamento de águas superficiais e subterrâneas em corpos receptores

Tais aprovações e autorizações são emitidas por órgãos ambientais estaduais ou federais competentes por Outorgas de Direito de Uso de Recursos Hídricos para a captação de águas subterrâneas e Outorgas de Lançamento de Águas Superficiais e Subterrâneas em Corpo Receptor, que precisam ser renovadas periodicamente de acordo com a legislação.

Os recursos hídricos estão regulados em âmbito federal na Lei Federal n.º 9.433/97 ("**Política Nacional de Recursos Hídricos**" ou "**PNRH**"). Regras estaduais e municipais também tratam do assunto.

A Lei Federal nº 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, estabelece que os usos de recursos hídricos estão sujeitos à outorga de direito de uso por parte do Poder Público, seja para a captação de um corpo d'água (ainda que de poço artesiano e/ou para consumo público), ou para o lançamento em corpo d'água, de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final.

De acordo com a PNRH, considera-se infração administrativa a execução de obras e serviços hidráulicos, derivação ou utilização de recursos hídricos de domínio ou administração da União sem a respectiva outorga do direito do uso de recursos hídricos, ou pelo não atendimento das solicitações feitas. Caso a Companhia pratique qualquer uma de tais condutas, estará sujeita a penalidades, dentre as quais advertência, multa diária e/ou multa simples proporcional à gravidade da infração, sendo que em ambas, os valores aplicados podem variar de R\$ 100,00 (cem reais) a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais), além de

embargo provisório ou definitivo, nos termos da legislação federal. Regras estaduais podem prever sanções pecuniárias em montantes diversos e eventualmente mais significativos.

Tais sanções poderão ser aplicadas à Companhia independentemente da eventual necessidade de reparação e/ou indenização de danos causados ao meio ambiente ou a terceiros, como, por exemplo, no caso do lançamento de efluentes fora dos padrões ensejar a poluição do corpo d'água.

III) Autorizações, licenças e alvarás para uso de Produtos Controlados

O uso, comercialização, armazenamento e outras atividades exercidas com produtos, que podem ser utilizados para fabricação de narcóticos ou explosivos (produtos controlados) são regulados pela Lei nº 10.357, de 27.12.2001, Portaria nº 1.274, de 25.8.2003, decreto nº 4.262, de 10.6.2002,

Decreto nº 9.607, de 12.12.2018, decreto nº 10.030, de 30.9.2019, Portaria nº 240, de 12.3.2019 e demais normas aplicáveis. Atividades não eventuais com tais produtos estão sujeitos à obtenção de cadastros, aprovações, licenças, autorizações e alvarás específicos, bem como à submissão periódica de documentos a autoridades.

Cadastros, aprovações, licenças, autorizações e alvarás específicos são emitidos pelo: (i) Departamento de Polícia Federal – Divisão de Controle de Produtos Químicos, que emite Certificado de Licença de Funcionamento que autoriza a Companhia a exercer as atividades de fabricação de peças e acessórios para sistema motor de veículos automotores com produtos químicos sujeitos a controle e fiscalização previstos na legislação; (ii) Ministério da Defesa do Exército Brasileiro, que emite Certificado de Registro; e (iii) pela Polícia Civil, que emite Alvará para Fins Industriais de Produtos Químicos Controlados autorizando o uso de produtos químicos controlados nas atividades industriais relacionadas. Esses cadastros, aprovações, licenças, autorizações e alvarás específicos precisam ser renovados periodicamente e/ou, impreterivelmente, quando ocorrem modificações significativas nos processos industriais como aumento da capacidade produtiva e de acordo com os respectivos regulamentos legais pertinentes.

Algumas unidades da Companhia lidam com produtos controlados pela Polícia Federal e por Secretarias de Segurança Pública e procuram deter as devidas autorizações e registros. Em caso de descumprimento da legislação aplicável, a Companhia poderá ser responsabilizada, sendo penalizada com sanções administrativas, como multas e cancelamento de registros e licenças, que poderiam paralisar a atividade ainda que temporariamente, além de sanções penais, essas com o potencial de também atingir as pessoas físicas envolvidas nos atos, e responsabilização por eventuais danos causados ao meio ambiente e/ou a terceiros.

Contaminação

Em âmbito federal, a Resolução nº 420/2009 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (“**CONAMA**”) dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas em decorrência de atividades antrópicas. Em âmbito estadual, o gerenciamento conta com as determinações previstas nas respectivas leis e demais normas estaduais, sendo que muitas se pautam nas regras de gerenciamento ambiental da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, especialmente delimitadas pela Decisão de Diretoria CETESB nº 38/2017. O Estado de São Paulo também possui leis e decretos próprios sobre responsabilidade e procedimentos para gerenciamento de áreas contaminadas, como a Lei Estadual nº 13.577/2009 e o Decreto Estadual nº 59.263/2013. Em alguns casos, municípios podem ter regulamentações específicas para o gerenciamento de áreas contaminadas.

Para o estado de Minas Gerais temos a Deliberação COPAM nº116 de 27 de junho de 2008 e a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº02 de 08 de setembro de 2010,

que também traz sobre responsabilidades e procedimentos para gerenciamento de áreas contaminadas.

Há uma ordem típica para os trabalhos de gerenciamento de área contaminada, qual seja: (i) avaliação preliminar; (ii) investigação confirmatória; (iii) investigação detalhada; (iv) avaliação de risco à saúde humana e ao meio ambiente; (v) plano de intervenção; (vi) monitoramento; (vii) atividade de encerramento. As fases podem variar em complexidade e duração, dependendo da gravidade da contaminação e regulamentação local.

Conselhos Profissionais

A Lei Federal nº 6.839, de 30 de outubro de 1980, estabelece que o desempenho de determinadas atividades exige o registro de estabelecimentos no Conselho Profissional competente, bem como a assunção da responsabilidade técnica por tais atividades por um profissional legalmente habilitado. A assunção de responsabilidade técnica se dá com o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica (“**ART**”), na qual constará os principais aspectos do contrato celebrado com o responsável técnico devidamente registrado no respectivo Conselho. Cada Conselho Profissional possui regras distintas acerca de prazos e procedimentos para a obtenção e renovação dos registros de pessoa jurídica e de seus responsáveis técnicos.

*Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (“**CREA**”)*

Diante das atividades desenvolvidas pela Companhia, é necessário seu registro no CREA do Estado em que presta as suas atividades, sob risco de penalização, nos termos da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

Nesse sentido, e conforme determinam a Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e o Decreto-Lei nº 8.620, de 10 de janeiro de 1946, o estabelecimento deverá contratar um profissional técnico habilitado, que poderá orientar, dirigir, assessorar e prestar consultoria a empresas, fundações e sociedades no âmbito de sua especialidade, bem como realizar perícias e emitir e assinar laudos técnicos e pareceres. O registro da Companhia no CREA requer o pagamento de anuidade, sendo que a validade da certidão de registro e quitação frente ao CREA está sujeita a renovação periódica.

Eventual descumprimento da regulamentação do CREA pode sujeitar o infrator às penalidades de advertência, multa, suspensão e cassação do exercício profissional, mediante a instauração de processo administrativo, garantido o contraditório e a ampla defesa. Para o exercício de 2024, a multa para pessoa jurídica pelo exercício ilegal da profissão tem o valor máximo R\$ 7.660,24.

*Conselho Regional de Química (“**CRQ**”)*

Diante das atividades desenvolvidas pela Companhia, é necessário seu registro no CRQ do Estado em que preste as suas atividades, sob risco de penalização, nos termos da Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956.

Neste sentido, e conforme a Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956 e do Decreto Federal nº 85.877, de 07 de abril de 1981, combinados com a Consolidação das Leis do Trabalho, o estabelecimento deverá contratar um profissional técnico habilitado, que poderá dirigir e ser responsável por laboratórios ou departamentos químicos, de indústria e empresas comerciais. O Registro da Companhia no CRQ requer o pagamento de anuidades, sendo que a validade da certidão de registro e quitação frente ao CRQ está sujeita a renovação periódica.

Eventual descumprimento da regulamentação do CRQ pode sujeitar o infrator à penalidade de multa, mediante a instauração de processo administrativo, garantido o contraditório e a ampla defesa. Para o exercício de 2024, a multa para pessoas jurídicas tem o valor máximo R\$ 18.455,72.

Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros

O corpo de bombeiros verifica através de vistoria às instalações ou áreas de riscos se o empreendimento atende às regras de segurança e combate a incêndio previstas em legislação estadual e emite o auto de vistoria, que precisa ser renovado periodicamente ou quando ocorrem modificações significativas nas instalações que demandem adequações nas medidas de segurança e combate a incêndio.

Atividade com materiais radiotativos

No Brasil, o licenciamento de atividades relacionadas à energia nuclear é regulamentado pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). A CNEN é responsável por regulamentar, licenciar e fiscalizar todas as atividades nucleares no País, incluindo indústrias que usam materiais radioativos em suas operações ou qualquer atividade que envolva o uso, manuseio, produção, importação, exportação ou armazenamento de materiais radioativos ou equipamentos nucleares.

As empresas e organizações envolvidas em atividades nucleares devem seguir os procedimentos e regulamentos estabelecidos pela CNEN para obter as licenças necessárias e operar dentro dos parâmetros de segurança estabelecidos.

O licenciamento de atividades nucleares no Brasil é regulamentado principalmente pela Lei nº 6.453, de 17 de outubro de 1977, que cria a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e estabelece as bases para a regulamentação e fiscalização de atividades nucleares. Além dessa lei, outros regulamentos e normas específicas também são aplicáveis e são emitidos pela própria CNEN para detalhar os requisitos e procedimentos envolvidos no licenciamento e na operação de instalações nucleares.

O exercício de atividades sem as devidas licenças, permissões, autorizações e registros exigidos pode sujeitar a Companhia, sobretudo, a multas e impactos diretos em suas atividades, que podem vir a ser temporariamente suspensas, e civil no caso de danos.

(b) principais aspectos relacionados ao cumprimento das obrigações legais e regulatórias ligadas a questões ambientais e sociais pela Companhia

Política Global para Proteção Sustentável da Saúde e Segurança Ocupacional, do Meio Ambiente e do Clima

A Companhia cumpre com sua responsabilidade social, conciliando as expectativas dos nossos colaboradores, as preocupações com o meio ambiente e os interesses da sua empresa, o que se traduz em progresso técnico e inovação.

Os princípios seguintes aplicam-se a todas as áreas da nossa empresa em todo o mundo:

Condições de trabalho seguras e saudáveis.

Providenciamos um ambiente de trabalho seguro e saudável para os nossos colaboradores, parceiros de negócio e visitantes. Mantemos e promovemos a saúde física e mental dos nossos colaboradores através de medidas preventivas abrangentes. Em todas as nossas operações, na concepção dos postos de trabalho, baseamo-nos em padrões uniformizados em todo o mundo de modo a assegurar a segurança dos nossos equipamentos. Realizamos avaliações de risco em todas as localizações da MAHLE de modo a eliminar ou controlar de forma segura os riscos e a providenciar todos os equipamentos de proteção individual necessários aos nossos colaboradores. Prestamos cuidadosa atenção à proteção contra incêndios e à gestão responsável de produtos químicos.

Proteção do ambiente, dos recursos e do clima.

Protegemos o meio ambiente e os recursos, reduzimos continuamente as emissões de gases prejudiciais ao clima ao longo de todo o ciclo da vida do produto e evitamos a poluição local do solo, da água e do ar. Avaliamos os aspectos ambientais, a conformidade de materiais e a eficiência energética no início da fase de desenvolvimento de novos produtos e processos de produção, de modo a minimizar consumos e o impacto nas pessoas, na natureza e no meio ambiente. Reduzimos a nossa pegada de carbono utilizando energia renovável e melhoramos continuamente a qualidade do ar. Os nossos processos são otimizados de modo a reduzir a produção de resíduos. Priorizamos a reutilização e a reciclagem em detrimento de outros métodos de eliminação. De modo a reduzir o nosso consumo de água e a geração de efluentes líquidos, asseguramos a utilização cuidadosa deste recurso.

Conformidade.

A conformidade com os requisitos legais e regulamentares aplicáveis é a base essencial da nossa atuação.

Gestão e prevenção de Riscos.

Avaliamos sistematicamente os incidentes, quase acidentes e acidentes, bem como os riscos ambientais e de saúde e segurança ocupacional, daí resultando a definição de medidas adequadas para a eliminação ou minimização de riscos e a prevenção de emergências.

Responsabilidade de Gestores e Trabalhadores.

Os nossos gestores são modelos exemplares. Promovem um comportamento seguro, focado na saúde e ambientalmente consciente entre todos os nossos colaboradores. Os nossos colaboradores têm a responsabilidade pessoal de cumprir os requisitos relevantes nos seus locais de trabalho. Formamos e instruímos regularmente os nossos colaboradores e garantimos a sua conformidade.

Compromisso e Parceria.

Somos exemplo e partilhamos o nosso compromisso com a proteção sustentável da segurança e saúde ocupacional, meio ambiente e do clima com os nossos fornecedores e prestadores de serviços, promovemos a sua atuação sustentável ao longo das nossas cadeias de abastecimento.

Melhoria Contínua.

Os sistemas de gestão para a proteção da saúde e segurança ocupacional, do ambiente e do clima, e para a gestão da energia são sujeitos a um processo de melhoria contínua. Todas as pessoas que trabalham na nossa organização são motivadas a participar ativamente na implementação e melhoria das medidas de proteção. Deste modo, mantemos um diálogo transparente com os nossos colaboradores e todas as partes interessadas. Definimos

metas qualitativas e quantitativas, que são regularmente revistas. Providenciamos os recursos e informações necessários para concretizá-las.

Todos os trabalhadores nas nossas instalações em todo o mundo são obrigados a cumprir estes requisitos e são incentivados a participar ativamente.

Auditorias de Conformidade

Auditorias que envolvem amplas verificações do atendimento a conformidade legal são realizadas rotineiramente, com foco nos temas: Gestão de Agentes Químicos e Gestão de Equipamento de Proteção Individual (EPI). O setor de HSE (Segurança, Saúde e Meio Ambiente) atua fortemente com o total apoio da gestão e dos colaboradores para manter o sistema de gestão corrente e eficaz em atendimento as normas. Das 10 plantas da América do Sul 9 possuem certificação ISO 14.001 e dessas 8 possuem também a certificação ISO 45.001.

Regras de Ouro

As “Regras de Ouro” descritas abaixo foram lançadas globalmente no grupo MAHLE para fortalecer e guiar toda a organização no cuidado e responsabilidade para com seus colaboradores.

1. *Segurança em Primeiro Lugar*
Cada funcionário deve agir de tal maneira que não coloque em risco a si mesmo ou aos outros. Claro, isso também se aplica aos gestores em particular. A segurança é sua responsabilidade e não pode ser delegada.
2. *Eu cuido – nós cuidamos*
Cada norma de segurança tem um propósito único. Simplesmente ignorá-las por serem inoportunas, não é um ato insignificante. É necessário que se lembre quem é responsável: por nós mesmos, por nossos colegas e não menos, por nossas famílias.
3. *Seja exemplo*
Não falamos apenas de segurança no trabalho, também agimos de acordo. Para este propósito, os padrões da MAHLE aplicáveis globalmente foram definidos. Mas, ao mesmo tempo, é importante que as pessoas saibam onde há espaço para melhoria - e ninguém melhor que os próprios colaboradores para a identificar. Somente quando boas ideias são transmitidas, podem ser implementadas com sucesso.

SOT – Safety Observation Tour

A SOT é uma ferramenta de abrangência global que tem como foco observar os comportamentos no desenvolvimento do trabalho, objetivando apoiar e promover um ambiente de trabalho seguro, tratando as condições inseguras antes de se tornarem incidentes, apontando os comportamentos de risco e indicando quais são os comportamentos seguros.

Portanto, trata-se de uma ferramenta para prevenção que determina uma rotina de tour de segurança, onde os gestores visitam áreas diferentes daquelas em que trabalham, para observar os comportamentos dos colaboradores durante o trabalho.

Requisitos de Visitantes

A MAHLE também se preocupa com a integridade de todos aqueles que visitam a empresa.

Ao chegar à portaria, o visitante recebe, obrigatoriamente, óculos e sapatos de proteção, além de um colete refletivo. A ideia do uso do último item é que ele seja identificado por qualquer colaborador como alguém que veio de fora e que não está acostumado com as normas

de segurança da empresa. Então, é papel de todos zelarem por ele durante a sua estadia.

Vale lembrar que outros itens específicos de determinadas áreas, como protetor auricular, continuam sendo exigidos.

Ainda, os visitantes recebem uma orientação – seja por vídeo, apresentação ou até mesmo uma conversa – sobre as principais regras de segurança e rotas de fuga e para adentar as áreas operacionais, o visitante passou a ser acompanhado por um anfitrião, ou seja, um colaborador treinado que o guia pelas dependências da unidade, diminuindo o risco de qualquer situação de perigo. Todas estas medidas valem também para os colaboradores que estiverem visitando outras unidades da MAHLE.

Capacitação

Os melhores caminhos para a conscientização das práticas seguras e da preservação do meio ambiente: treinar, capacitar e orientar. A MAHLE promove continuamente ações que levam informação, conhecimento e atualização sobre este tema a seus colaboradores e prestadores de serviços.

Meio Ambiente e Sustentabilidade

O Programa TERRA continua em nossa região e impulsiona ações e metas em quatro pilares: Água, Energia, Resíduo e Efluente. Trata-se de um programa que tem por objetivo desenvolver e incentivar uma cultura de sustentabilidade por meio do consumo consciente dos recursos naturais e da aplicação de tecnologias para a redução de impactos ambientais.

Abaixo são apresentados os objetivos específicos de cada pilar:

- **Pilar Resíduos:** Tem por objetivo aplicar tecnologias ambientais nos processos produtivos com o intuito de deixá-los mais “limpos”, por meio da recuperação de matéria-prima incorporada nos resíduos gerados, proporcionando ganhos ambientais, sociais e econômicos. Com este propósito a MAHLE incorporou o pensamento de análise de ciclo de vida para desenvolver formas para usar eficientemente todos os recursos, e encontrar meios para que resíduos gerados de matéria-prima e insumo produtivos tenham valor agregado e possam retornar ao ciclo de vida, em primeira estância dentro do processo produtivo da MAHLE, caso não seja possível, em parceiros externos, a fim de promover além do ganho ambiental, ganhos econômicos e sociais.
- **Pilar Água:** Este pilar tem por objetivo a conservação, uso e consumo consciente da água, objetivando mapear o ponto de mínimo consumo necessário aos processos produtivos. Porém, não são desconsideradas oportunidades encontradas em quaisquer outros usos. O foco também está na adoção de processos a seco, para isso tecnologias são testadas e formas que garantam a mesma eficiência nos produtos são desenvolvidas e implementadas, promovendo assim a redução do consumo de água.
- **Pilar Efluentes:** Com o uso mais eficiente da água, temos uma redução do volume de efluentes gerados e ainda, paralelamente, são adotadas ações para seu tratamento e reuso.
- **Pilar Energia:** O objetivo é racionalizar o consumo de energia elétrica por meio de

ações de otimização, aproveitamento de iluminação natural, uso eficaz e implementação de equipamentos com tecnologia mais eficiente.

Energia colorífica também está em pauta e faz parte de um robusto estudo para o aproveitamento interno da energia gerada através do calor, que é parte inerente do processo produtivo de metais, se tornando assim uma oportunidade de cogeração, utilização combinada de energia e calor.

Mais do que nunca, transparência e integridade física constituem a base para erigir empreendimentos sustentáveis e éticos. Esses são valores presentes entre os pontos que norteiam o jeito de ser e agir da MAHLE, uma empresa que tem por princípio explicitar, com a maior clareza, suas crenças e a maneira como se insere no ambiente de negócio e se relaciona com suas partes interessadas.

Custos incorridos para o cumprimento da regulamentação ambiental

Na data deste Formulário de Referência, a Companhia não incorreu em custos relevantes relativos ao cumprimento da regulação ambiental.

(c) dependência de patentes, marcas, licenças, concessões, franquias, contratos de royalties relevantes para o desenvolvimento das atividades

A MAHLE Metal Leve possui marcas e patentes depositadas perante o INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial e seus institutos equivalentes no exterior.

A Companhia possui marcas figurativas, nominativas e mistas, nas classes internacionais 06, 07, 09, 12, 17 e 35, tanto no Brasil quanto no exterior nos seguintes países: Argentina, Austrália, Bolívia, Canadá, Chile, China, Colômbia, República Tcheca, Equador, Egito, Comunidade Europeia, França, Alemanha, Guatemala, Hong Kong, Hungria, Índia, Irã, Israel, Itália, Japão, Macau, México, Nigéria, Paquistão, Paraguai, Peru, Filipinas, Arábia Saudita, Singapura, Eslováquia, África do Sul, Coreia do Sul, Reino Unido, Suécia, Taiwan, Tailândia, Turquia, Emirados Árabes Unidos, Estados Unidos da América, Uruguai e Venezuela.

Em relação às patentes, a Companhia e suas controladas possuem diversos depósitos ativos, relativos a diversos componentes tais como bronzinas, pistões, anéis, camisas, válvulas, filtros e sistemas de gerenciamento térmico, em países como Alemanha, Brasil, China, Coreia do Sul, Estados Unidos da América, Índia, Inglaterra e Japão.

Novos depósitos relacionados ao desenvolvimento de novas tecnologias e produtos da Companhia são continuamente realizados, como consequência das atividades de P&D realizadas no Brasil. Neste último período, destacam-se as proteções de propriedade intelectual relativas a anéis de pistão para motores a combustão, tratando do aprimoramento de design e manufatura do anel raspador de óleo. O produto conta com revestimento de baixo atrito e alta resistência ao desgaste, além de melhorias conferem melhor conformabilidades, melhor circularidade e maior eficiência de raspagem, o que se traduz em um consumo de óleo reduzido, garantindo uma menor emissão de material particulado.

A Companhia é parte em um contrato de licenciamento de marca registrada “MAHLE”, firmado com sua controladora indireta MAHLE GmbH, válido por período indeterminado e com pagamento de royalties de até 1% (um por cento), incidentes sobre a receita

operacional líquida dos produtos comercializados com essa marca.

(d) contribuições financeiras, com indicação dos respectivos valores, efetuadas diretamente ou por meio de terceiros:

(i) *em favor de ocupantes ou candidatos a cargos políticos*

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não efetuou contribuições financeiras, diretamente ou por meio de terceiros, em favor de ocupantes ou candidatos a cargos políticos.

(ii) *em favor de partidos políticos*

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não efetuou contribuições financeiras, diretamente ou por meio de terceiros, em favor de partidos políticos.

(iii) *para custear o exercício de atividade de influência em decisões de políticas públicas, notadamente no conteúdo de atos normativos*

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não efetuou contribuições financeiras, diretamente ou por meio de terceiros, visando a tal finalidade.

1.7 Receitas relevantes no país sede do emissor e no exterior

(a) receita proveniente dos clientes atribuídos ao país sede da Companhia e sua participação na receita líquida total da Companhia

A receita operacional líquida¹ no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 foi de R\$ 4.558,0 milhões, sendo que a parte correspondente aos clientes localizados no Brasil, país sede da Companhia, corresponde ao montante de R\$ 2.595,2 milhões, ou a 56,9% de participação na receita operacional líquida.

(b) receita proveniente dos clientes atribuídos a cada país estrangeiro e sua participação na receita líquida total da Companhia

A tabela abaixo indica a receita operacional líquida da Companhia por país:

Mercados (R\$ mil)	31/12/2024	%
Mercado Interno (Brasil e Argentina)	3.032.018	66,5%
Brasil	2.595.176	56,9%
Argentina	436.841	9,6%
Mercado Externo	1.525.962	33,5%
EUA	436.228	9,6%
México	105.938	2,3%
Alemanha	192.855	4,2%
Itália	83.174	1,8%
Espanha	82.491	1,8%
Suécia	73.377	1,6%
França	34.085	0,7%
Portugal	31.820	0,7%
Áustria	35.482	0,8%
Canadá	26.097	0,6%
Chile	21.168	0,5%
Paraguai	28.847	0,6%
Turquia	17.529	0,4%
Índia	12.991	0,3%
Colômbia	21.056	0,5%
Bolívia	12.689	0,3%
Peru	13.329	0,3%
China	10.570	0,2%
Bélgica	12.990	0,3%
Suíça	8.642	0,2%
Tailândia	4.098	0,1%
Reino Unido	6.798	0,1%
Finlândia	5.587	0,1%
Uruguai	11.520	0,3%
Uzbequistão	11.460	0,3%
Japão	10.823	0,2%
Outros	214.318	4,7%
Total Geral	4.557.980	100,0%

¹ Nas Demonstrações Financeiras consolidadas da MAHLE Metal Leve dos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024, a receita operacional líquida corresponde à rubrica receita líquida de vendas.

1.8 Efeitos relevantes de regulação estrangeira

Política e legislações ambientais

Nos países em que a Companhia tem seus produtos comercializados, existem políticas e legislações ambientais relativas à emissão de poluentes, as quais são aplicáveis aos seus clientes (montadoras de veículos automotores e fabricantes de motores), que afetam diretamente os produtos, exigindo cada vez mais um nível maior de desenvolvimento dos motores para atendimento destes limites. Portanto, a Companhia está indiretamente sujeita às legislações nos países de origem de seus clientes.

Entre as legislações acima mencionadas destacam-se as legislações da União Europeia e dos países membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, que regulam os padrões de emissões dos motores produzidos por seus clientes. Essas normas são estabelecidas por órgãos como a Agência de Proteção Ambiental (EPA) nos Estados Unidos da América.

Regulamentação cambial argentina

Em 1 de setembro de 2019, o governo argentino emitiu o Decreto nº 609/2019 que restabelece determinados controles cambiais, principalmente em relação às exportações de bens e serviços e à compra de moeda estrangeira por pessoas físicas ou jurídicas, geralmente autorizando o Banco Central da Argentina (*Banco Central de la República Argentina* ou “**BCRA**”) a determinar os casos em que a compra de moeda estrangeira no mercado de câmbio local (“**Mercado FX**”) e a sua transferência para o exterior requerem autorização prévia. Atualmente, a regulamentação cambial foi (i) prorrogada indefinidamente; e (ii) consolidada em único conjunto de regulamentos, a Comunicação “A” 7490, conforme alterada (em conjunto com o Decreto nº 609/2019, os “**Regulamentação Cambial**”). O não cumprimento da Regulamentação Cambial pode resultar em penalidades de acordo com a Lei Penal Cambial nº 19.359 da Argentina.

A seguir, são descritas as principais medidas de controle cambial implementadas através da Regulamentação Cambial:

Obrigação de repatriar e liquidar o produto da exportação de serviços em pesos argentinos: As receitas das exportações de serviços devem ser transferidas para a Argentina e liquidadas em pesos argentinos, no prazo de cinco dias úteis após o seu pagamento.

Exportação de bens: O produto da exportação de bens (o “contravalor” em moeda estrangeira) deve ser transferido para a Argentina e liquidado em pesos argentinos à taxa de câmbio oficial em um prazo máximo de 15 a 180 dias, em relação ao bem exportado e a relação com o importador. Independentemente do prazo máximo aplicável, quando da cobrança da exportação, o produto da mesma deverá ser repatriado no prazo máximo de cinco dias úteis a contar da data de cobrança.

Os montantes cobrados em moeda estrangeira para indenizações de seguro relacionadas com bens exportados devem também ser repatriados e liquidados em pesos argentinos, até o montante dos bens exportados. O exportador deve designar uma instituição financeira para acompanhar cada transação de exportação.

Requisitos gerais para acessar o Mercado Cambial

Como regra geral, e além dos requisitos específicos relativos à finalidade específica do acesso, uma empresa argentina deve cumprir determinados requisitos gerais para acessar o Mercado Cambial para a compra de moeda estrangeira ou a sua transferência para o exterior, sem necessidade de autorização prévia do BCRA.

Os residentes devem apresentar uma declaração juramentada em que se afirme, entre outras coisas, que (i) todos os seus ativos em moeda estrangeira na Argentina estão depositados em uma instituição financeira local; e (ii) não possui “ativos externos líquidos” e/ou certificados de depósito argentinos representativos de empresas estrangeiras (“**Certificados de Depósitos Argentinos**” ou “**CEDEARs**”) superiores a US\$ 100.000,00, salvo determinadas exceções. Os “ativos externos líquidos” incluem, entre outros, depósitos à ordem em instituições financeiras estrangeiras e outros investimentos que permitem liquidez imediata em moeda estrangeira (como investimentos em títulos públicos estrangeiros, recursos em contas de investimento mantidas no exterior, criptoativos, recursos em prestadores de serviços de pagamento etc.).

Além disso, o residente argentino que pretenda efetuar pagamentos através do Mercado Cambial deverá apresentar uma declaração juramentada que confirme que não efetuou nenhuma das seguintes operações de exclusão (“**Operações de Exclusão**”) no Mercado Cambial nos últimos 180 dias, e comprometendo-se a não executá-las nos 180 dias seguintes – apenas relativamente às transações de valores mobiliários realizadas a partir de 21 de abril de 2023: (i) venda de valores mobiliários na Argentina; (ii) *swaps* de valores mobiliários argentinos por ativos estrangeiros; (iii) transferência de valores mobiliários para um depositário estrangeiro; (iv) aquisição de valores mobiliários estrangeiros no país com liquidação em pesos argentinos; (v) aquisição de CEDEARs; (vi) aquisição de títulos de dívida privada emitidos em jurisdições estrangeiras; (vii) entrega de recursos em moeda argentina ou outros ativos argentinos (excluindo recursos em moeda estrangeira depositado em instituições financeiras argentinas) a qualquer pessoa ou entidade que receba como contrapartida, direta ou indiretamente, ou através de uma entidade relacionada, controlada ou controladora, ativos externos, criptoativos ou valores mobiliários depositados no exterior.

Se as Operações de Exclusão envolverem valores mobiliários emitidos conforme a legislação argentina, o prazo aplicável da declaração juramentada é reduzido para os 90 dias anteriores e o compromisso de se abster de não realizar as referidas operações com valores mobiliários emitidos conforme a legislação estrangeira é igualmente prorrogado para os 90 dias subsequentes, a contar da data do pagamento realizado no Mercado Cambial.

Além disso, um residente argentino deve identificar os seus controladores diretos e apresentar uma declaração juramentada declarando se entregou quaisquer recursos em moeda local ou outros ativos líquidos a qualquer um dos seus controladores diretos na Argentina nos 180 dias anteriores – apenas em relação a transações de valores mobiliários realizadas a partir de 21 de abril de 2023, exceto para transações usuais envolvendo a aquisição de bens ou serviços entre residentes argentinos. Neste caso, os referidos controladores diretos devem apresentar uma declaração juramentada adicional em que afirmam não ter executado nenhuma das Operações de Exclusão nos 180 dias anteriores e comprometem-se a não executar nos 180 dias subsequentes. Esses 180 dias serão reduzidos para 90 dias se a transação envolver valores mobiliários emitidos conforme a legislação argentina.

O Governo argentino publicou um novo Comunicado “A” 7917, onde a partir do dia 13/12/2023, não será necessário contar com a autorização prévia do BCRA para permitir o pagamento diferido do valor FOB de novas operações de importação de bens. Foi determinado que, como regra geral, o pagamento poderá ser realizado em quatro parcelas iguais equivalentes a 25% do valor total em 30, 60, 90 e 120 dias corridos desde o registro do ingresso aduaneiro do produto. Ficam isentos ou com tratamento diferenciado os seguintes produtos:

- i) Óleos de petróleo ou de minerais betuminosos, suas preparações e resíduos (NCMs 2709, 2710 e 2713); gás de petróleo e outros hidrocarbonetos gasosos (NCM 2711); hulha betuminosa (NCM 2701.12.00) quando a importação seja realizada por uma central de geração elétrica; e energia elétrica (NCM 2716.00.00): o pagamento poderá ser imediato, a partir do registro do ingresso aduaneiro do produto;
- ii) Produtos e insumos farmacêuticos e outros bens destinados ao cuidado da saúde ou alimentos para consumo humano compreendidos no Código Alimentar Argentino, artigo 155 Tris, cujos códigos NCM se encontram listados no ponto 12.7 das normas de exterior e câmbios do BCRA; fertilizantes, produtos fitossanitários e insumos destinados à sua elaboração local cujos códigos NCM se encontram listados no ponto 12.3 das normas de exterior e câmbios do BCRA: 30 dias corridos, a partir do registro do ingresso aduaneiro do produto;
- iii) Automóveis (NCM 8703) e outros bens, não mencionados nos itens precedentes, relacionado no ponto 12.2 das normas de exterior e câmbios do BCRA (*trata-se de produtos não essenciais): 180 dias corridos, a partir do registro do ingresso aduaneiro do produto;

Finalmente, os fretes e seguros que formem parte da condição de compra definida com o exportador poderão ser pagos a partir da primeira data na qual o importador possa acessar o mercado de câmbio, de acordo com os prazos acima definidos por tipo de produto.

Embalagens de madeira:

Toda embalagem de madeira importada ou em trânsito pela Argentina deve estar sem casca, livre de insetos e/ou sinais de atividade biológica, tratada e certificada mediante marca correspondente.

A Resolução 614/2015 ("Sistema Integrado de Gestión de Embalajes de Madera de Importación") determinou a adoção, pela Argentina, da Norma Internacional para Medidas Fitossanitárias (NIMF) N° 15/2009, da Convenção Internacional de Proteção Fitossanitária da "Food and Agriculture Organization" (FAO), para todas as embalagens de madeira, bem como a madeira de suporte e acomodação, utilizadas no comércio das mercadorias importadas ou em trânsito.

Dívida financeira estrangeira

As receitas em moeda estrangeira desembolsadas por não residentes argentinos a partir de 1 de setembro de 2019 devem ser transferidas para a Argentina e liquidadas em pesos argentinos no Mercado Cambial, como requisito para que um residente argentino não necessite de aprovação prévia do BCRA para acessar o Mercado Cambial para pagar o principal e os juros.

A declaração da dívida nos termos do regime de declaração estabelecido pelo Comunicado "A" 6401 (conforme alterado e atualizado de tempos em tempos, o "**Regime de Declaração de Ativos e Passivos Estrangeiros**") é também uma condição para acessar o Mercado Cambial para pagar a dívida financeira estrangeira.

Os pagamentos antecipados de capital e juros com mais de três dias úteis de antecedência em relação à data de vencimento prevista requerem a aprovação prévia do BCRA, com algumas isenções. A regulamentação cambial também estabeleceu o requisito de apresentar um plano de refinanciamento em relação à dívida financeira estrangeira entre partes não relacionadas, a fim de ter acesso ao Mercado Cambial para o pagamento de uma porcentagem da dívida em determinadas circunstâncias.

Dívida financeira estrangeira *Intercompany*

O acesso ao Mercado Cambial para pagamento de capital e juros no âmbito de dívida financeira estrangeira *intercompany* está sujeito à aprovação prévia do BCRA.

Distribuição de lucros e dividendos

O acesso ao Mercado Cambial para o pagamento de dividendos a acionistas não residentes está sujeito à aprovação prévia do BCRA, a menos que os seguintes requisitos sejam cumpridos:

- a. os dividendos devem ser o resultado de demonstrações financeiras encerradas e auditadas;
- b. o valor total pago aos acionistas não residentes como dividendos não deve exceder o valor correspondente expresso em pesos argentinos, conforme determinado pela assembleia geral de acionistas;
- c. caso aplicável, o Regime de Declaração de Ativos e Passivos Estrangeiros deve ter sido cumprido; e
- d. a companhia deve cumprir todas as condições estipuladas em cada caso, incluindo, entre outras, o registo das entradas de investimento direto liquidadas a partir de 17 de janeiro de 2020. Neste caso, (i) o valor total das transferências realizadas por meio do Mercado Cambial para pagamento de dividendos a acionistas não residentes não poderá exceder 30% do valor total das entradas de capital realizadas na companhia argentina relevante que tenham entrado e sido liquidadas por meio do Mercado Cambial a partir de 17 de janeiro de 2020; (ii) o acesso somente será concedido após decorrido prazo não inferior a trinta dias corridos contados da data da liquidação da última integralização de capital considerada para a determinação do referido limite de 30%; e (iii) deve ser apresentado comprovante da integralização definitiva das entradas de capital ou, na sua falta, comprovante do arquivamento do processo de registro da entrada de capital no registro público, no prazo de 365 dias corridos contados da data do arquivamento inicial. Em qualquer outro caso, é necessária a aprovação prévia do BCRA para acessar o Mercado Cambial para trocar moeda estrangeira para a distribuição de lucros e dividendos.

1.9 Informações ambientais sociais e de governança corporativa (ASG)

(a) se a Companhia divulga informações ASG em relatório anual ou outro documento específico para esta finalidade

A MAHLE publicou o Relatório de Sustentabilidade, em 25 de outubro de 2024, referente exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (“**Relatório de Sustentabilidade**”).

A Companhia divulga anualmente informações ASG em seu Relatório de Sustentabilidade, os quais estão disponíveis para consulta em seu website de RI, através do link: <https://ri.mahle.com.br/sustentabilidade/relatorio-de-sustentabilidade/>

(b) a metodologia ou padrão seguidos na elaboração desse relatório ou documento

Com o Relatório de Sustentabilidade, a Companhia busca informar os seus objetivos, estratégias e medidas econômicas, sociais e ambientais. O Relatório de Sustentabilidade foi elaborado com base nos padrões da *Global Reporting Initiative* (GRI) e, ao usar esses padrões, busca-se o fortalecimento da transparência das ações da Companhia e das bases para uma comunicação integrada de sustentabilidade para o futuro.

(c) se esse relatório ou documento é auditado ou revisado por entidade independente, identificando essa entidade, se for o caso

Apesar dos Relatórios de Sustentabilidade da Companhia não terem sido auditados ou revisados por entidade independente, os dados do relatório de sustentabilidade da MAHLE América do Sul, que incluiu a Companhia, foram auditados externamente pela PwC (PricewaterhouseCoopers) e também foi elaborado com base nos padrões da *Global Reporting Initiative* (GRI). Desde os dados de 2021 do relatório de sustentabilidade do Grupo MAHLE incluem em seu escopo dados da América do Sul e serviram de base para a construção dos Relatórios de Sustentabilidade da Companhia.

(d) a página na rede mundial de computadores onde o relatório ou documento pode ser encontrado

Os Relatórios de Sustentabilidade podem ser encontrados no *website* de RI da Companhia, no endereço: <https://ri.mahle.com.br/sustentabilidade/relatorio-de-sustentabilidade/> Referidos documentos também se encontram disponíveis no website da CVM.

(e) se o relatório ou documento produzido considera a divulgação de uma matriz de materialidade e indicadores-chave de desempenho ASG, e quais são os indicadores materiais para a Companhia

Os temas abordados nos Relatórios de Sustentabilidade da Companhia são definidos a partir da Matriz de Materialidade, que passa por uma revisão periódica. O processo de análise de materialidade foi atualizado globalmente considerando o *Global Report Initiative* (GRI) como guia, onde o processo de determinação dos tópicos materiais foi refinado. Este trabalho teve o envolvimento de diferentes setores regionais e globais na classificação dos temas e validação da matriz de materialidade resultante. Os temas materiais foram desenvolvidos a partir dos temas mais importantes para os *stakeholders*. Temas como mobilidade, anticorrupção e proteção da água receberam uma classificação mais alta pelo impacto e pela importância para os *stakeholders*. Os temas materiais podem ser encontrados nas caixas azuis da matriz de materialidade, conforme indicado na página 15 do Relatório de Sustentabilidade.

A partir da definição da matriz de materialidade, foram definidos os seguintes indicadores materiais para a Companhia:



(f) se o relatório ou documento considera os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas e quais são os ODS materiais para o negócio da Companhia

Os Relatórios de Sustentabilidade da Companhia observam os princípios do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU). Os ODS materiais para o negócio da Companhia são os seguintes:

ODS	Objetivos	Situação de 2023
	■ Certificar todas as unidades produtivas de acordo com a ISO 45001 até 2025 ■ Reduzir ainda mais a taxa de acidentes, objetivo para 2024: 2,66 acidentes/milhões de horas de trabalho.	■ ISO 45001: 123 locais certificados globalmente, sendo 6 da MAHLE Metal Leve S.A. ■ Taxa de acidentes 2023: 3,64
 	■ Novas metas para proporção de mulheres foram estabelecidas na Alemanha: Em 2025, 25% no Conselho Fiscal Em 2027, 29% no Conselho de Administração ■ Em 2030, 13% para o primeiro nível de gestão executiva, 18% para o segundo nível. ■ Garantia de igualdade salarial	■ Meta 20% de representação de mulheres no Conselho de Administração: ■ 8,4% no Primeiro Nível Executivo ■ 11,1% no Segundo Nível Executivo foram alcançados em 2023. ■ Criado o Comitê Global de Diversidade e Inclusão
	■ Avaliar unidades com riscos hídricos relacionados	■ 21 unidades com risco hídrico identificado ■ Relatórios de água globalmente aprimorados para CDP Water, Classificação B
	■ Operar nossos próprios sistemas fotovoltaicos ■ Aumentar a eficiência energética em 2% a cada ano	■ Consumo de energia em relação às vendas: 304 GJ/R\$ milhões (-0,1% YoY) ■ 29 localidades com sistema de gestão de energia certificado, 11 em concordância com ISO 50001 e 18 em concordância com EMAS ■ Unidade de sistema fotovoltaico próprio em operação em Izmir, Turquia ■ 100% de utilização de eletricidade renovável na Alemanha e na Áustria ■ Redução de emissões do Escopo 1 e 2 em 43% vs 2019
	■ Garantir condições de trabalho qualidade	■ Comunicação com os órgãos de representação dos colaboradores ■ Atender às normas estatutárias e oferecer benefícios complementares em diversas localidades ■ Código Empresarial MAHLE ■ Diretrizes MAHLE sobre Responsabilidade Social lançadas em 2022
	■ Contribuir para a mobilidade sustentável	■ Foco estratégico afirmado em veículos elétricos, gestão térmica e motores de combustão altamente eficientes
	■ Avaliar os impactos ambientais dos produtos ■ Aumentar a participação de conteúdo reciclado	■ Nova metodologia LCA externa aprovada ■ 5,3% de conteúdo de resina reciclada ■ Resíduos medidos em relação às vendas: 8,4 Ton/R\$ milhões ■ 145 unidades certificadas com ISO 14001 (100% das unidades MAHLE Metal Leve S.A.)
	■ Tomar-se neutro em CO₂ até 2040 (Escopo 1 e 2) ■ Reduzir Emissões do Escopo 1 e 2 em 49% até 2030 ■ Reduzir Emissões do Escopo 3 Cat. 01 e Cat. 11 em 28% até 2030	■ Reportar emissões de carbono ao CDP, Classificação B ■ Emissões de escopo 1 e 2 medidas em relação às vendas: 7,2 TCOe/R\$ milhões

ODS escolhidos com base em análises de requisitos do cliente e na Matriz de Materialidade da MAHLE.

*Os acidentes são registrados se causarem pelo menos um dia de afastamento, restrições na atividade laboral ou transferências para outros locais de trabalho.

Para mais informações acerca dos ODS levados em consideração pela Companhia, vide capítulo “ODS relevantes para o Grupo MAHLE” do Relatório de Sustentabilidade, disponível a partir da página 55.

(g) se o relatório ou documento considera as recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas às Mudanças Climáticas (TCFD) ou recomendações de divulgações financeiras de outras entidades reconhecidas e que sejam relacionadas a questões climáticas

As recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas às Mudanças Climáticas (TCFD) ainda não foram consideradas nos Relatórios de Sustentabilidade da Companhia.

(h) se a Companhia realiza inventários de emissão de gases do efeito estufa, indicando, se for o caso, o escopo das emissões inventariadas e a página na rede mundial de computadores onde informações adicionais podem ser encontradas

Como parte do seu compromisso com a agenda climática, a Companhia aderiu voluntariamente ao Programa Brasileiro GHG Protocol. O inventário de gases de efeito estufa da Companhia seguiu a metodologia do Programa e busca o reconhecimento como Selo Ouro, por ser completo e verificado por terceira parte. As fontes de emissão estão associadas com combustão estacionária e móvel, emissões fugitivas provenientes de recargas em sistemas de refrigeração e em extintores de incêndio, emissões do tratamento de efluente e aquisição de energia elétrica, sendo essa a fonte mais relevante da Companhia. Para compor a sua estratégia de descarbonização, a Companhia adquiriu Certificados de Energia Renovável referentes a consumo energético de duas plantas no Brasil. Com isso, essas plantas tiveram as emissões do Escopo 2 zeradas. No contexto consolidado da MAHLE Metal Leve S.A., a aquisição do Certificados levou a uma redução de aproximadamente 2% no Escopo 2 do ano de 2023.

Adicionalmente, a Companhia ressalta que a sua iniciativa de priorizar o uso do etanol em sua frota de veículos leves se perpetuou na rotina do ano de 2023 nas plantas do Brasil, com o objetivo de utilizar a energia renovável proveniente do etanol e, com isso, reduzir as emissões. Em 2023, a priorização do abastecimento de etanol nos veículos leves da frota da empresa com motores flex fuel, proporcionou a redução de 32% de emissão GEE nas fontes móveis, comparado com o ano de 2022. Foram 42 toneladas de CO₂ e que deixaram de ser emitidos por meio dessa iniciativa.

A Companhia destaca abaixo as emissões GEE realizadas nos exercícios de 2022 e 2023:

Emissões de gases de efeito estufa 2022 / 2023 (em tCO₂e)

MAHLE METAL LEVE S.A.	2022	2023 ¹
Escopo 1	12.120	16.061
Escopo 2 (com base na localização)	17.325	15.205
Escopo 2 (com base na escolha de compra ²)	N/A	14.950
Emissões totais (com base na escolha de compra)	N/A	31.011*
Emissões relativas medidas em relação às vendas* (tCO ₂ e/R\$ milhões) ³	N/A	7,2

¹ Em 2023, a MAHLE Metal Leve S.A. calculou o inventário de gases de efeito estufa completo, adicionando combustíveis não associados ao processo produtivo, por exemplo, fontes móveis, emissões fugitivas provenientes de recargas em sistemas de refrigeração e em extintores de incêndio e emissões do tratamento de efluente. Em função disso, houve aumento nas emissões de GEE quando comparadas com o ano de 2022.

² Emissões indiretas baseadas na escolha de compra consideram a aquisição de Certificados de Energia Renovável.

³ Emissões relativas medidas em relação às vendas.

* Se calculado com as mesmas fontes de emissão consideradas em 2022 as emissões totais de 2023 seria 28.412 tCO₂e.

As informações completas sobre o inventário de emissões da Companhia estão relatadas a partir da página 21 do Relatório de Sustentabilidade.

(i) a não divulgação de informações ASG

Não aplicável, uma vez que conforme informado no item 1.9.a deste Formulário de Referência, a Companhia divulga informações ASG.

(ii) a não adoção de matriz de materialidade

Não aplicável, uma vez que conforme informado no item 1.9.e deste Formulário de Referência, a Companhia adota uma matriz de materialidade com temas materiais específicos.

(iii) a não adoção de indicadores-chave de desempenho ASG

Não aplicável, uma vez que conforme informado no item 1.9.e deste Formulário de Referência, a Companhia adota indicadores-chave de desempenho.

(iv) a não realização de auditoria ou revisão sobre as informações ASG divulgadas

Apesar de os Relatórios de Sustentabilidade da Companhia não terem sido auditados ou revisados por entidade independente, o relatório de sustentabilidade da MAHLE América do Sul, que incluiu a Companhia, foi auditado externamente pela PwC (PricewaterhouseCoopers) e também foi elaborado com base nos padrões da *Global Reporting Initiative* (GRI). O primeiro relatório de sustentabilidade publicado na região, para os dados de 2021 no relatório de sustentabilidade do Grupo MAHLE incluem em seu escopo dados da América do Sul e serviram de base para a construção dos Relatórios de Sustentabilidade da Companhia.

(vi) a não consideração dos ODS ou a não adoção das recomendações relacionadas a questões climáticas, emanadas pela TCFD ou outras entidades reconhecidas, nas informações ASG divulgadas

Embora a Companhia considere os ODS em seus Relatórios de Sustentabilidade, na data deste Formulário de Referência, a Companhia não considerava as recomendações da TCFD ou outras recomendações de divulgações financeiras de outras entidades reconhecidas e que sejam relacionadas a questões climáticas, uma vez que não mensura impactos climáticos nas informações financeiras da Companhia. Não obstante, a Companhia reconhece que tais recomendações da TCFD levam em consideração aspectos climáticos relevantes, e, portanto, está comprometida em avaliar a adoção dessas recomendações em suas próximas divulgações dos seus Relatórios de Sustentabilidade.

(vii) a não realização de inventários de emissão de gases do efeito estufa

Não aplicável, uma vez que conforme informado no item 1.9.h deste Formulário de Referência, a Companhia realiza inventários de emissão de gases de efeito estufa.

1.10 Informações de sociedade de economia mista

(a) interesse público que justificou sua criação

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não é sociedade de economia mista.

(b) atuação da Companhia em atendimento às políticas públicas, incluindo metas de universalização

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não é sociedade de economia mista.

(c) processo de formação de preços e regras aplicáveis à fixação de tarifas

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não é sociedade de economia mista.

1.11 Aquisição ou alienação de ativo relevante

Em 3 de outubro de 2024, conforme [Fato Relevante](#) publicado na mesma data, a MAHLE Metal Leve concluiu a aquisição de: (a) 100% das quotas de emissão da MAHLE Compressores do Brasil Ltda. (“MAHLE Compressores”); e (b) 100% das quotas de emissão da MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. (“MAHLE Aftermarket Thermal”), ambos de titularidade da MAHLE Indústria e Comércio Ltda., pelo montante de R\$ 668.000.000,00 (“Contrato de Compra e Venda” e “Aquisição”, respectivamente), incorporando a MAHLE Aftermarket Thermal em ato subsequente.

Considerando que esta foi uma operação envolvendo parte relacionada da Companhia (seu acionista controlador), o Conselho de Administração criou voluntariamente um Comitê Independente em conformidade a orientação CVM 35 para negociar, em *‘arm’s length’*, os termos e condições da transação, incluindo o preço de compra, tendo como base para análise dois laudos de avaliação preparados por empresas especializadas.

A aprovação da transação foi submetida a [Assembleia Geral de Acionistas](#) em 03 de outubro de 2024 visto que se tratava de investimento relevante (art. 256 da lei das S/A). Ainda, o acionista Controlador se absteve de votar na assembleia geral de acionistas para a aprovação da Transação, deixando para os acionistas não controladores a decisão de sua aprovação, por meio de uma decisão independente e transparente.

Foi possível observar na operação que a MML seguiu todos os procedimentos para aplicação de sua Política de Transação com Partes Relacionadas, e que atuou de forma transparente em todo o processo de aquisição e incorporação acima mencionado. Portanto, a estrutura de Governança adotada ao longo deste processo de *M&A* corrobora o compromisso da MAHLE Metal Leve com seus princípios de transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa.

Visando o crescimento sustentável, na busca por ativos complementares às suas linhas atuais, a diversificação de sua atuação e a geração de valor aos acionistas, a Companhia acredita que a operação constituiu uma oportunidade estratégica, representando um importante passo em sua estratégia de crescimento inorgânico e consolidação em seu mercado de atuação.

1.12 Operações societárias/Aumento ou redução de capital

Não foram realizadas operações de fusão, cisão, incorporação de ações ou redução de capital envolvendo a Companhia ao longo do último exercício social.

Incorporação MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda.

Conforme fato relevante divulgado em 03 de setembro de 2024, a Companhia anunciou que o Conselho de Administração, em reunião realizada na referida data, aprovou: (i) a celebração do Contrato de Compra e Venda de Quotas para a aquisição, pela Companhia, de: (a) 100% das quotas de emissão da MAHLE Compressores do Brasil Ltda. (“**MAHLE Compressores**”); e (b) 100% das quotas de emissão da MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. (“**MAHLE Aftermarket Thermal**” e, em conjunto com a MAHLE Compressores, “**Sociedades Alvo**”), ambas de titularidade da MAHLE Indústria e Comércio Ltda., pelo montante de R\$668.000.000,00 (“**Contrato de Compra e Venda**” e “**Aquisição**”, respectivamente); e (ii) ato seguinte à Aquisição, a incorporação da MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. pela Companhia (“**Incorporação**” e, em conjunto com a Aquisição, a “**Operação Pretendida**”).

Em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 03 de outubro de 2024, a maioria dos acionistas não controladores presentes na referida assembleia, aprovaram a referida Aquisição e, em ato seguinte, a Incorporação da MAHLE Aftermarket Thermal. A Companhia ressalta que, tendo em vista que no momento da deliberação sobre a Incorporação, a totalidade das quotas da MAHLE Aftermarket Thermal já era detida diretamente pela Companhia como resultado da Aquisição, de modo que, a Incorporação não implicou no aumento do capital social da Companhia ou em alteração da participação acionária de seus acionistas, não havendo, portanto, a emissão de novas ações pela Companhia em decorrência da referida Incorporação, e não se aplicando o disposto no artigo 264 da Lei das S.A.

Para maiores informações sobre a Incorporação, vide (i) o Fato Relevante, disponível nos sites da CVM (www.gov.br/cvm), da B3 (www.b3.com.br) e de relações com investidores da Companhia (<https://ri.mahle.com.br/>), clicando em “Comunicados e Atas”, “Fatos Relevantes”, “2024”, “Fato Relevante – Fechamento da aquisição MAHLE Compressores e MAHLE Thermal”, ou diretamente por meio do link: (<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/6b90b8ef-4914-4021-8296-c5aca7b388eb/05d58337-1410-e36a-8288-8d8d67dc23d3?origin=1>); e (ii) a ata da Assembleia Geral Extraordinária, disponível nos sites da CVM (www.gov.br/cvm), da B3 (www.b3.com.br) e de relações com investidores da Companhia (<https://ri.mahle.com.br/>), clicando em “Comunicados e Atas”, “Assembleias e RCA/RCF”, “2024”, “AGE – Ata”, ou diretamente por meio do link: (<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/6b90b8ef-4914-4021-8296-c5aca7b388eb/f8e86687-2d1c-ee05-299c-3e31a80d7103?origin=1>).

Aumento de Capital

Em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 9 de dezembro de 2024, foi aprovado, por unanimidade dos acionistas presentes, o aumento do capital social da Companhia, no montante de R\$ 230.663.176,12, sem a emissão de novas ações, mediante a capitalização da totalidade do saldo existente na reserva legal da Companhia (“**Aumento de Capital**”), com a consequente alteração do caput do artigo 5º do Estatuto Social da Companhia.

Dessa forma, em razão do Aumento de Capital, o capital social da Companhia passará dos atuais R\$ 1.168.708.684,00 para R\$ 1.399.371.860,12, permanecendo, contudo, dividido em 135.539.000 ações ordinárias, nominativas, escriturais e sem valor nominal.

Para maiores informações sobre a Incorporação, vide a ata da Assembleia Geral Extraordinária, disponível nos sites da CVM (www.gov.br/cvm), da B3 (www.b3.com.br) e de relações com investidores da Companhia (<https://ri.mahle.com.br/>), clicando em “Comunicados e

Atas”, “Assembleias e RCA/RCF”, “2024”, “AGE – Ata”, ou diretamente por meio do link: (<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/6b90b8ef-4914-4021-8296-c5aca7b388eb/d1d3611c-06aa-0403-7349-412a8a4df526?origin=1>).

1.13 Acordos de acionistas

Em decorrência da aquisição, pela Companhia, de 33,33% do capital social total da Arco Climatização Ltda., a qual foi posteriormente transformada em sociedade anônima ("Arco"), a Companhia e os atuais acionistas da Arco, celebraram, em 1º de outubro de 2024, um acordo de acionistas para regular a governança da Arco e demais direitos dos acionistas.

1.14 Alterações significativas na condução dos negócios

Não houve alterações significativas na forma de condução dos negócios da Companhia no último exercício social.

1.15 Contratos relevantes celebrados pelo emissor e suas controladas

Não foram celebrados contratos relevantes pela Companhia e suas controladas que não fossem diretamente relacionados com suas atividades operacionais no último exercício social.

1.14 Alterações significativas na condução dos negócios

Não houve alterações significativas na forma de condução dos negócios da Companhia no último exercício social.

1.15 Contratos relevantes celebrados pelo emissor e suas controladas

Não foram celebrados contratos relevantes pela Companhia e suas controladas que não fossem diretamente relacionados com suas atividades operacionais no último exercício social.

1.16 Outras informações relevantes

Não aplicável, considerando as informações já reportadas no item 1.9 deste Formulário de Referência.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

As informações financeiras apresentadas nos itens 2.1 a 2.11 deste Formulário de Referência são derivadas e devem ser lidas em conjunto com as demonstrações financeiras consolidadas relativas ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e de acordo com as normas internacionais de relatório financeiro IFRS (International Financial Reporting Standards) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB).

As práticas contábeis adotadas no Brasil compreendem aquelas previstas na legislação societária brasileira e nos pronunciamentos, orientações e interpretações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (“CPC”) e aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários (“CVM”).

A análise dos Diretores esclarecendo os resultados obtidos pela Companhia constituem uma opinião sobre os impactos ou efeitos dos dados apresentados nas demonstrações financeiras sobre a situação financeira da Companhia. A Administração da Companhia não pode garantir que a situação financeira e os resultados obtidos no passado venham a se reproduzir no futuro.

As informações a seguir apresentadas foram avaliadas e comentadas pelos nossos Diretores. Dessa forma, as avaliações, opiniões e comentários dos nossos Diretores, ora apresentadas, traduzem a visão e percepção de nossos Diretores sobre nossas atividades, negócios e desempenho, bem como visam fornecer aos investidores informações que os ajudarão a comparar nossas demonstrações financeiras do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

Os termos “AH” e “AV” constantes das colunas de determinadas tabelas abaixo significam “Análise Horizontal” e “Análise Vertical”, respectivamente. A Análise Horizontal compara índices ou itens de linha em nossas demonstrações financeiras ao longo de um período. A Análise Vertical representa o percentual ou item de uma linha em relação às receitas líquidas para os períodos aplicáveis para os resultados das nossas operações.

a. comentários dos diretores sobre as condições financeiras e patrimoniais gerais

Os Diretores da Companhia entendem que as suas condições financeiras e patrimoniais são suficientes para implementar o seu plano de negócios e cumprir com suas obrigações de curto e longo prazo. A geração de caixa da Companhia, juntamente com as linhas de crédito disponíveis, é suficiente para atender o financiamento de suas atividades e cobrir sua necessidade de recursos para execução do seu plano de negócios.

Em 31 de dezembro de 2024, o total do patrimônio líquido da Companhia era de R\$ 770,6 milhões, enquanto a cobertura do total dos ativos, obtida por meio da divisão do total do patrimônio líquido pelo total do ativo, foi de 21,4 %.

Com relação à dívida bruta e a dívida líquida, estas foram de R\$ 1.035,1 milhões e R\$ 652,9 milhões, respectivamente, em 31 de dezembro de 2024. Adicionalmente, a participação dos empréstimos e financiamentos (não circulante) em relação ao total dos empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante) foi de 91,6 %.

Deste modo, em 31 de dezembro de 2024, o total do patrimônio líquido da Companhia foi igual a 0,7x os seus empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante), enquanto seu índice de liquidez, medido pela divisão do ativo circulante pelo passivo circulante, foi de 1,4x.

b. comentários dos Diretores sobre a estrutura de capital

Os Diretores da Companhia acreditam que a atual estrutura de capital da Companhia apresentou, nos períodos indicados, uma estrutura equilibrada entre capital próprio e de terceiros, e condizente, em sua visão, com suas atividades.

A estrutura de capital da Companhia, em 31 de dezembro de 2024, era composta por:

(Em milhares de R\$)	Em 31 de dezembro de 2024
Capital de terceiros (passivo circulante e não circulante)	2.822.700
Capital próprio (total do patrimônio líquido)	770.597
Total de capital de terceiros e próprio	3.593.297

(Em milhares de R\$, exceto %)	Em 31 de dezembro de 2024
Total do ativo	3.593.297
Total do patrimônio líquido	770.597
Variação do total do patrimônio líquido em relação ao ano anterior (R\$ milhares)	-142.121
Variação do total do patrimônio líquido em relação ao período anterior (%)	-15,6%
Nível de cobertura: Total do patrimônio líquido / Total do ativo	21,4 %

Em 31 de dezembro de 2024, o total do patrimônio líquido da Companhia correspondia a 21,4 % do total do ativo.

Empréstimos e financiamentos (R\$ milhares, exceto %)	Em 31 de dezembro de 2024
Empréstimos e financiamentos (circulante)	87.427
Empréstimos e financiamentos (circulante) (variação em relação ao ano anterior)	-227.238
Empréstimos e financiamentos (circulante) (variação em relação ao ano anterior - %)	-72,2%
Empréstimos e financiamentos (não circulante)	947.696
Empréstimos e financiamentos (não circulante) (variação em relação ao ano anterior)	411.205
Empréstimos e financiamentos (não circulante) (variação em relação ao ano anterior - %)	76,6%

Total dos empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante)	1.035.123
% dos empréstimos e financiamentos (circulante) em relação ao total dos empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante)	8,4%
% dos empréstimos e financiamentos (não circulante) em relação ao total dos empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante)	91,6%

Capitalização Total (R\$ milhares, exceto %)	Em 31 de dezembro de 2024
Total do patrimônio líquido	770.597
Empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante)	1.035.123
Capitalização Total da Companhia ¹	1.805.720
Capitalização Total ¹ (variação em relação ao ano anterior)	41.846
Capitalização Total ¹ (variação em relação ao ano anterior - %)	2,4%

¹ Capitalização Total da Companhia corresponde à soma do total do patrimônio líquido e empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante).

A Capitalização Total da Companhia em 31 de dezembro de 2024, assim entendida como a soma do total do

patrimônio líquido e empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante), era igual a R\$ 1.805.720 mil, tendo se apresentado estável.

c. comentários dos Diretores em relação a capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

A Administração da Companhia acredita que suas disponibilidades e valores equivalentes, aliados à sua geração de caixa operacional, cujo saldo tem sido historicamente positivo, são suficientes para honrar seus compromissos financeiros nas suas respectivas datas de vencimento, bem como contratar novos financiamentos e aumentar o seu nível de endividamento caso opte por fazê-lo. Ainda, o relacionamento da Companhia com instituições financeiras permite o eventual acesso a linhas de créditos adicionais, conforme necessário. Todas as obrigações financeiras da Companhia estão sendo cumpridas, conforme demonstradas nas tabelas abaixo.

Em 31 de dezembro de 2024, os empréstimos e financiamentos (circulante) eram de R\$87.427 mil e o caixa e equivalentes de caixa, títulos e valores mobiliários e contas a receber de partes relacionadas eram de R\$ 441.098 mil. Ao passo que os empréstimos e financiamentos (não circulante) totalizavam R\$ 947.696 mil, o que, somado aos empréstimos e financiamentos (circulante), totalizavam R\$ 1.035.123 mil.

Da mesma forma, o total do patrimônio líquido em 31 de dezembro de 2024 era equivalente a 0,75x os seus empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante), enquanto seu índice de liquidez, medido pela divisão do ativo circulante pelo passivo circulante, era de 1,38x.

A tabela abaixo mostra as principais obrigações financeiras da Companhia em 31 de dezembro de 2024:

Em 31 de dezembro de 2024 (em milhões de R\$)					
Obrigação financeira	Até 12 meses	1 a 2 anos	a 5 anos	Mais de 5 anos	Total
Empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante)	87,4	501,5	399,2	47,1	1.035,1

d. fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes utilizadas

A geração de caixa operacional aliada aos empréstimos e financiamentos (não circulante), particularmente os empréstimos em bancos comerciais e junto à Financiadora de Estudos e Projetos ("FINEP"), têm sido as principais fontes de financiamento para o capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes realizados pela Companhia.

Em 31 de dezembro de 2024, os empréstimos e financiamentos (não circulante) da Companhia totalizavam R\$ 947.696 mil.

Em 31 de dezembro de 2024, os empréstimos e financiamentos (circulante) totalizavam o montante de R\$ 87.427 mil.

Os Diretores da Companhia acreditam que as fontes de financiamento utilizadas pela Companhia são adequadas ao seu perfil de endividamento, atendendo às necessidades de capital de giro e investimentos, sempre preservando o perfil adequado da dívida financeira e, conseqüentemente, a capacidade de pagamento da Companhia.

e. fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

A Companhia acredita, com base nos atuais planos operacionais e de investimento, que o saldo de caixa e equivalentes de caixa, juntamente com outras fontes de financiamento e o caixa gerado pelas operações da Companhia, serão suficientes para atender a necessidade de caixa para o capital de giro, passivos financeiros, gastos de capital e expansão de negócios para o futuro previsível.

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia mantinha linhas de NCE no montante de R\$ 946.148 mil, linhas de

Proyectos Federales de Innovacion (PFI – Projetos Federais de Inovação) no valor de R\$ 4.451 mil, além de linhas da FINEP (II e III), no montante de R\$ 84.524 mil os quais totalizaram R\$ 1.035.123 mil.

Para maiores informações sobre as principais linhas de financiamentos contraídas pela Companhia e suas características, vide item 2.1 (f) abaixo.

f. níveis de endividamento e as características de tais dívidas

i. contratos de empréstimo e financiamento relevantes

Em 31 de dezembro de 2024, os empréstimos e financiamentos (não circulante) da Companhia totalizavam R\$ 947.696 mil e os empréstimos e financiamentos (circulante) totalizavam R\$ 87.427 mil. O custo financeiro médio desses financiamentos foi de 5,1% a.a. (circulante e não circulante).

O saldo dos empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante) em 31 de dezembro de 2024 totalizou R\$ 1.035.123 mil, o qual era composto por:

FINEP II

Em 3 de dezembro de 2018, a Companhia celebrou um contrato de financiamento junto à Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, o qual foi posteriormente aditado para o valor de R\$ 75,9 milhões, como forma de apoio à estratégia de inovação da Companhia, contemplando desenvolvimento de novos produtos e processos. Em janeiro de 2019, foi liberado o valor de R\$ 75,9 milhões referentes a 100% do total ajustado no contrato. O prazo de carência é de 36 meses e o principal será pago em 109 parcelas, sendo a primeira em 15 de dezembro de 2021 e a última em 15 de dezembro de 2030. Em 31 de dezembro de 2024, o saldo deste contrato estava em R\$ 51,479 milhões.

Com custo financeiro de TJLP + 5% a.a. -5% a.a. de equalização: 36 meses de carência de principal e 109 pagamentos mensais que começaram em 15 de dezembro de 2021, sendo o último pagamento em 15 de dezembro de 2030. Esse financiamento está garantido por fiança bancária com vencimento em 3 de novembro de 2027;

FINEP III

Em 05 de setembro de 2024, a Companhia contratou um empréstimo junto a FINEP visando o custeio parcial das despesas da Companhia incorridas em diversos projetos do programa “Plano Estratégico de Inovação”. O crédito total concedido é de R\$ 99.000.000,00 a ser desembolsado pela FINEP ao longo do prazo do projeto que é de três anos. Nesse mesmo período a Companhia deve aplicar o montante mínimo de R\$ 11.000.000,00 no referido plano de inovação. O financiamento está garantido por fiança bancária com vencimento em 23 de setembro de 2027. Em 2024, a FINEP efetuou o primeiro desembolso em favor da Companhia no valor de R\$ 33.000.000,00. Em 31 de dezembro de 2024, o saldo desse financiamento é de R\$33.045 mil.

Com custo financeiro de TR + 2,3% a.a.: 42 meses de carência de principal e 150 pagamentos mensais a partir de 15 de abril de 2028, sendo o último pagamento em 15 de setembro de 2040. Esse financiamento está garantido por fiança bancária com vencimento inicial em 23 de setembro de 2027.

Nota de Crédito à Exportação Mediante Repasse de Recursos Externos (Cambial) nº 106323050010800: Itaú

Em 17 de maio de 2023, a Companhia celebrou uma Nota de Crédito à Exportação com o Itaú (NCE Itaú) no valor de € 18,7 milhões, com juros incidentes à taxa de 5,05% ao ano. O principal será pago em 12 parcelas, sendo a primeira em 17 de agosto de 2023 e a última em 18 de maio de 2026. Em 31 de dezembro de 2024, o saldo deste contrato estava em R\$ 121,110 milhões.

Nota de Crédito à Exportação Mediante Repasse de Recursos Externos (Cambial) nº 106323110001300: Itaú

Em 06 de novembro de 2023, a Companhia celebrou uma Nota de Crédito à Exportação com o Itaú (NCE Itaú), no valor de € 36,2 milhões, com juros incidentes à taxa de 5,30% ao ano. O principal será pago em 4 parcelas, sendo a primeira em 9 de fevereiro de 2026 e a última em 9 de novembro de 2026. Em 31 de dezembro de 2024, o saldo deste contrato estava em R\$ 247,443 milhões.

Nota de Crédito à Exportação Mediante Repasse de Recursos Externos (Cambial) nº 64576: Citi

Em 08 de novembro de 2023, a Companhia celebrou uma Nota de Crédito à Exportação com o Citibank (NCE Citi) no valor de € 39,0 milhões, com juros incidentes à taxa de 5,35% ao ano. O principal será pago em 8 parcelas, sendo a primeira em 6 de fevereiro de 2026 e a última em 8 de novembro de 2027. Em 31 de dezembro de 2024, o saldo deste contrato estava em R\$ 243,814 milhões.

Nota de Crédito à Exportação Mediante Repasse de Recursos Externos (Cambial) nº 106324010000100: Itaú

Em 06 de maio de 2024, a Companhia celebrou uma Nota de Crédito à Exportação com o Itaú (NCE Itaú) no valor de € 40,0 milhões, com juros incidentes à taxa de 4,60% ao ano. O principal será pago em 8 parcelas, sendo a primeira em 6 de maio de 2027 e a última em 6 de dezembro de 2027. Em 31 de dezembro de 2024, o saldo deste contrato estava em R\$ 259,261 milhões.

Adiantamento de Contrato de Cambio (Cambial) nº 425734304: Bradesco

Em 06 de agosto de 2024, a Companhia celebrou um Adiantamento de Contrato de Cambio com o Bradesco (ACC Bradesco) no valor de € 10,0 milhões, com juros incidentes à taxa de 4,60% ao ano. O principal será pago em parcela única em 06 de maio de 2025. Em 31 de dezembro de 2024, o saldo deste contrato estava em R\$ 77,827 milhões.

ii. outras relações de longo prazo mantidas com instituições financeiras

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia não possuía outras relações de longo prazo mantidas com instituições financeiras, além daquelas já descritas no item 2.1(f)(i) deste Formulário de Referência.

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possuía transações de longo prazo com instituições financeiras no valor de R\$ 947.696 mil.

A Diretoria da Companhia esclarece ainda que as atuais relações com instituições financeiras são adequadas para suprir eventuais necessidades de financiamento para expansão do negócio da Companhia. Novas relações com instituições financeiras poderão ser desenvolvidas em linha com as estratégias da Companhia.

iii. grau de subordinação entre as dívidas da Companhia

Não existe grau de subordinação contratual entre as dívidas da Companhia ou subordinação entre as obrigações registradas no passivo exigível dos balanços patrimoniais que integram as demonstrações financeiras correspondentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024. O grau de subordinação entre as dívidas da Companhia é determinado de acordo com as disposições da legislação em vigor.

iv. restrições impostas à Companhia, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se o emissor vem cumprindo essas restrições

Alguns dos contratos de empréstimo e financiamento abaixo mencionados possuem cláusula de vencimento antecipado cruzado (cross-default ou cross acceleration).

FINEP II e III

Várias são as cláusulas de vencimento antecipado (respeitada a ampla defesa da Companhia), dentre elas: (i) aplicação dos recursos do financiamento em finalidade diversa da prevista no contrato; (ii) alteração do controle efetivo da Companhia; (iii) existência de mora em qualquer quantia paga à FINEP; (iv) inexatidão das informações prestadas à FINEP pela Companhia; (v) paralisação do projeto; entre outras. Não são estabelecidos valores de gatilho, mas de modo geral menciona-se casos em que a capacidade de pagamento da Companhia possa ser afetada.

Notas de Crédito à Exportação Mediante Repasse de Recursos Externos (Cambial) nº 106323050010800; nº 106323110001300 e nº 106324010000100 : Itaú

Várias são as cláusulas de vencimento antecipado (respeitada a ampla defesa da Companhia), dentre elas: (i)

falta de cumprimento, no prazo e pela forma devidos, de qualquer obrigação pecuniária, principal ou acessória decorrente da NCE ou em qualquer outra dívida financeira, inclusive contraída perante terceiros; (ii) alienação de ativos, entre outras. Não são estabelecidos valores de gatilho, mas de modo geral menciona-se casos em que a capacidade de pagamento da Companhia possa ser afetada.

Nota de Crédito à Exportação Mediante Repasse de Recursos Externos (Cambial) nº 64576: Citi

Várias são as cláusulas de vencimento antecipado (respeitada a ampla defesa da Companhia), dentre elas: (i) falta de cumprimento, no prazo e pela forma devidos, de qualquer obrigação pecuniária, principal ou acessória decorrente da NCE ou em qualquer outra dívida financeira, inclusive contraída perante terceiros; (ii) alienação de ativos, entre outras. Não são estabelecidos valores de gatilho, mas de modo geral menciona-se casos em que a capacidade de pagamento da cia possa ser afetada. Uma obrigação adicional que deve ser mantida pela Cia é o endividamento líquido (Dívida Bancária Líquida Total/EBITDA): (dívida financeira total, incluindo dívida bancária e financiamento de fornecedores, subtraído o valor de caixa e aplicações financeiras de curto prazo), dividido pelo resultado operacional antes dos juros, imposto de renda e contribuição social, depreciação e amortização, inferior ou igual a 2.5x, com base no encerramento de cada exercício social. Em 31 de dezembro de 2024 este índice era de 1,06x.

Adiantamento de Contrato de Cambio (Cambial) nº 425734304: Bradesco

Várias são as cláusulas de vencimento antecipado (respeitada a ampla defesa da Companhia), dentre elas: (i) falta de cumprimento, no prazo e pela forma devidos, de qualquer obrigação pecuniária, principal ou acessória decorrente do ACC ou em qualquer outra dívida financeira, inclusive contraída perante terceiros; (ii) alienação de ativos, entre outras. Não são estabelecidos valores de gatilho, mas de modo geral menciona-se casos em que a capacidade de pagamento da Companhia possa ser afetada.

Por fim, a Companhia informa que, em 31 de dezembro de 2024, estava em conformidade com as restrições acima descritas.

g. limites de utilização dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 20024, a Companhia havia aplicado 100% dos recursos recebidos nos financiamentos.

h. alterações significativas em itens das demonstrações financeiras e de fluxo de caixa

As tabelas a seguir contêm informações extraídas das demonstrações financeiras consolidadas da Companhia referentes aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2024 e 2023.

DEMONSTRAÇÕES DE RESULTADO

EXERCÍCIO SOCIAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 COMPARADO AO EXERCÍCIO SOCIAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2023

Síntese de resultados (R\$ milhares, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 (a)	AV% (a)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 (b)	AV% (b)	AH (a-b)	AH (a/b)
Receita operacional líquida	4.557.980	100,0%	4.338.825	100,0%	219.155	5,1%
Custo das vendas e dos serviços prestados	(3.258.867)	(71,5%)	(3.067.263)	(70,7%)	(191.604)	6,2%
Lucro bruto	1.299.113	28,5%	1.271.562	29,3%	27.551	2,2%
Despesas com vendas e distribuição	(343.228)	(7,5%)	(332.022)	(7,7%)	(11.206)	3,4%
Despesas gerais e administrativas	(140.635)	(3,1%)	(127.837)	(2,9%)	(12.798)	10,0%
Despesas para pesquisas de tecnologia e produtos	(59.045)	(1,3%)	(58.152)	(1,3%)	(893)	1,4%
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	(4.954)	(0,1%)	(8.344)	(0,2%)	3.390	(39,8%)
Resultado de equivalência patrimonial	2.326	0,1%	0,0	0,0%	2.326	100,0%
Ganhos na posição monetária líquida em controlada no exterior (resultado operacional)	116.673	2,6%	70.876	1,6%	45.797	64,6%
Lucro antes das receitas (despesas) financeiras líquidas e imposto de renda e contribuição social (EBIT)	870.250	19,1%	816.083	18,8%	54.167	6,6%
Receitas financeiras	458.718	10,1%	490.026	11,3%	(31.308)	(6,4%)
Despesas financeiras	(629.805)	(13,8%)	(368.188)	(8,5%)	(261.617)	71,0%
Receitas financeiras, líquidas	(171.087)	(3,8%)	121.838	2,8%	(292.925)	(240,4%)
Lucro antes do imposto de renda e contribuição social	699.163	15,3%	937.921	21,6%	(238.758)	(25,5%)
Corrente	(157.398)	(3,5%)	(178.477)	(4,1%)	21.079	(11,7%)
Diferido	(561)	(0,0%)	(11.666)	(0,3%)	11.105	(95,1%)
Imposto de renda e contribuição social	(157.959)	(3,5%)	(190.143)	(4,4%)	(32.184)	(16,9%)
Lucro líquido do exercício	541.204	11,9%	747.778	17,2%	(206.574)	(27,6%)

A seguir estão descritas as principais variações na demonstração de resultado da Companhia:

Receita Líquida de vendas

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, a Companhia apresentou receita líquida de vendas no valor de R\$ 4.557.980 mil, representando um crescimento de 5,1% em comparação aos R\$ 4.338.825 mil auferidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Tais variações decorreram, principalmente, do crescimento das vendas aos mercados interno (Brasil e Argentina) e externo de Aftermarket, bem como aos mercados interno (Brasil e Argentina) de equipamento original, através de ganho de novos contratos com clientes, repasses de aumento de preço geradas pela inflação do período e prospecção de novos clientes, bem como da diversificação da carteira de clientes da Companhia, a qual inclui praticamente todas as montadoras de veículos no país.

Custo das vendas

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, o custo das vendas foi de R\$ 3.258.867 mil, em comparação a R\$ 3.067.263 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, representando um aumento de 6,2%, se apresentando estável entre os períodos comparáveis. Tais variações decorreram principalmente por variações de preço das matéria-prima e materiais diversos, e custos com pessoal e benefícios, e utilidades e serviços.

Despesas com vendas e distribuição

No exercício social encerrado em 31 de dezembro 2024, as despesas com vendas e distribuição foram de R\$ 343.228 mil, representando um aumento de 3,4% quando comparado com o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, em que foram de R\$ 332.022 mil. Referida variação decorreu, principalmente, aumento dos custos com pessoal e benefícios e gastos variáveis com vendas.

Despesas gerais e administrativas

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, as despesas gerais e administrativas foram de R\$ 140.635 mil, representando um aumento de 10 % quando comparado com o valor de R\$ 127.837 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. A variação na participação desta despesa em relação à receita líquida de vendas é reflexo, principalmente, do aumento das despesas com pessoal e benefícios.

Despesas para pesquisas de tecnologia e produtos

As despesas para pesquisas de tecnologia e produtos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 foram de R\$ 59.045 mil comparativamente a R\$ 58.152 mil no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Essa variação se deve, principalmente, aos gastos com pessoal e benefícios, e despesas gerais.

Outras receitas (despesas) operacionais líquidas

As outras receitas (despesas) operacionais líquidas registraram, no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, uma despesa líquida de R\$ 4.954 mil, ao passo que no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 registraram uma despesa líquida de R\$ 8.344 mil. Essa variação se deve, principalmente ao impacto pelo aumento de R\$ 10,7 milhões de provisão para contingências trabalhistas, cíveis e tributária, reversão de R\$ 37,3 milhões referente a provisão de perda do direito creditório da prefeitura de Limeira, e aumento de R\$ 27,8 milhões de provisão ambiental.

Ganhos na posição monetária líquida em controlada no exterior

Os ganhos na posição monetária líquida em controlada no exterior registraram, no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, uma receita líquida de R\$ 116.673 mil, ao passo que no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, a Companhia registrou receita líquida de R\$ 70.876 mil. Essa variação se deve, principalmente ao impacto causado pela aplicação do CPC 42 – Contabilidade em Economia Hiperinflacionária / IAS 29 – Financial Reporting in Hiperinflationary Economies.

Receitas (despesas) financeiras, líquidas

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 foi registrada uma despesa financeira líquida no montante de (R\$ 171.087 mil), enquanto no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023 foi apurada uma receita financeira líquida no montante de R\$ 121.838 mil.

Imposto de renda e contribuição social

A Companhia registrou uma despesa de R\$ 157.959 mil com imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, ao passo que no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, a Companhia registrou uma despesa de R\$ 190.143 mil.

Lucro líquido do exercício

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, o lucro líquido foi de R\$ 541.204 mil, representando um decréscimo de 26,7% em comparação ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023, em que o lucro líquido foi de R\$ 747.778 mil.

EXERCÍCIO SOCIAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 COMPARADO AO EXERCÍCIO SOCIAL

ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2023

FLUXO DE CAIXA				
(em R\$ milhões, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023	AH (a-b)	AH (a/b)
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais	568,0	790,4	-222,4	-28,1%
Caixa líquido gerado (aplicado) nas atividades de investimento	(86,2)	(220,0)	133,8	-60,8%
Caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento	(400,1)	(750,1)	350,0	-46,7%

Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais

O caixa líquido gerado pelas atividades operacionais totalizou R\$ 568,0 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, comparado a um caixa líquido gerado pelas atividades operacionais de R\$ 790,4 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Essa diminuição se deve, principalmente, ao lucro antes do imposto de renda e contribuição social, estoques, e tributos a recuperar.

Caixa líquido utilizado nas atividades de investimento

O caixa líquido utilizado nas atividades de investimento totalizou R\$ 86,2 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, comparado a R\$ 220,0 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Essa diminuição se deve, principalmente, à aquisição de controladas (MAHLE Compressores e MAHLE Thermal), ao caixa recebido na aquisição de controlada, e empréstimos concedidos a Partes Relacionadas.

Caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento

O caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento totalizou R\$ 400,1 milhões para o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024 comparado a R\$ 750,1 milhões para o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2023. Essa diminuição se deve à amortização de principal de financiamentos e dividendos e juros sobre o capital próprio pagos.

2.2 Resultados operacional e financeiro

(a) resultados das operações da Companhia, em especial:

(i) descrição de quaisquer componentes importantes da receita

Os principais componentes da receita da Companhia em 31 de dezembro de 2024 foram (i) “Powertrain and Charging” (anteriormente Componentes de Motores); e (ii) “Thermal and Fluid Systems” (anteriormente Filtros), conforme indicado abaixo:

- (a) “Powertrain and Charging” (anteriormente Componentes de Motores): segmento composto por pistões, anéis de pistão, válvulas, bielas, bronzinas, buchas, arruelas de encosto, camisas de cilindro, anel de fogo, eixos de comando de válvulas, pinos de pistão, porta-anéis, compressor mecânico, entre outros. Em geral os produtos são utilizados em veículos automotores da linha leve e pesada; e
- (b) “Thermal and Fluid Systems” (anteriormente Filtros): segmento composto por filtros de combustível, filtros de ar, filtros de óleo, filtros de ar-condicionado, filtros de carvão ativado, separadores de óleo, tampas de comando de válvula, sistema de admissão de ar, pré filtros diesel e coletores de admissão, ar-condicionado, radiadores e condensadores que são aplicados em geral na linha automotiva leve e pesada, movidos a motores à combustão, híbridos e elétricos.

Para mais informações sobre os segmentos de atuação da Companhia, vide o item 1.3 do Formulário de Referência da Companhia.

(ii) fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Custo das vendas e dos serviços prestados¹

Os custos das vendas são compostos das matérias-primas e demais materiais necessários para a fabricação dos nossos produtos.

No segmento de “Powertrain and Charging” (anteriormente Componentes de Motores), as principais matérias-primas são as *commodities* metálicas, tais como: alumínio, ferro níquel, ferro gusa, aço, cobre, níquel, estanho, silício, magnésio, bronze e liga de ferro, entre outros, materiais tais como, carcaça de alumínio, pistões de alumínio, bobinas e embreagens de aço, articulador de aço, eixo de aço, discos de bronze, materiais auxiliares etc.

No segmento de “Thermal and Fluid Systems” (anteriormente Filtros), as principais matérias-primas são: resinas, papéis filtrantes e carvão ativado, entre outros. Outros insumos de produção tanto dos “Powertrain and Charging” (anteriormente Componentes de Motores) e “Thermal and Fluid Systems” (anteriormente Filtros) incluem energia elétrica, combustíveis, gás natural, gás liquefeito de petróleo (GLP), embalagens de plástico, madeira, papel e papelão.

Considera-se também na composição do custo das vendas e dos serviços prestados, a mão de obra direta (ex: trabalhadores de fábrica) e indireta (ex: áreas de manutenção, engenharia, qualidade e ferramentaria etc.) e a depreciação de máquinas e equipamentos utilizados no processo de produção.

Despesas com vendas e distribuição

As despesas com vendas e distribuição englobam, principalmente, despesas de pessoal relacionadas à equipe de vendas bem como comissões sobre vendas, fretes, taxas aduaneiras, propagandas e custos com licença de marca.

Despesas gerais e administrativas

Despesas gerais e administrativas são compostas principalmente de salários, encargos e benefícios do pessoal administrativo e serviços profissionais terceirizados.

¹ Nas Demonstrações Financeiras consolidadas da MAHLE Metal Leve do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, o custo das vendas e dos serviços prestados corresponde à rubrica custo das vendas e dos serviços prestados.

Despesas para pesquisas de tecnologias e produtos

As despesas para pesquisa e desenvolvimento de produtos incluem: (i) despesas com o desenvolvimento de pistões, anéis, bronzinas, filtros de combustível, filtro de ar, filtro de óleo, canister, tampa de válvulas, para o mercado de veículos leves e pesados, para atendimento das regulamentações de emissões nocivas (PROCONVE), bem como para o atendimento da legislação de eficiência energética de veículos leves (Rota2030); (ii) despesas com o aprimoramento de produtos existentes; (iii) despesas com o aprimoramento dos processos produtivos; (iv) despesas com projetos ligados a descarbonização da mobilidade e utilização de biocombustíveis e biomateriais; (v) desenvolvimento de processos de digitalização, simulação numérica e indústria 4.0 para auxiliar e melhorar o desenvolvimento de componentes e processos.

Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas

As outras receitas (despesas) operacionais incluem principalmente a recuperação de impostos, o ganho na alienação de ativos imobilizados, reversão da provisão de perda direito creditório prefeitura de Limeira e valores oriundos de reversões de provisões diversas, mais comumente de provisões contingenciais e fiscais e provisões para perdas com contratos. As outras despesas operacionais são compostas principalmente pela constituição de provisões diversas, tais como provisões contingenciais, ambientais e fiscais, provisões para perdas com contrato.

Ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado são apurados pela comparação entre os recursos advindos da alienação com o valor contábil do imobilizado, e são reconhecidos líquidos dentro de outras receitas (despesas) operacionais no resultado. Além disso, a Companhia reconhece os recebimentos de arrendamento decorrentes de arrendamentos operacionais como receita pelo método linear ao longo do prazo do arrendamento como parte de outras receitas.

Receitas e despesas financeiras

As receitas financeiras incluem principalmente (i) a remuneração auferida com aplicações financeiras, que se referem primordialmente a certificados de depósitos bancários remunerados em torno de 100% dos juros proporcionados pelos certificados de depósito interbancário (CDI), (ii) ajustes contábeis positivos advindos: (A) da valorização do dólar norte americano e do euro em relação ao real sobre ativos em moeda estrangeira (por exemplo, recebíveis de exportação) e (B) da desvalorização do dólar norte americano e do euro em relação ao real incidente sobre passivos em moeda estrangeira (por exemplo, importações e endividamento em moeda estrangeira), em ambos os casos medidos mensalmente e a cada data de liquidação de tais ativos e passivos, e (iii) ganhos em operações com instrumentos derivativos.

As despesas financeiras incluem principalmente (i) juros sobre contratos de empréstimos e financiamentos, e (ii) ajustes contábeis negativos oriundos: (A) da valorização do dólar norte americano e do euro em relação ao real incidente sobre passivos em moeda estrangeira (por exemplo, débitos relativos a matérias primas importadas e empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira) e (B) da desvalorização do dólar norte americano e do euro em relação ao real incidente sobre passivos em moeda estrangeira (por exemplo, recebíveis de exportação), medidos mensalmente e a cada data de liquidação de tais ativos e passivos, e (iii) perdas em operações com instrumentos derivativos.

Imposto de renda e contribuição social

O imposto de renda e contribuição social é composto pela realização de ativos fiscais diferidos: disponibilidade de lucro tributável futuro contra diferenças temporárias dedutíveis e prejuízos fiscais que possam ser utilizados. Corrente

A tributação sobre o lucro compreende o imposto de renda e a contribuição social. O imposto de renda é computado sobre o lucro tributável pela alíquota de 15%, acrescido do adicional de 10% para os lucros que excederem R\$240 mil no período de 12 meses, enquanto a contribuição social é computada pela alíquota de 9% sobre o lucro tributável, reconhecidos pelo regime de competência.

Diferido

As inclusões ao lucro contábil de quando da apuração do lucro tributável corrente geram créditos tributários diferidos. O imposto de renda e a contribuição social diferidos são calculados sobre as diferenças temporárias decorrentes de diferenças entre as bases fiscais dos ativos e passivos e seus valores contábeis. O imposto de renda e contribuição social diferidos são calculados usando-se as alíquotas vigentes destes tributos quando da apuração da sua base de cálculo na data do balanço respectivo. O imposto de renda diferido sobre prejuízos

fiscais acumulados, nos casos em que houver, não possui prazo de prescrição, porém a sua compensação é limitada em anos futuros em até 30% do montante do lucro tributável de cada novo exercício. Os valores diferidos de imposto de renda e contribuição social são reconhecidos no ativo somente na proporção da probabilidade de que se apure lucro real no futuro.

Condições econômicas do Brasil

Os Diretores da Companhia entendem que os resultados operacionais da Companhia podem ser afetados por condições econômicas gerais que ocorrem no Brasil e no mundo.

No último trimestre de 2024, a performance econômica, mesmo com uma política monetária restritiva, trouxe surpresas positivas e mostrou-se dinâmica. Especificamente, a taxa de expansão do gasto das famílias e do investimento fixo demonstra uma demanda interna em crescimento. De um modo geral, análises econômicas indicam que a combinação de um setor de trabalho forte, uma política fiscal favorável e o aumento nas liberações de crédito podem sustentar o consumo e a demanda total. De maneira semelhante, durante o último trimestre, o mercado de trabalho apresentou sinais de aquecimento, conforme evidenciado pelos dados sobre a taxa de desemprego.

A taxa SELIC que iniciou o ano de 2024 em 11,75% a.a. fechou em 12,25% a.a. No momento da publicação deste relatório, de acordo com o Relatório Focus do Banco Central do Brasil, há a indicação de que a SELIC encerrará 2025 em 15,00% a.a.

Conforme a Ata da 268ª Reunião do Comitê de Política Monetária (Copom), emitida em 04 de fevereiro de 2025, o ambiente externo permanece desafiador, em função, principalmente, da conjuntura e da política econômica nos Estados Unidos, o que suscita mais dúvidas sobre os ritmos da desaceleração, da desinflação e, conseqüentemente, sobre a postura do Fed.

A inflação manteve-se acima da meta e novamente apresentou elevação nas divulgações mais recentes. As expectativas de inflação para 2025 e 2026 apuradas pela pesquisa Focus elevaram-se de forma relevante e situam-se em 5,5% e 4,2%, respectivamente.

Já no cenário global, para 2025, os bancos centrais das principais economias no mundo buscam promover a convergência das taxas de inflação para suas metas em um ambiente marcado por pressões nos mercados de trabalho. Desta forma, o Comitê avalia que o cenário externo segue exigindo cautela por parte de países emergentes.

Ainda, de acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI) prevê-se um crescimento global de 3,3% em 2025 e 2026, praticamente inalterado em relação à previsão do *World Economic Outlook (WEO)* de outubro de 2024, com uma revisão em alta nos Estados Unidos a compensar as revisões de baixa em outras regiões.

As perspectivas para o curto prazo apresentam trajetórias distintas, enquanto os riscos a médio prazo para o crescimento se inclinam para o lado negativo. O movimento das pressões inflacionárias poderá interromper a orientação da política monetária, com implicações para a sustentabilidade orçamental e a estabilidade financeira nas principais economias do mundo.

Logo, em médio prazo, os riscos demandam uma forte concentração das políticas no equilíbrio dos compromissos entre a inflação e a atividade real, na reconstituição das reservas e no reforço das perspectivas de crescimento a médio prazo, através da intensificação das reformas estruturais e do reforço das regras e da cooperação multilaterais.

Poder aquisitivo dos consumidores

Ao passo em que cresce o poder aquisitivo da população brasileira, pode haver o aumento das vendas de veículos novos, ou em menor grau, a manutenção de veículos usados. Como consequência, as vendas dos nossos produtos e serviços podem crescer.

Financiamento ao consumidor

Um incremento nas taxas de juros e/ou uma redução nos prazos ou disponibilidade de financiamento ao consumidor afetam os resultados da Companhia, uma vez que menor volume de linhas de crédito tende a reduzir as vendas de veículos, que por sua vez reduzem a demanda pelos produtos e serviços que vendemos.

Preços de matérias-primas

O custo dos produtos vendidos da Companhia é afetado pelas oscilações das matérias-primas que a mesma utiliza em seus processos produtivos. Os insumos metálicos, principalmente alumínio, ferro, níquel e cobre e têm grande peso no seu custo dos produtos vendidos.

<i>London Metal Exchange</i>	Metal	31/12/2024
Cotações médias dos produtos (em US\$)	Alumínio	2.108,0 -6,4%
	Níquel	16.812,9 -21,8%
	Cobre	9.143,5 7,9%
	Estanho	30.155,9 16,1%

Fonte: <https://www.lme.com/Market-data/Reports-and-data/Monthly-averages>

Custos de mão de obra

Como as operações da Companhia envolvem o uso intensivo de mão de obra, os custos com mão de obra têm influência significativa nos resultados da Companhia. Os reajustes do custo com mão de obra com base nos dissídios coletivos (Data Base da categoria) em 31 de dezembro de 2024 foram de 5,85%.

Ganhos de produtividade e saltos tecnológicos

A Companhia atua em um setor altamente competitivo e que demanda um alto grau de inovação tecnológica. O destaque em seu setor de atuação se dá em função do foco no desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias, tanto no sentido do lançamento de novos produtos inovadores quanto em novas aplicações e aprimoramentos dos produtos já existentes, visando a descomoditização dos mesmos. Os saltos tecnológicos têm historicamente permitido vender produtos e serviços com margens mais elevadas.

A Companhia ressalta, ainda, que seus contratos de fornecimento usualmente possuem cláusula de produtividade anual solicitada pelo cliente, que prevê repasse de ganhos de produtividade preestabelecidos. Deste modo, é necessário ganhar produtividade para preservar suas margens.

(b) variações relevantes das receitas atribuíveis a introdução de novos produtos e serviços, alterações de volumes e modificações de preços, taxas de câmbio e inflação

Modificação de Preços

Os resultados da Companhia podem ser afetados pela modificação de preços, o que acaba afetando a sua receita bruta, uma vez que a Companhia realiza negociações comerciais para que os aumentos nos custos sejam repassados para os seus clientes, de forma a mitigar o impacto em seus resultados.

Taxas de Câmbio

Como a receita de vendas da Companhia para o mercado externo é realizada principalmente em Dólar norte-americano e o Euro, enquanto a sua moeda funcional é o Real, valorizações da moeda brasileira em relação à moeda estrangeira têm o efeito de reduzir a receita de vendas de exportações da Companhia, ao passo que desvalorizações da moeda brasileira em relação à moeda estrangeira têm o efeito contrário. Desta forma, uma valorização do Real frente às moedas dos seus principais mercados consumidores no exterior, principalmente na América do Norte e na União Europeia, encarecem os seus produtos e serviços quando cotados naquelas moedas, tornando-os menos competitivos e diminuindo as receitas de suas exportações. Em contrapartida, uma desvalorização do Real frente às moedas torna os seus produtos e serviços mais acessíveis, consequentemente tornando-os mais competitivos e aumentando as receitas de suas exportações.

Ainda, parte da receita de vendas da Companhia é realizada em Pesos argentinos, sendo que valorizações da moeda brasileira em relação à moeda argentina têm o efeito positivo decorrente das operações na Argentina, em função da consolidação das demonstrações financeiras.

Aquisição de Ativos

Conforme Fato Relevante divulgado, pela Companhia, em 03 de setembro de 2024, o Conselho de Administração da MAHLE aprovou, na referida data, a celebração do *Quota Purchase Agreement and Other Covenants* entre a Companhia, na qualidade de compradora, e a MAHLE Indústria, como Vendedora, por meio do qual, sujeito ao cumprimento de determinadas condições precedentes, a Companhia e a Vendedora

acordaram a aquisição, pela Companhia da totalidade das quotas de emissão das MAHLE Compressores do Brasil Ltda. (“MAHLE Compressores”) e da MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. (“MAHLE Thermal” e, em conjunto com MAHLE Compressores, “Sociedades Alvo”), nos termos do artigo 256 da Lei das S.A. pelo montante total de R\$668.000.000,00, sendo R\$640.084.860,00 para a MAHLE Compressores e R\$27.915.140,00 para a MAHLE Thermal (“Aquisição”).

Em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 3 de outubro de 2024, os acionistas da Companhia aprovaram a efetivação da Aquisição, nos termos do artigo 256 da Lei das S.A. e, em ato contínuo, aprovaram a incorporação da MAHLE Thermal pela Companhia (“Incorporação” e, em conjunto com a Aquisição, “Operação”).

A Administração ressalta que a Operação constituiu excelente oportunidade estratégica para a Companhia, representando um importante passo da MAHLE em sua estratégia de crescimento inorgânico e consolidação em seu mercado de atuação. A Receita operacional líquida da Companhia em 2024 foi de R\$ 4.558,0 milhões, sendo que neste montante incluem as receitas oriundas das operações adquiridas pela Companhia, e que passaram a ser consolidados a partir do 4T24, sendo MAHLE Compressores do Brasil Ltda. (R\$ 183,6 milhões - Equipamento Original interno e externo) e MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. (R\$ 16,5 milhões - Aftermarket interno e externo).

(c) impactos relevantes da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro da Companhia

A Companhia busca de forma permanente o aprimoramento de seus processos produtivos, logísticos e administrativos a fim de realizar ganhos de produtividade e demais sinergias para absorver os efeitos dessas variáveis. A Companhia, ainda, e para minimizar esses efeitos, quando possível, mantém contratos de fornecimento com cláusulas de reajuste de preços e operações envolvendo instrumentos financeiros derivativos para reduzir sua exposição a riscos financeiros, principalmente, de taxa câmbio e decorrentes da mudança de preços de *commodities* de materiais metálicos empregados na fabricação de seus produtos.

A tabela abaixo mostra os principais indicadores de desempenho da economia brasileira referente ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 2024.

Principais indicadores	31/12/2024
Crescimento PIB (em reais)	3,4%
Inflação (IGP-M) (i)	6,5%
Inflação (IPCA) (ii)	4,8%
Taxa de câmbio média – US\$1,00 (iii)	R\$ 5,36427
Taxa de câmbio no fim do ano – US\$1,00	R\$ 5,47462
Apreciação do real x dólar norte-americano	9,8%
Fontes: Fundação Getúlio Vargas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e Banco Central	
(i) A inflação (IGP-M) é o índice geral de preços de mercado medido pela Fundação Getúlio Vargas.	
(ii) A inflação (IPCA) é um índice amplo de preços ao consumidor medido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, sendo a referência para as metas de inflação estabelecidas pelo CMN.	
(iii) Representa a média das taxas de venda comerciais no último dia de cada mês durante o período.	

Impacto da inflação

Os resultados da Companhia podem ser afetados pela inflação, sendo que os custos e as despesas podem ser reajustados quando os nossos fornecedores ou prestadores de serviços aumentam seus preços, desta forma, nossa receita bruta também é indiretamente afetada pela inflação, uma vez que, de modo geral, repassamos aumentos nos custos e despesas para nossos clientes através de aumentos de preços, de forma a mitigar o impacto da inflação em nossos resultados.

Os insumos utilizados pela Companhia, assim como para o mercado geral, sofreram variações de preços em 2024, considerando a inflação do país no período, e a volatilidade dos preços das *commodities* metálicas, no mercado internacional.

Adicionalmente, renegociações posteriores junto a fornecedores ajudam a equilibrar estes ajustes, mantendo

desta forma as margens da Companhia em níveis históricos. Nossos preços de venda são recalculados de acordo com as características de cada pedido e tendem a refletir as condições correntes do mercado, incorporando aumentos dos custos dos insumos de forma natural.

Em função deste cenário, a Companhia tem conseguido manter o resultado operacional em níveis satisfatórios, uma vez que obteve sucesso no repasse do aumento desses itens para seus clientes.

Desta forma, a Companhia não realiza cálculo de análise de sensibilidade no tocante à inflação, uma vez que esta é repassada, em grande parte, no preço final dos nossos produtos.

Variação de preços dos principais insumos e produtos

O custo dos produtos vendidos da Companhia é afetado pelas oscilações do preço das *commodities* utilizadas em seus processos produtivos. No segmento de componentes de motores, os insumos metálicos, principalmente alumínio, níquel, cobre e estanho tem peso no custo de produtos vendidos da Companhia. No segmento de filtros, papéis filtrantes e resinas compõem os principais insumos e a variação de preços de tais insumos tende a impactar o custo de produtos vendidos deste segmento. Contudo, correções são aplicadas também aos custos referentes ao valor agregado, como mão de obra, energia elétrica e outros. Para tanto, índices são pré-estabelecidos com as montadoras e observada à periodicidade estabelecida nos contratos, os reajustes são absorvidos pelos clientes (para mais ou para menos).

A política de contabilidade de *hedge* está devidamente formalizada e determina os objetos de *hedge* passíveis de designação; os instrumentos de *hedge* autorizados; e a metodologia adotada para avaliar a efetividade da relação de *hedge*, de forma que, caso ocorram alterações futuras nos preços das *commodities* não incorram impactos significativos no resultado da Companhia.

Este cenário de análise e controle da variação de preços dos principais insumos e produtos foi observado no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, conforme demonstrado na tabela abaixo.

<i>Commodities</i> Posição Ativa	Preço médio ponderado para o vencimento	Nocional (toneladas) 30/12/2024
Cobre	8.920	96
Alumínio	2.538	234
Total	-	330

Câmbio

A instabilidade cambial pode afetar adversamente a economia brasileira, logo, a Companhia é diretamente afetada por flutuações nas taxas de câmbio, já que parte da sua receita é proveniente de exportações, pois, a Companhia pode ser considerada exportadora líquida, ou seja, as suas exportações superam as suas importações. Este é um risco decorrente da possibilidade de oscilações das taxas de câmbio das moedas estrangeiras utilizadas pela Companhia, logo, a Companhia contrata instrumentos de proteção tanto para as exposições cambiais oriundas das operações incorridas (Fluxo de caixa efetivo) quanto para exposições oriundas das expectativas traçadas no Plano Econômico (Fluxo de caixa orçado).

Para exposições cambiais, a Companhia e suas controladas contratam operações com instrumentos financeiros derivativos do tipo termo de moeda denominada “*Non Deliverable Forward – NDF*”, onde a política de proteção cambial determina que o “*hedge*” contratado pela Companhia deverá limitar a perda referente à desvalorização cambial em relação ao lucro líquido projetado para o exercício em curso. Essa limitação define o teto ou a exposição cambial máxima permitida à Companhia.

A posição da Companhia é *short* (vendida – USD e Euro), pois há um volume de moeda ativa significativo, devido ao mercado de exportação, e conseqüentemente há um risco de valorização da moeda brasileira (Real) frente a estas moedas. Já no caso das operações de JPY a nossa posição é comprada (*long*).

2.3 Mudanças nas práticas contábeis/Opiniões modificadas e ênfases

(a) mudanças nas práticas contábeis que tenham resultado em efeitos significativos sobre as informações previstas nos campos 2.1 e 2.2

Não aplicável, tendo em vista que não ocorreram mudanças nas práticas contábeis que tenham resultado em efeitos significativos sobre as informações previstas nos itens 2.1. e 2.2 do Formulário de Referência.

(b) opiniões modificadas e ênfases presentes no relatório do auditor

Não aplicável, uma vez que não foram incluídas opiniões modificadas e ênfases no relatório do auditor independente referente ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

2.4 Efeitos relevantes que os eventos abaixo tenham causado ou se espera que venham a causar nas demonstrações financeiras

(a) introdução ou alienação de segmento operacional

Não houve introdução ou alienação de segmento operacional no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

(b) constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Conforme Fato Relevante divulgado, pela Companhia, em 03 de setembro de 2024, o Conselho de Administração da MAHLE aprovou, na referida data, a celebração do *Quota Purchase Agreement and Other Covenants* entre a Companhia, na qualidade de compradora, e a MAHLE Indústria, como Vendedora, por meio do qual, sujeito ao cumprimento de determinadas condições precedentes, a Companhia e a Vendedora acordaram a aquisição, pela Companhia da totalidade das quotas de emissão das MAHLE Compressores do Brasil Ltda. (“MAHLE Compressores”) e da MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. (“MAHLE Thermal” e, em conjunto com MAHLE Compressores, “Sociedades Alvo”), nos termos do artigo 256 da Lei das S.A. pelo montante total de R\$668.000.000,00, sendo R\$640.084.860,00 para a MAHLE Compressores e R\$27.915.140,00 para a MAHLE Thermal (“Aquisição”).

Em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 3 de outubro de 2024, os acionistas da Companhia aprovaram a efetivação da Aquisição, nos termos do artigo 256 da Lei das S.A. e, em ato contínuo, aprovaram a incorporação da MAHLE Thermal pela Companhia (“Incorporação” e, em conjunto com a Aquisição, “Operação”).

A Administração ressalta que a Operação constituiu excelente oportunidade estratégica para a Companhia, representando um importante passo da MAHLE em sua estratégia de crescimento inorgânico e consolidação em seu mercado de atuação.

(c) eventos ou operações não usuais

Não houve a realização de quaisquer eventos ou operações não usuais com relação à Companhia ou suas atividades que tenham causado ou se espera que venham causar efeito relevante nas demonstrações financeiras ou resultados da Companhia.

2.5 Medições não contábeis

(a) Informar o valor das medições não contábeis

A Companhia divulgou as seguintes medições não contábeis no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024:

(Em R\$ milhões, exceto %)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024
EBITDA	975,0
Margem EBITDA	21,4%
EBITDA ajustado	990,2
Margem EBITDA ajustada	21,7%
Capital de Giro Líquido	596,8
Capital investido	1.691,3
Dívida Bruta	1.035,1
Dívida Líquida	652,9

EBITDA, Margem EBITDA, EBITDA Ajustado e Margem EBITDA Ajustada

O EBITDA (Earnings Before Interest, Taxation, Depreciation and Amortization), sigla em inglês para denominar LAJIDA (Lucro Antes dos Juros, Impostos sobre Renda incluindo Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, Depreciação e Amortização) é uma medição não contábil elaborada pela Companhia em consonância com a Resolução da CVM nº 156, de 23 de junho de 2022, conforme alterada (“Resolução CVM 156”), conciliada com suas demonstrações financeiras consolidadas e informações financeiras intermediárias consolidadas e consiste no lucro líquido do período, ajustado pelas receitas (despesas) financeiras, líquidas, pelo imposto de renda e contribuição social e pela depreciação e amortização.

A Margem EBITDA é calculada por meio da divisão do EBITDA pela receita operacional líquida.

O EBITDA, a Margem EBITDA, o EBITDA Ajustado, a Margem EBITDA Ajustado, não são medidas contábeis segundo as práticas contábeis adotadas no Brasil (“BR GAAP”) ou pelas Normas Internacionais de Relatório Financeiro – International Financial Reporting Standards (“IFRS”), emitidas pelo International Accounting Standard Board (“IASB”), e não devem ser considerados como substitutos para o lucro líquido do período e não são utilizados como base para a distribuição de dividendos. Ademais, uma vez que o EBITDA, a Margem EBITDA, o EBITDA Ajustado, a Margem EBITDA Ajustado não consideram certos custos intrínsecos aos negócios da Companhia, que afetam os lucros da Companhia, tais como resultado financeiro líquido, imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos, depreciação e amortização e eventos que, no entendimento da Administração, não tenham relação com o curso normal da operação da Companhia, o EBITDA, a Margem EBITDA, o EBITDA Ajustado, a Margem EBITDA Ajustado, apresentam limitações que afetam o seu uso como indicadores da rentabilidade da Companhia. O EBITDA, a Margem EBITDA, o EBITDA Ajustado, a Margem EBITDA Ajustado, não possuem significado padrão e as definições do EBITDA, da Margem EBITDA, do EBITDA Ajustado, da Margem EBITDA Ajustado, podem não ser comparáveis com a definição de outras companhias.

O EBITDA e o EBITDA Ajustado são indicadores de desempenho econômico geral, que não são afetados por alterações das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social, flutuações das taxas de juros e dos níveis de depreciação e amortização. Consequentemente, a Companhia acredita que o EBITDA e o EBITDA Ajustado são úteis como ferramentas adicionais para mensurar o seu desempenho operacional e para embasar determinadas decisões de natureza administrativa.

Capital Investido

O Capital Investido corresponde à soma do saldo do imobilizado, intangível, ativo circulante, deduzido do passivo circulante.

O Capital Investido não é uma medida contábil segundo as BR GAAP ou IFRS, e não deve ser considerado como substituto para qualquer medição de ativo, passivo ou patrimônio líquido conforme BR GAAP e IFRS. O Capital Investido não possui significado padrão e a definição da Companhia de Capital Investido pode não ser comparável com a definição de Capital Investido de outras companhias.

Capital de Giro Líquido

O Capital de Giro Líquido é calculado como sendo a soma do ativo circulante, menos o passivo circulante.

O Capital de Giro Líquido não é uma medida contábil reconhecida pelas BR GAAP ou IFRS e não deve ser

considerado como substituto para qualquer medição de ativo, passivo ou patrimônio líquido conforme BR GAAP e IFRS. O Capital de Giro Líquido não possui significado padrão e a definição da Companhia de Capital de Giro Líquido pode não ser comparável com a definição de Capital de Giro Líquido de outras companhias.

Dívida Bruta e Caixa (Dívida) Líquido

A Dívida Bruta corresponde ao somatório dos empréstimos e financiamentos (circulante e não circulante). O Caixa (Dívida) Líquido corresponde ao saldo da Dívida Bruta deduzido (i) do saldo de caixa e equivalentes de caixa; (ii) dos títulos e valores mobiliários; e (iii) do saldo de mútuo a receber de partes relacionadas (empréstimos com partes relacionadas), somado ao saldo de mútuo a pagar a partes relacionadas.

A Dívida Bruta e o Caixa (Dívida) Líquido não são medidas contábeis reconhecidas pelas BR GAAP ou IFRS e não devem ser considerados como substituto para qualquer medição de endividamento ou liquidez conforme BR GAAP e IFRS. A Dívida Bruta e o Caixa (Dívida) Líquido não possuem significado padrão e as definições da Companhia de Dívida Bruta e Caixa (Dívida) Líquido podem não ser comparáveis com as definições de Dívida Bruta e Caixa (Dívida) Líquido de outras companhias.

(b) conciliações entre os valores divulgados e os valores das demonstrações financeiras auditadas

EBITDA, Margem EBITDA, EBITDA Ajustado e Margem EBITDA Ajustada

A tabela abaixo apresenta a reconciliação do EBITDA e Margem EBITDA da Companhia no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024:

(Em R\$ milhões, exceto %)	Em 31 de dezembro de 2024
Lucro líquido do período	541,3
(+/-) Receitas (despesas) financeiras, líquidas	171,1
(+/-) Imposto de renda e contribuição social	157,9
(+) Depreciação e amortização	104,6
EBITDA	975,0
Receita operacional líquida	4.558,0
Margem EBITDA	21,4%
EBITDA ajustado	990,2
Margem EBITDA ajustada	21,7%

Capital Investido

A tabela abaixo apresenta a reconciliação do Capital Investido da Companhia em 31 de dezembro de 2024:

(Em R\$ milhões)	Em 31 de dezembro de 2024
(+) Imobilizado	704,7
(+) Intangível	389,8
(+) Total do Ativo circulante	2.167,9
(-) Total do Passivo circulante	1.571,1
Capital Investido	1.691,3

Capital de Giro Líquido

A tabela abaixo apresenta a reconciliação do Capital de Giro Líquido da Companhia em 31 de dezembro de 2024:

(Em R\$ milhões)	Em 31 de dezembro de 2024
(+) Total do Ativo circulante	2.167,9
(-) Total do Passivo circulante	1.571,1
Capital de Giro Líquido	596,8

Dívida Bruta e Caixa (Dívida) Líquido

A tabela abaixo apresenta a reconciliação da Dívida Bruta e Caixa (Dívida) Líquido da Companhia em 31 de

dezembro de 2024:

(Em R\$ milhões)	Em 31 de dezembro de 2024
Empréstimos e financiamentos (circulante)	87,4
Empréstimos e financiamentos (não circulante)	947,7
Dívida Bruta	1.035,1
Caixa e equivalentes de caixa	60,9
Aplicações financeiras	230,8
Títulos e valores mobiliários	66,4
Mútuo a receber de partes relacionadas ¹	24,0
Dívida Líquida	652,9

¹ Nas Demonstrações Financeiras da Companhia de 31 de dezembro de 2024, refere-se à rubrica Empréstimos para partes relacionadas.

(c) motivo pelo qual tal medição é mais apropriada para a correta compreensão da sua condição financeira e do resultado de suas operações

Por não serem medições reconhecidas de acordo com BR GAAP ou IFRS, as medições não contábeis apresentadas neste Formulário de Referência apresentam limitações, não possuem um significado padrão, podem não ser comparáveis a medições com títulos semelhantes e não devem ser consideradas em substituição a medidas reconhecidas pelo BR GAAP ou pelas IFRS.

EBITDA, Margem EBITDA, EBITDA Ajustado e Margem EBITDA Ajustado

EBTIDA: Variações no período (R\$ milhares, exceto %)	Montante	Margem
2023	917,7	21,2%
Lucro bruto	27,7	
Despesas com vendas e distribuição	(11,2)	
Despesas gerais e administrativas	(12,8)	
Despesas para pesquisas de tecnologia e produtos	(0,9)	
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	3,4	
Resultado de equivalência patrimonial	2,3	
Ganhos na posição monetária líquida em controlada no exterior (resultado operacional)	45,8	
Depreciação	3,0	
2024	975,0	21,4%
Provisão ambiental	29,4	
Reversão provisão perda do direito creditório prefeitura de Limeira	(37,3)	
Provisão de garantia	32,2	
Programa Mover	(9,1)	
2024 ajustado	990,2	21,7%

¹ No 4T24 o complemento de provisão de garantia refere-se substancialmente ao potencial dispêndio de recursos para ações de correção e reparo.

O EBITDA, a Margem EBITDA, EBITDA Ajustado e Margem EBITDA Ajustada são utilizados como medida de desempenho pela Administração da Companhia, por serem medidas práticas para aferir o desempenho operacional e liquidez e permitir a comparação com outras companhias do mesmo segmento, ainda que outras companhias possam calculá-lo de maneira diferente.

A Administração da Companhia acredita que o EBITDA retrata o seu desempenho sem a influência de fatores ligados, dentre outros: (i) à estrutura de capital, como despesas com juros de endividamento, flutuações de taxas de juros e outros resultados financeiros; (ii) à estrutura tributária, como imposto de renda e contribuição social; e (iii) às despesas com depreciação e amortização. Estas características tornam o EBITDA um tipo de medida mais prática para fins de avaliação do desempenho da Companhia, pois aferem de forma mais precisa o resultado advindo exclusivamente do desenvolvimento de suas atividades.

A Margem EBITDA, por sua vez, demonstra a representatividade do EBITDA em relação à receita líquida de vendas da Companhia.

Capital Investido

A Administração da Companhia entende que a medição do Capital Investido é útil para a medição do retorno da Companhia em relação aos seus investimentos.

Capital de Giro Líquido

A Administração da Companhia entende que a medição do Capital de Giro Líquido é útil no gerenciamento dos direitos e obrigações de curto prazo (circulante).

Dívida Bruta e Caixa (Dívida) Líquido

A Administração da Companhia entende que Dívida Bruta e o Caixa (Dívida) Líquido, proporcionam informações úteis a potenciais investidores, analistas financeiros e ao público, para que possam analisar a condição financeiro da Companhia. A administração da Companhia entende que a medição da Caixa (Dívida) Líquido é útil na avaliação do grau de alavancagem financeira em relação ao fluxo de caixa operacional.

2.6 Eventos subsequentes às demonstrações financeiras

Não aplicável, tendo em vista que não houve eventos subsequentes às demonstrações financeiras individuais e consolidadas do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, aprovadas pelo Conselho de Administração em 11 de março de 2025.

2.7 Destinação de resultados

	31/12/2024
a. regras sobre retenção de lucros	A Companhia possui como política de retenção de lucros as previsões contidas em seu estatuto social e na Lei nº 6.404/76, autorizando a assembleia geral, por proposta dos órgãos da administração, deliberar reter parcela do lucro líquido do exercício prevista em orçamento de capital por ela previamente aprovado, devendo o orçamento, submetido pelos órgãos da administração com a justificativa da retenção de lucros proposta, compreender todas as fontes de recursos e aplicações de capital, fixo ou circulante, e poderá ter a duração de até 5 exercícios, salvo no caso de execução, por prazo maior, de projeto de investimento. O orçamento poderá ser aprovado pela assembleia geral ordinária que deliberar sobre o balanço do exercício e revisado anualmente, quando tiver duração superior a um exercício social. A Companhia não possui reservas estatutárias. a.i. valores das retenções de lucros: R\$27,1 milhões a.ii. percentuais em relação aos lucros totais declarados: 5,0 %
b. regras sobre distribuição de dividendos	Conforme previsto no Estatuto Social da Companhia, no encerramento do exercício social serão levantadas as demonstrações financeiras exigidas em lei, observando-se, quanto à distribuição do resultado apurado, as seguintes regras: (i) do resultado do exercício serão deduzidos, antes de qualquer participação, os prejuízos acumulados e a provisão para o imposto de renda; (ii) com base nos lucros remanescentes e respeitadas as disposições legais, serão calculadas nesta ordem: (a) a participação global dos empregados, competindo à Diretoria estabelecer quais os empregados que receberão participação e o quantum atribuído a cada um deles; (b) a participação global dos administradores, que será dividida entre eles por deliberação do Conselho de Administração, observado o disposto no artigo 152, parágrafo primeiro, da Lei nº 6404/76; (iii) o lucro líquido apurado será distribuído na seguinte ordem: (a) 5% na constituição da reserva legal, até que atinja 20% do capital social; (b) constituição de outras reservas, previstas em lei, e (c) 25%, no mínimo, serão destinados ao pagamento de dividendo anual obrigatório aos acionistas, apurado na forma do art. 202 da Lei das S.A. O valor dos juros pagos ou creditados, a título de capital próprio, nos termos do artigo 9º, parágrafo 7º da Lei nº 9.249/95 e legislação e regulamentação pertinente, poderá ser imputado ao valor do dividendo obrigatório, integrando tal valor o montante dos dividendos distribuídos pela Companhia para todos os efeitos legais. Além do dividendo declarado à conta de lucro apurado em cada balanço semestral, o Conselho de Administração poderá, igualmente, declarar dividendos intermediários à conta de lucros acumulados ou de reservas de lucros existentes no último balanço semestral, bem como determinar o levantamento de balanço trimestral e consequente distribuição de dividendos, respeitado, nesta última hipótese, o disposto no artigo 204, § 1º da Lei das S.A. O montante dos dividendos será posto à disposição dos acionistas no prazo máximo de 60 dias a contar da data em que forem atribuídos e, em qualquer hipótese, dentro do exercício social em curso.
c. periodicidade das distribuições de dividendos	Como regra geral, os acionistas da Companhia terão direito de receber dividendos anualmente calculados na forma descrita no item b acima. Adicionalmente, o Conselho de Administração está autorizado a declarar dividendos intermediários à conta de lucros acumulados ou de reservas de lucros existentes no último balanço semestral, bem como determinar o levantamento de balanço trimestral e consequente distribuição de dividendos, respeitado, nesta última hipótese, o disposto no artigo 204, § 1º, da Lei das S.A.
d. eventuais restrições à distribuição de dividendos impostas por legislação ou regulamentação especial aplicável ao emissor, assim como contratos, decisões judiciais, administrativas ou arbitrais	De acordo com o §4º do artigo 202 da Lei nº 6.404/76, o dividendo previsto no referido artigo não será obrigatório no exercício social em que os órgãos da administração informarem à assembleia geral ordinária que o dividendo é incompatível com a situação financeira da Companhia. O conselho fiscal, se em funcionamento, deverá dar parecer sobre essa informação e, na Companhia aberta, seus administradores encaminharão à Comissão de Valores Mobiliários, dentro de 5 dias da realização da assembleia-geral, exposição justificativa da informação transmitida à assembleia.
e. política de destinação de resultados	A Companhia não possui política específica que trate sobre destinação de resultados.

2.8 Itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras

(a) os ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (off-balance sheet items), tais como:

(i) carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade não tenha retido nem transferido substancialmente os riscos e benefícios da propriedade do ativo transferido, indicando respectivos passivos

Os Diretores da Companhia esclarecem que não há carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a Companhia não tenha retido nem transferido substancialmente os riscos e benefícios da propriedade do ativo transferido, que não evidenciados em suas demonstrações financeiras referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

(ii) contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços

Os Diretores da Companhia esclarecem que não há contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

(iii) contratos de construção não terminada

Os Diretores da Companhia esclarecem que não há construção não terminada não evidenciada nas demonstrações financeiras da Companhia do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

(iv) contratos de recebimentos futuros de financiamentos

Os Diretores da Companhia esclarecem que não há contratos de recebimentos futuros de financiamentos não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

(b) outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

Os Diretores informam que não há outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

2.9 Comentários sobre itens não evidenciados

(a) como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras da Companhia

Não aplicável, tendo em vista que não há itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

(b) natureza e o propósito da operação

Não aplicável, tendo em vista que não há itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

(c) natureza e o montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor da Companhia em decorrência da operação

Não aplicável, tendo em vista que não há itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Companhia do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

2.10 Plano de negócios

(a) investimentos, incluindo:

(i) descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos

Os investimentos previstos no orçamento de capital da Companhia para o próximo ano demandarão recursos da ordem R\$ 157,7 milhões, destinados a: a) investimentos em novos produtos; b) aumentos de capacidade; c) racionalização; d) ferramentais; e) qualidade; f) terrenos e construções; g) equipamentos para pesquisa e desenvolvimento; h) tecnologia da informação; i) intangíveis; j) manutenção e k) outros.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, os investimentos realizados no orçamento de capital (total de adições ao imobilizado e ao intangível) perfazem o montante de R\$ 127,0 milhões e foram destinados aos equipamentos para pesquisa e desenvolvimento, renovação e adequação de máquinas e equipamentos visando aumento de produtividade e qualidade, novos produtos, melhorias em edificações, tecnologia da informação, entre outros.

(ii) fontes de financiamento dos investimentos

O fluxo de caixa operacional historicamente positivo também tem sido uma importante fonte de financiamento dos investimentos da Companhia. Por fim, linhas de financiamento como da FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) do Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação, ACC e ACE também são exemplos de fontes de financiamento para os investimentos da Companhia.

(iii) desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

A Companhia não possui desinvestimento relevante em andamento ou previsto para o futuro próximo.

(b) desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia

Conforme Fato Relevante divulgado, pela Companhia, em 03 de setembro de 2024, o Conselho de Administração da MAHLE aprovou, na referida data, a celebração do Quota Purchase Agreement and Other Covenants entre a Companhia, na qualidade de compradora, e a MAHLE Indústria, como Vendedora, por meio do qual, sujeito ao cumprimento de determinadas condições precedentes, a Companhia e a Vendedora acordaram a aquisição, pela Companhia da totalidade das quotas de emissão das MAHLE Compressores do Brasil Ltda. ("MAHLE Compressores") e da MAHLE Aftermarket Thermal Brasil Ltda. ("MAHLE Thermal" e, em conjunto com MAHLE Compressores, "Sociedades Alvo"), nos termos do artigo 256 da Lei das S.A. pelo montante total de R\$668.000.000,00, sendo R\$640.084.860,00 para a MAHLE Compressores e R\$27.915.140,00 para a MAHLE Thermal ("Aquisição").

Em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 3 de outubro de 2024, os acionistas da Companhia aprovaram a efetivação da Aquisição, nos termos do artigo 256 da Lei das S.A. e, em ato contínuo, aprovaram a incorporação da MAHLE Thermal pela Companhia ("Incorporação" e, em conjunto com a Aquisição, "Operação").

A Administração ressalta que a Operação constituiu excelente oportunidade estratégica para a Companhia, representando um importante passo da MAHLE em sua estratégia de crescimento inorgânico e consolidação em seu mercado de atuação.

(c) novos produtos e serviços, indicando:

(i) descrição das pesquisas em andamento já divulgadas

A Companhia está continuamente conduzindo pesquisas, mas tem por prática não as divulgar individualmente, em especial as pesquisas elaboradas em conjunto com seus clientes, a menos que se tenha expectativa de que uma pesquisa individual possa ter um efeito relevante nos resultados da Companhia. Logo, não existem em andamento pesquisas materiais individualmente consideradas que já tenham sido divulgadas.

(ii) montantes totais gastos em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Síntese de resultados (R\$ milhões, exceto%)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024	%
Receita operacional líquida	4.558,0	100,0%
Despesas para pesquisas de tecnologia e produtos	59,0	1,3%

Tais despesas abrangem principalmente custos de pessoal de desenvolvimento.

O foco do investimento está nas inovações tecnológicas, registro de patentes e lançamento de novos produtos no mercado e desenvolvimentos em parceria com clientes.

(iii) projetos em desenvolvimento já divulgados

A Companhia está continuamente desenvolvendo novos projetos e produtos, mas tem por prática não os divulgar individualmente, em especial os projetos e produtos elaborados em conjunto com seus clientes, a menos que se tenha expectativa de que um projeto ou produto individual possa ter um efeito relevante nos resultados da Companhia. Logo, não existem em andamento outros novos projetos ou produtos materiais individualmente considerados sendo desenvolvidos que já tenham sido divulgados.

(iv) montantes totais gastos no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Síntese de resultados (R\$ milhões, exceto%)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024	%
Receita operacional líquida	4.558,0	100,0%
Despesas para pesquisas de tecnologia e produtos	59,0	1,3%

(d) oportunidades inseridas no plano de negócios da Companhia relacionadas a questões ASG

A Companhia é comprometida com a responsabilidade com a Sustentabilidade e levamos a sério as expectativas dos nossos *stakeholders*, os quais estão cada vez mais interessados em nosso desempenho ambiental, social e em governança, e, portanto, integramos as questões de sustentabilidade globais em nossa estratégia de negócios. Nosso Código de Conduta do Fornecedor e nosso Código Empresarial são exemplos desse compromisso.

Neste momento não há novas oportunidades que possam ser tornadas públicas considerando o compromisso com o sigilo dos projetos que temos com os nossos clientes e demais parceiros. Contudo, pode-se destacar o foco em:

- Ambiental: questões ambientais integradas em nossa estratégia de negócio, com foco na redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa, contribuindo com a Proteção Climática, Descarbonização com a contribuição dos multicomcombustíveis.
- Social: através de uma Governança bem estruturada é possível promover as ações sociais, respeitando os Direitos Humanos, tal como Diversidade, Equidade e Inclusão.
- Governança: as boas práticas de Governança Corporativa proporcionam um ambiente favorável para toda a organização e provê os demais eixos da Sustentabilidade. São exemplos de atuação: Gerenciamento de Risco, Compliance, Prevenção à Corrupção e Lei Antitruste, Segurança da Informação e Proteção de dados.
- Econômico: a responsabilidade corporativa viabiliza a perpetuidade do negócio da Companhia.

2.11 Outros fatores que influenciaram de maneira relevantes o desempenho operacional

Não há outros fatores com influência relevante nos negócios da Companhia no último exercício social.

3.1 Projeções divulgadas e premissas

(a) objeto da projeção

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

(b) período projetado e o prazo de validade da projeção

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

(c) premissas da projeção, com a indicação de quais podem ser influenciadas pela administração da Companhia e quais escapam ao seu controle

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

(d) valores dos indicadores que são objeto da previsão

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga projeções.

3.2 Acompanhamento das projeções

- (a) informar quais estão sendo substituídas por novas projeções incluídas neste Formulário de Referência e quais delas estão sendo repetidas neste Formulário de Referência**

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga ou divulgou projeções nos últimos três exercícios sociais.

- (b) quanto às projeções relativas a períodos já transcorridos, comparar os dados projetados com o efetivo desempenho dos indicadores, indicando com clareza as razões que levaram a desvios nas projeções**

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga ou divulgou projeções nos últimos três exercícios sociais.

- (c) quanto às projeções relativas a períodos ainda em curso, informar se as projeções permanecem válidas na data de entrega deste Formulário de Referência e, quando for o caso, explicar por que elas foram abandonadas ou substituídas**

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não divulga ou divulgou projeções nos últimos três exercícios sociais.

4.1 Descrição dos fatores de risco

Investir em valores mobiliários envolve a exposição a determinados riscos. Antes de tomar qualquer decisão de investimento em qualquer valor mobiliário de emissão da Companhia, os potenciais investidores devem avaliar cuidadosamente todas as informações constantes deste Formulário de Referência, inclusive os riscos mencionados abaixo, bem como as demonstrações financeiras da Companhia, em conjunto com as respectivas notas explicativas.

As atividades, condição financeira, reputação, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez e/ou os negócios e operações da Companhia poderão ser significativa e adversamente afetados por qualquer dos fatores de risco descritos a seguir e/ou por outros fatores de risco, hipótese em que o preço de mercado dos valores mobiliários de emissão da Companhia poderá diminuir e o investidor poderá perder parte ou a totalidade de seu investimento nestes valores mobiliários.

Os riscos descritos abaixo são aqueles que a Companhia conhece e acredita que, na data deste Formulário de Referência, podem afetar de forma material e adversa os seus resultados e/ou negócios. Além disso, riscos adicionais não conhecidos atualmente ou considerados menos relevantes pela Companhia também poderão afetar de forma adversa.

Para os fins desta seção “4. Fatores de Risco”, exceto se expressamente indicado de outra maneira ou se o contexto assim o exigir, a menção ao fato de que um risco, incerteza ou problema poderá causar ou ter ou causará ou terá “efeito adverso” ou “efeito negativo” para a Companhia, ou expressões similares, significa que tal risco, incerteza ou problema poderá ou poderia causar efeito adverso relevante nos negócios, situação financeira, resultados operacionais, fluxo de caixa, liquidez, reputação e/ou negócios da Companhia e/ou futuros, de suas subsidiárias, podendo ter reflexo direto no preço dos valores mobiliários de emissão da Companhia. Expressões similares incluídas nesta seção “4. Fatores de Risco” devem ser compreendidas nesse contexto e não obstante a subdivisão desta seção “4. Fatores de Risco”, determinados fatores de risco que estejam em outro item deste documento podem também se aplicar a esta seção “4. Fatores de Risco”. Os riscos podem materializar-se de forma individual ou cumulativamente e, embora estejam descritos abaixo em subseções, podem também se aplicar a outras subseções. Os riscos aqui apresentados encontram-se em ordem decrescente de relevância.

(a) à Companhia

Um percentual importante das operações, bens e clientes da Companhia estão localizados na Argentina. Logo, os negócios da Companhia podem ser afetados por condições econômicas e regulatórias vigentes neste país.

O mercado argentino representa uma parcela relevante das receitas da Companhia. No ano de 2024, 18,1% das vendas da Companhia e suas controladas ocorreu na Argentina. Dessa forma, os negócios, condições financeiras e os resultados das operações da Companhia poderão ser adversamente afetados por mudanças de políticas públicas referentes a tarifas públicas e controles sobre o câmbio, inflação, taxas de juros, restrições a fluxos de capitais, liquidez do mercado doméstico financeiro e de capitais, política fiscal e outros desenvolvimentos políticos, sociais e econômicos na Argentina.

A Argentina é historicamente conhecida por sua instabilidade econômica e financeira, o que pode impactar adversamente as operações de empresas que têm uma presença significativa no mercado argentino. Nessa linha, a Companhia está exposta aos seguintes riscos:

- Flutuações Cambiais: Nos últimos anos, a Argentina tem enfrentado, frequentemente, desvalorizações da sua moeda local, o peso argentino. A desvalorização do peso argentino pode afetar negativamente a conversão de receitas em moeda estrangeira, reduzindo a receita e a lucratividade da Companhia quando convertida para sua moeda de origem.
- Controles de Câmbio e Restrições Financeiras: O governo argentino impôs restrições severas a fluxos de capitais, controles cambiais e outras restrições financeiras para proteger as reservas do seu Banco Central e em uma tentativa de estabilizar a economia. Tais restrições impedem a MAHLE Argentina de acessar o mercado estrangeiro para repatriar dividendos e repagar dívidas *cross-border* e *intercompany*, impactando negativamente a capacidade da Companhia de operar e crescer na Argentina e limitando substancialmente o acesso da empresa ao financiamento estrangeiro. Tais restrições geram um acúmulo de receitas da MAHLE Argentina no país, o que limita a sua capacidade de movimentar recursos para o exterior, impactando negativamente sua liquidez e capacidade de gerenciar o seu fluxo de caixa de forma eficiente. Para mais informações sobre tais controles e restrições, vide o item 1.8 deste Formulário de Referência.
- Inflação Elevada: A Argentina historicamente e atualmente lida com altos índices de inflação, o que pode aumentar os custos operacionais, incluindo salários e custos de matéria-prima, impactando os resultados da Companhia.
- Instabilidade Política e Regulatória: Mudanças frequentes nas políticas governamentais e regulamentações podem criar incertezas operacionais e jurídicas. Isso pode exigir que a Companhia se adapte rapidamente a novas condições de negócios, incluindo requisitos regulatórios em constante mudança, o que não há garantia que ocorra. Tal situação se agrava ainda mais, levando em consideração o ano eleitoral argentino.
- Impacto na Demanda do Consumidor: A instabilidade econômica argentina, incluindo a desvalorização do peso argentino e a inflação, pode afetar a capacidade de compra dos consumidores locais, diminuindo a demanda por produtos desenvolvidos pela Companhia, o que pode reduzir suas receitas. Além disso, é possível que o risco de inadimplência de clientes aumente, o que pode afetar negativamente o fluxo de caixa e a rentabilidade da Companhia.

Portanto, quaisquer alterações no cenário econômico ao qual a Companhia está sujeita ao operar na Argentina, poderá causar um impacto relevante em suas operações.

A Companhia depende de seus principais sistemas de tecnologia da informação (“TI”), e qualquer falha, interrupção ou violações desses sistemas de TI pode afetar negativamente seus negócios, condição financeira, resultados operacionais e reputação, bem como aumentar seus custos.

Os sistemas e infraestrutura de TI da Companhia, bem como os de terceiros, são essenciais para o seu desempenho. Os sistemas de TI que a Companhia utiliza, incluem sistemas de suporte para relatórios financeiros, ferramentas baseadas na web e uma rede interna de comunicação e transferência de dados. Em muitos casos, a Companhia contrata prestadores de serviço terceirizados para fornecer esses sistemas de TI. Nos últimos anos, a Companhia tomou iniciativas que aumentaram sua dependência de sistemas de TI, tais como implantação de softwares para gestão de cliente, vendas e marketing, digitalização de processos administrativos com RPAs, ferramentas de análise de dados, iniciativas *paperless* nas plantas da região, início de captura automática de dados de energia e máquinas nas plantas para gestão da eficiência e qualidade, entre outras iniciativas.

Os sistemas da Companhia podem estar vulneráveis a vírus de computador, falhas na segurança de dados, invasões, corrupção de dados e interrupções semelhantes causadas pelo acesso

não autorizado a esses sistemas. A Companhia conta com colaboradores e terceiros em suas operações diárias, que podem contribuir para falhas em tais sistemas. A capacidade da Companhia em proteger e monitorar as práticas de seus prestadores de serviço terceirizados é limitada. Erro humano, má conduta, falha, interrupção, incidentes cibernéticos ou outras violações de segurança de sistemas de terceiros ou de infraestrutura, podem expor a Companhia a riscos, danificando seus sistemas e infraestrutura de TI, ou os dos terceiros, e afetar adversamente negócios, situação financeira e resultados operacionais da Companhia.

Uma falha, interrupção, incidente cibernético ou outra violação de segurança de sistemas ou infraestrutura de TI da Companhia, ou de seus prestadores de serviço terceirizados, poderá resultar em roubo, transferência, acesso não autorizado, divulgação, modificação, uso indevido, perda ou destruição de dados da Companhia, de colaboradores, de clientes, de fornecedores ou de terceiros, incluindo dados sensíveis ou confidenciais, informações pessoais e propriedade intelectual. Além disso, a Companhia implementa o trabalho remoto em alguns dias da semana, e isso exige o uso de sistemas de TI de acesso remoto, o que aumenta o risco de indisponibilidade de seus sistemas e infraestrutura, falhas, interrupção dos serviços de telecomunicações e expõe a Companhia a uma maior vulnerabilidade a ataques cibernéticos. Qualquer um desses eventos pode afetar adversamente a capacidade da Companhia de conduzir seus negócios, que podem ser afetados negativamente, incluindo a sua capacidade de expandir seus negócios, causar danos à sua reputação, resultar em aumento de custos para abordar problemas de dados internos, de segurança e de pessoal e resultar em violações das leis de privacidade aplicáveis e outras leis e obrigações financeiras externas, como multas governamentais, penalidades ou procedimentos regulatórios, esforços de remediação, como notificação de violações e monitoramento de roubo de identidade e litígios privados de terceiros com custos potencialmente significativos.

Adicionalmente, a Companhia armazena informações confidenciais relacionadas às suas atividades, processos, fornecedores, funcionários e clientes. Qualquer violação de segurança envolvendo a apropriação indevida, perda ou outra divulgação ou uso não autorizados de informações confidenciais de terceiros ou nossas, poderá sujeitar a Companhia a penalidades civis e criminais, expô-la a responsabilidades diversas perante seus fornecedores, clientes, terceiros ou autoridades governamentais, e/ou ter efeitos adversos nos negócios, reputação, situação financeira e resultados operacionais da Companhia. Para mais informações, vide o fator de risco *“Estamos sujeitos a riscos associados ao não cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados e podemos ser afetados adversamente pela aplicação de multas e outros tipos de sanções”* nesta seção 4.1 do Formulário de Referência.

Especialmente em relação ao tratamento de dados pessoais, a Companhia deve observar as leis de proteção de dados e privacidade aplicáveis e diretrizes da Agência Nacional de Proteção de Dados (“**ANPD**”).

Sendo assim, falhas de segurança e quaisquer outras falhas na privacidade e proteção dos dados pessoais tratados pela Companhia, bem como a inadequação à legislação aplicável, podem acarretar multas elevadas, pagamento de indenizações, divulgação do incidente para o mercado, eliminação dos dados pessoais da base, e a suspensão da atividade de tratamento de dados, o que poderá afetar negativamente a reputação e os resultados da Companhia e, consequentemente, o valor de suas ações.

Esforços e investimentos em sistemas e infraestrutura de TI são caros e podem não ser suficientes para acompanhar as necessidades do mercado, bem como sua implementação pode durar mais tempo que o esperado, aumentando a vulnerabilidade da Companhia a interrupções sistêmicas e ataques cibernéticos. Além disso, à medida que as ameaças cibernéticas continuam evoluindo, a Companhia pode ser obrigada a gastar recursos significativos para modificar ou aprimorar suas medidas de proteção, bem como para investigar e solucionar quaisquer vulnerabilidades de segurança da informação. Como uma Companhia que opera globalmente, pode ser afetada por acordos comerciais celebrados com organizações de processamento de dados, por leis e regulamentos existentes e propostos e por políticas e práticas governamentais relacionadas à segurança cibernética, à privacidade e à proteção de dados, o que pode afetar as operações do

Grupo MAHLE e, consequentemente, da Companhia.

Mudanças na legislação fiscal podem resultar no aumento de determinados tributos diretos e indiretos, o que poderá reduzir a rentabilidade da Companhia.

A Emenda Constitucional nº 132 promulgada em dezembro de 2023, instituiu uma ampla reforma no sistema tributário brasileiro, com foco exclusivamente na tributação sobre o consumo. Essa forma foi regulamentada pela Lei Complementar nº 214, de janeiro de 2025, estabelecendo a substituição gradativa dos tributos PIS, COFINS, ICMS, IPI e ISS para outros dois tributos com base em um modelo de imposto sobre valor agregado, quais sejam: Contribuição sobre o Bens e Serviços (CBS), de competência federal, e o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de competência estadual e municipal. Além destes também foi criado o Imposto Seletivo (IS) destinado a incidir sobre produtos específicos (e.g. cigarro).

A implementação do novo sistema tributário sobre o consumo será gradual, com início previsto para 2026 e conclusão em 2033. Durante este período coexistirão ambos regimes e tributos, o que poderá acarretar em complexidades operacionais e desafios de conformidade para a Companhia.

Embora a reforma tenha sido aprovada, ainda existem incertezas que dependem de regulamentação adicional, como a definição das alíquotas do IBS e da CBS. A possibilidade destas alíquotas serem determinadas em grau superior às alíquotas presentes pode impactar negativamente as margens operacionais da companhia, temporariamente ou permanentemente.

Os efeitos dessas alterações ou de quaisquer outras reformas adicionais, se aprovadas, ainda não podem ser quantificados, pois ainda existem fatores cruciais que prescindem de regulamentação. Essas alterações podem trazer impactos sobre os negócios da Companhia que ainda não podem ser apurados, se serão positivos ou negativos.

De toda forma, eventual majoração de alíquota sobre impostos no Brasil, a criação de novo imposto ou mesmo o reconhecimento da incidência de determinado imposto que venha a impactar as operações da Companhia podem ter um efeito adverso para os negócios, resultados operacionais, condição financeira e o preço de negociação das ações de emissão da Companhia.

A Companhia está inserida em setor altamente tecnológico e eventual insucesso da Companhia em se manter constantemente atualizada no desenvolvimento de novos produtos e oferecer serviços de alta tecnologia poderá resultar em um efeito adverso, tendo em vista a alta competitividade do setor em que atua.

Tecnologias mais avançadas desenvolvidas por concorrentes podem lhes permitir oferecer produtos e serviços a preços mais competitivos que os da Companhia.

Adicionalmente, tais tecnologias podem tornar os produtos de competidores mais atraentes que os da Companhia. O desenvolvimento de novas tecnologias é um processo custoso e cujo sucesso é incerto e depende de inúmeros fatores, muitos dos quais estão fora do controle da Companhia. Por exemplo, a concorrência no setor automotivo para o desenvolvimento de tecnologias tem sido intensa e dinâmica nas últimas décadas, em decorrência da transformação significativa do setor, em razão da crescente demanda por veículos mais eficientes, conectados e sustentáveis. Isso levou a uma corrida para o desenvolvimento de tecnologias que atendam a essas demandas, como veículos elétricos, automação e conectividade.

Por outro lado, o desenvolvimento e a disseminação de novas tecnologias que substituam o motor a combustão interna, tais como motores automotivos elétricos, poderão reduzir significativamente a demanda pelos produtos da Companhia. Caso a Companhia não tenha sucesso no desenvolvimento de novas tecnologias a custos e em prazos adequados, ou caso a demanda pelos seus produtos sofra diminuição relevante, a Companhia poderá ser adversamente afetada.

Sendo assim, considerando que a Companhia enfrenta uma forte competição de um grupo concentrado de concorrentes locais e internacionais em todos os setores em que atua, sua participação de mercado poderá ser reduzida caso não consiga aumentar e desenvolver seus atuais produtos, criar produtos inovadores, adaptar seus produtos às necessidades e padrões de seus clientes e diminuir seus custos.

Esse ambiente competitivo pode limitar sua capacidade de crescimento e pressionar os preços de seus produtos, reduzindo suas receitas e afetando adversamente as operações e, consequentemente, seu desempenho financeiro.

A Companhia, em virtude de sua presença internacional, está exposta a retrações no desenvolvimento econômico dos países onde atua ou para os quais realiza exportações, o que pode afetar adversamente seus resultados e desempenho financeiro.

Em 2024, os mercados do Brasil e da Argentina desempenharam papéis significativos, representando 66,5% da receita operacional líquida¹ da Companhia. Dessa porcentagem, 30,5% correspondeu ao mercado de *Original Equipment Manufacturers* (“OEM”), enquanto 36,1% decorreu do mercado de peças para reposição, denominado “*Aftermarket*”. Neste mesmo período, o mercado externo representou 33,5% da receita operacional líquida da Companhia, sendo 26,7% em OEM e 6,8% no *Aftermarket*.

Este cenário revela uma dependência das vendas da Companhia não apenas ao desempenho da economia brasileira, mas também ao desempenho econômico dos outros países em que atua e que representam importantes mercados para os seus produtos, como na América do Norte e na Comunidade Europeia. Assim, uma eventual retração econômica em países como Estados Unidos da América, México e/ou Alemanha, os quais absorvem a maior parte das exportações da Companhia, poderá reduzir a demanda pelos produtos da Companhia nesses mercados, afetando adversamente o resultado operacional e desempenho financeiro da Companhia.

A Companhia ressalta, ainda, que as flutuações do mercado, as taxas cambiais e outros eventos econômicos imprevisíveis em países onde a Companhia atua ou exporta poderão influenciar o valor recuperável dos ativos da Companhia, afetando diretamente seus resultados financeiros e a capacidade de distribuição de dividendos aos acionistas. Dessa forma, por atuar em um ambiente de negócios globalizado e interconectado, a Companhia está exposta a uma série de fatores externos que podem vir a influenciar significativamente seu resultado operacional e desempenho financeiro.

A Companhia está exposta a riscos por responsabilidade civil e de imagem relacionada a recall de seus produtos ou prejuízos decorrentes de garantias estendidas a seus produtos.

Recall de veículos em função de falhas de componentes podem gerar danos patrimoniais, lesões e morte dos consumidores de veículos. Na hipótese de ocorrência de um *recall* de grande proporção ou caso ocorram acidentes em função de falhas em componentes fabricados pela Companhia, esta poderá incorrer em gastos significativos para reembolsar seus clientes (montadoras) pelos danos sofridos, o que pode vir a superar os valores das coberturas de seguros contratadas (se existentes). Ainda, a Companhia sofrerá ou poderá sofrer prejuízo significativo em sua imagem.

Adicionalmente, a garantia para reparos de produtos defeituosos oferecida pela Companhia e outras obrigações correlatas decorrentes das leis de proteção ao consumidor poderão exigir gastos significativos pela Companhia para reparar produtos defeituosos e perdas ocasionadas por eles.

¹ Nas Demonstrações Financeiras consolidadas da MAHLE Metal Leve do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, a receita operacional líquida corresponde à rubrica receita líquida de vendas.

O negócio da Companhia requer intensivo uso de mão de obra, e o custo com pessoal sofre relevante influência dos sindicatos da categoria e de outros fatores que não estão sob o controle da Companhia, sendo que os salários vêm crescendo acima da inflação nos últimos anos.

Os salários dos funcionários das empresas do setor automotivo, incluindo a Companhia, sofreram reajustes seguindo a inflação do período nos últimos 2 anos, o que pode ser atribuído, em parte, ao poder de barganha dos sindicatos da categoria e, em parte, à alta generalizada do custo de mão de obra no Brasil, apesar do cenário econômico desfavorável. Os empregados da Companhia são abrangidos por sindicatos de suas respectivas regiões que tradicionalmente têm obtido os mesmos reajustes de salário em decorrência das negociações de data base firmados pelos sindicatos das montadoras de automóveis, que estão entre os mais atuantes do Brasil. Adicionalmente, possíveis conflitos trabalhistas que resultem em greves ou paralisações na Companhia podem impactar as suas operações e, consequentemente, o seu resultado financeiro.

Após o fim da vigência dos acordos coletivos de trabalho existentes ou outros acordos coletivos de trabalho, a Companhia pode não ser capaz de celebrar novos acordos com os sindicatos. Se a Companhia não for capaz de negociar acordos em termos aceitáveis com os sindicatos, estará sujeita a paralisações ou greves, o que poderá afetar adversamente os seus negócios. Além disso, alguns desses acordos podem não apresentar condições satisfatórias para a Companhia, como o pagamento de salários ou benefícios maiores aos trabalhadores. O desempenho da Companhia depende de relações trabalhistas favoráveis com seus empregados, do cumprimento das leis trabalhistas e da segurança de suas instalações. Qualquer deterioração dessas relações, aumento dos custos relacionados a questões trabalhistas e lesões nas instalações da Companhia pode afetar adversamente seu negócio.

A Companhia deverá optar por aumentar o grau de automação das suas operações no futuro, o que poderá ser dispendioso e/ou demorado.

Caso a Companhia opte por aumentar o grau de automação de suas atividades no futuro, esta decisão resultará em gastos significativos para a Companhia quanto à aquisição e instalação de maquinário, o que poderá afetar adversamente seus negócios, situação financeira e resultados operacionais. Além disso, a aquisição e instalação de maquinário pode não ter os retornos esperados para a Companhia, o que pode causar um efeito adverso relevante em suas atividades. Se a Companhia decidir por aumentar o grau de automação das suas atividades, os esforços e as atenções dos administradores da Companhia serão direcionados para esse objetivo. Contudo, a Companhia não pode garantir que os esforços dispendidos gerarão os resultados esperados pelos administradores, o que poderá ter um impacto adverso relevante sobre o seu resultado operacional.

Esses custos elevados representam um potencial impacto adverso sobre a saúde financeira e os resultados operacionais da Companhia. Além disso, a Companhia não pode afirmar que os retornos esperados desses investimentos resultarão em melhorias em sua produção e, consequentemente, em seus resultados operacionais. Por fim, a Companhia não pode garantir que seus concorrentes não terão sucesso em eventuais processos de automação de suas operações, o que poderá impactar na competitividade da Companhia em seus segmentos de atuação e, consequentemente, ter um impacto adverso relevante em seus resultados operacionais.

O uso indevido da propriedade intelectual da Companhia por terceiros ou a proteção inadequada de seus direitos de propriedade intelectual pode ter efeito relevante e adverso sobre os negócios da Companhia.

Os direitos de propriedade intelectual referentes às marcas, patentes e ao design de produtos da Companhia estão sujeitos à apresentação de oposição por terceiros, bem como ao indeferimento parcial ou definitivo de seus pedidos de registros perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Caso a Companhia não obtenha sucesso no registro de seus direitos de propriedade intelectual, ela não terá exclusividade sobre seus ativos sujeitos a tais direitos de

propriedade intelectual, o que poderá gerar impactos adversos relevantes para a Companhia.

Ainda, os direitos de propriedade intelectual da Companhia estão constantemente sujeitos à utilização indevida e à violação por terceiros. Há produtos falsificados, contrabandeados, “pirateados” e produtos que infringem seus direitos de propriedade intelectual nos mercados em que a Companhia atua e em outros mercados.

A dificuldade no combate da falsificação de várias fontes de seus produtos e a infração de seus direitos de propriedade intelectual pode não apenas ter um efeito adverso relevante para a Companhia, como atingir a integridade de suas marcas pela sua associação com produtos de menor qualidade.

Adicionalmente, a Companhia não pode assegurar que seus concorrentes ou quaisquer terceiros não alegarão que ela está violando seus direitos de propriedade intelectual. Nestes casos, a Companhia pode vir a ficar impedida de fabricar determinado produto, utilizar determinada marca ou explorar determinada patente o que, conseqüentemente, poderá ter um efeito adverso relevante sobre a Companhia.

Não se pode assegurar que novas tecnologias, patentes, objetos de design e marcas da Companhia serão levados a registro nos órgãos de propriedade industrial competentes antes de terceiros, ou que serão renovados. Caso terceiros venham a registrar tais inovações antes da Companhia, ou a Companhia não consiga renová-las, ela poderá sofrer um efeito adverso.

Além disso, a Companhia pode se envolver em litígios judiciais ou administrativos dispendiosos e demorados, seja como autora ou ré, a fim de defender e reivindicar seus direitos de propriedade intelectual. Se a Companhia não obtiver sucesso nesses litígios, seus negócios podem ser adversamente afetados. É relevante mencionar que os custos necessários para proteger os direitos de propriedade intelectual da Companhia, seja por meio de medidas extrajudiciais ou por meio de processos legais ou administrativos, podem ser significativos. Portanto, qualquer falha da Companhia em proteger sua propriedade intelectual pode ter um impacto adverso em seus resultados financeiros e operacionais.

Atualmente, a Companhia depende de softwares de terceiros e não é possível garantir que as licenças firmadas junto a estes não serão rescindidas. Mudanças nas licenças de terceiros utilizadas pela Companhia podem acarretar um aumento relevante dos custos de licenciamento e/ou fazer com que as operações da Companhia sejam afetadas de maneira relevante.

O uso da marca “MAHLE” pela Companhia está diretamente vinculado ao contrato de licenciamento de marca firmado com sua controladora indireta MAHLE GmbH, válido por período indeterminado. Eventual rescisão do contrato de licenciamento poderá impactar adversamente a Companhia, incluindo sua reputação e resultar em aumento de custos em caso de eventual necessidade de rebranding.

As apólices de seguro podem não cobrir adequadamente todas as perdas e responsabilidades a que a Companhia está sujeita, o que afetaria os seus negócios e as condições financeiras da Companhia adversamente.

Há determinados tipos de risco que podem não estar cobertos pelas apólices de seguros contratadas pela Companhia (tais como guerra, caso fortuito, força maior ou interrupção de certas atividades, dentre outros). Assim, na hipótese de ocorrência de quaisquer desses eventos não cobertos, a Companhia poderá incorrer em custos adicionais para recomposição ou reforma de instalações e equipamentos.

Adicionalmente, não se pode garantir que, mesmo na hipótese da ocorrência de sinistros cobertos por tais apólices de seguro, as indenizações das seguradoras serão recebidas tempestivamente, e/ou podem ser insuficientes ou inadequadas para cobrir todas as perdas e danos decorrentes de tais sinistros. Adicionalmente, a Companhia pode estar sujeita à ocorrência de um

sinistro significativo não segurado ou indenizável, parcial ou integralmente, ou à não observância dos subcontratados da Companhia em cumprir obrigações indenizatórias assumidas perante a Companhia ou em contratar seguros, casos em que a Companhia não terá direito a qualquer indenização para auxiliar nos custos decorrentes de sinistros não cobertos ou indenizáveis.

Além disso, o recebimento de quaisquer indenizações oriundas das apólices de seguro das quais a Companhia possui, está condicionado ao pagamento do preço estipulado, seja em relação ao prêmio seja em relação a eventuais franquias, sendo que a Companhia não pode assegurar que será capaz de realizar esses pagamentos, manter ou renovar suas apólices de seguro a taxas comerciais razoáveis e/ou nas condições e valores que considera adequadas, ou, ainda, que conseguirá renovar suas apólices com as mesmas companhias seguradoras ou com companhias seguradoras similares, o que poderá afetar adversamente os negócios e a situação financeira da Companhia.

Por fim, cumpre salientar que a Companhia poderá ser responsabilizada judicialmente pelo pagamento de indenização a terceiros em decorrência de um eventual acidente ou ocorrência, o que poderá afetar adversamente os negócios e a situação financeira da Companhia.

A Companhia está sujeita a riscos associados ao não cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados e pode ser afetada adversamente pela aplicação de multas e outros tipos de sanções.

A Companhia trata dados pessoais de clientes, terceiros, parceiros e colaboradores, no âmbito de suas operações comerciais. Não há como garantir que todo tratamento de dados pessoais e informações confidenciais, tais como processamento, utilização, armazenagem, disseminação, transferência ou eliminação sob nossa responsabilidade serão realizados de acordo com a legislação aplicável. Especialmente em relação ao tratamento de dados pessoais, a Companhia não pode garantir que observará as leis de proteção de dados e privacidade aplicáveis e diretrizes da ANPD, considerando que esta entidade ainda está em processo de emissão de regulamentações.

A LGPD regula no Brasil as práticas relacionadas ao tratamento de dados pessoais de forma geral e estabelece um marco legal a ser observado nas operações de tratamento de dados pessoais, bem como prevê, dentre outras providências, os direitos dos titulares de dados pessoais, hipóteses em que o tratamento de dados pessoais é permitido (bases legais), obrigações e requisitos relativos a incidentes de segurança da informação envolvendo dados pessoais e a transferência e compartilhamento de dados e sanções para o descumprimento de suas disposições.

O descumprimento de quaisquer disposições previstas na LGPD tem como riscos: (i) a aplicação de sanções administrativas; (ii) a propositura de ações judiciais, individuais ou coletivas pleiteando reparações de danos decorrentes de violações, baseadas não somente na LGPD, mas, na legislação esparsa e setorial sobre proteção de dados ainda vigente; e (iii) a aplicação das penalidades previstas na legislação esparsa.

Caso não esteja em conformidade com a lei, a Companhia e suas subsidiárias poderão estar sujeitas às sanções administrativas previstas na LGPD, de forma isolada ou cumulativa, de advertência, obrigação de divulgação de incidente, bloqueio temporário e/ou eliminação de dados pessoais, proibição parcial ou total do exercício de atividades relacionadas a tratamento de dados e multa de até 2% do faturamento da empresa, grupo ou conglomerado no Brasil no seu último exercício, excluídos os tributos, até o montante global de R\$50.000.000 por infração. Eventuais sanções administrativas ou condenações judiciais podem causar impactos financeiros relevantes, além de poder afetar adversamente a reputação da Companhia no mercado.

Além disso, a Companhia pode ser responsabilizada por danos materiais, morais, individuais ou coletivos causados e ser considerada solidariamente responsáveis por danos materiais, morais, individuais ou coletivos causados pela Companhia e suas subsidiárias, devido ao não cumprimento das obrigações estabelecidas pela LGPD.

Assim, falhas de segurança e quaisquer outras falhas na privacidade e proteção dos dados pessoais tratados pela Companhia, bem como a inadequação à legislação aplicável, podem acarretar multas elevadas, pagamento de indenizações, divulgação do incidente para o mercado, eliminação dos dados pessoais da base, e a suspensão da atividade de tratamento de dados, o que poderá afetar negativamente a reputação e os resultados da Companhia e, conseqüentemente, o valor de suas ações. Adicionalmente, não é possível prever como as autoridades brasileiras irão aplicar e interpretar a LGPD.

A Companhia poderá sofrer um efeito adverso decorrente dos riscos relacionados às suas atividades de hedging.

A administração de riscos oriundos da oscilação de taxas de câmbio e dos preços de *commodities* é uma parte importante do seu negócio. Desta forma, a Companhia regularmente executa transações de *hedge* de moeda e de *commodities* (Para maiores detalhes, vide item 4.3 deste Formulário de Referência).

Não há garantia de que a política de *hedge* da Companhia identificará adequadamente os riscos. Conseqüentemente, as contratações dos instrumentos financeiros poderão ser efetuadas sem a efetividade esperada. Caso haja uma falha relevante no cumprimento destas políticas, os resultados operacionais e o desempenho financeiro da Companhia podem ser afetados de maneira relevante e adversa.

Por outro lado, se suas atividades de *hedge* se provarem excessivas em razão de oscilações bruscas de mercado, a Companhia poderá ficar exposta aos riscos decorrentes de *overhedge* (*hedge* contratado acima do necessário).

Nessa linha, caso haja aumento na volatilidade do mercado de valores mobiliários, os negócios da Companhia, seu resultado operacional, sua condição financeira, bem como o valor de mercado das ações de sua emissão, podem ser diretamente afetados.

Decisões desfavoráveis ou a impossibilidade de se realizar depósitos judiciais ou de se prestar ou oferecer garantias em processos judiciais, administrativos ou arbitrais, bem como inquéritos e investigações podem causar efeitos adversos nos negócios da Companhia, na sua reputação, condição financeira e nos seus resultados operacionais.

A Companhia é e pode vir a ser parte em diversos processos nas esferas judicial, administrativa e arbitral, incluindo, ações indenizatórias, trabalhistas, tributárias, criminais, ambientais e regulatórias, bem como podemos ser objeto de inquéritos e investigações. Não há como garantir que tais processos, inquéritos e investigações serão julgados ou concluídos, conforme o caso, favoravelmente à Companhia, ou, ainda, que os provisionamentos, quando existentes, sejam suficientes para a cobertura dos valores decorrentes de eventuais condenações. Decisões contrárias aos interesses da Companhia que eventualmente alcancem valores substanciais de pagamento, que afetem a sua imagem ou impeçam a realização dos seus negócios conforme planejados poderão causar um efeito relevante adverso em seus negócios, sua reputação condição financeira e seus resultados operacionais e, conseqüentemente, na cotação de mercado das suas ações ordinárias.

Adicionalmente, é possível que a Companhia não possua recursos imediatos necessários para realizar depósitos judiciais ou prestar ou oferecer garantias em processos judiciais ou administrativos, incluindo processos que discutam valores substanciais. A dificuldade na obtenção de recursos necessários para a realização destes depósitos ou de prestação ou oferecimento destas garantias não suspenderá a cobrança dos valores decorrentes de eventuais condenações e poderá ter um efeito adverso nos negócios, na condição financeira e nos resultados operacionais da Companhia. Além disso, a continuidade destas cobranças em razão da eventual incapacidade de realização imediata destes depósitos ou da prestação ou do oferecimento destas garantias poderá gerar a aplicação de multa por atraso no pagamento, a formalização de penhora de bens, inclusive dos seus ativos financeiros, penhora do seu faturamento, e até mesmo a dificuldade de obtenção das suas certidões de regularidade fiscal, pode ter um efeito adverso em suas operações e no desenvolvimento do seu negócio, incluindo dificuldades para captação de recursos.

Além disso, a propositura de ações judiciais relacionadas a questões de responsabilidade civil profissional ou de improbidade administrativa poderá afetar financeiramente, de modo adverso, a Companhia, além de afetar significativamente sua reputação ou a de administradores e, potencialmente, resultar na proibição de contratar com o poder público ou receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios por um período de cinco anos, levar a uma diminuição do seu volume de clientes e fontes pagadoras e, conseqüentemente, à redução da receita operacional bruta da Companhia, afetando adversamente seus negócios e resultados. Da mesma forma, um ou mais administradores da Companhia podem vir a ser partes ou serem mencionados e/ou chamados a depor em investigações, inquéritos, em processos administrativos, judiciais e arbitrais de natureza cíveis, trabalhistas, administrativas, tributárias, criminais, entre outras, cuja instauração e/ou resultados podem afetá-los negativamente, especialmente caso sejam indiciados e/ou condenados e se forem processos de natureza criminal, eventualmente, impossibilitando o exercício de suas funções na Companhia, o que também poderá causar o efeito adverso na reputação da Companhia.

Para mais informações sobre os processos judiciais, administrativos e arbitrais envolvendo a Companhia e suas controladas, veja os itens 4.3 a 4.7 deste Formulário de Referência.

Incapacidade de identificar falhas nos sistemas, políticas e procedimentos de controle relacionados à prevenção e combate à corrupção, governança, gestão de riscos e conformidade poderão expor a Companhia a riscos inesperados ou imprevistos, o que poderá afetar adversamente seus negócios e sua reputação.

Os processos de prevenção e combate à corrupção, governança, gestão de riscos e conformidade podem não ser suficientes e/ou totalmente eficazes para detectar práticas inapropriadas, erros ou fraudes, incluindo fraudes contábeis, por controladas, coligadas, administração, funcionários, terceiros que atuem em nome da Companhia ou fornecedores se posicionem de forma que violem legislações e regulamentos, por exemplo, no âmbito de pagamentos indevidos a funcionários do governo para obter ou manter vantagens comerciais ou empresariais. A esse respeito, a Companhia está sujeita à Lei Federal nº 12.846/13 (“**Lei Anticorrupção**”), à Lei 8.429/92 (“**Lei de Improbidade Administrativa**”), Lei 8.666/96 (“**Lei de Licitações**”), Lei 12.813/13 (“**Lei de Conflito de Interesses**”) e Lei 14.133/21, dentre outros dispositivos (em conjunto “**Leis Anticorrupção**”), que versam sobre atos de corrupção e fraude (em conjunto “**Leis Anticorrupção**”). Qualquer violação a essas leis pode ter um efeito adverso relevante nos negócios e reputação da Companhia, incluindo na captação de empréstimos e financiamentos e, conseqüentemente, a cotação de mercado de nossas ações ordinárias de forma negativa.

A Lei Anticorrupção introduziu o conceito de responsabilidade objetiva para pessoas jurídicas envolvidas em atos lesivos à administração pública, sujeitando o infrator a penalidades cíveis e administrativas. Semelhante ao *Foreign Corrupt Practices Act* de 1977 dos Estados Unidos da América, a Lei Anticorrupção considera sanções administrativas a serem aplicadas em consequência de um ato lesivo à administração pública. De acordo com a Lei Anticorrupção, as pessoas jurídicas responsabilizadas por atos de corrupção estão sujeitas a multas no valor de até 20% do faturamento bruto do exercício anterior ao da instauração do processo administrativo, excluídos os tributos, ou, caso não seja possível estimar o faturamento bruto, a multa será estipulada entre R\$6 mil e R\$60 milhões. Violações podem também ocasionar a suspensão temporária à obtenção de novos financiamentos para empreendimentos, a perda do direito de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios concedidos pelo Poder Público e o direito de participar de licitações.

Além disso, não há como assegurar que não serão identificadas deficiências significativas nos controles internos da Companhia. Se os sistemas e controles internos da Companhia não estiverem operando de maneira efetiva, a Companhia poderá não ser capaz de reportar seus resultados de maneira precisa ou de prevenir a ocorrência de práticas inapropriadas, erros ou fraudes.

A existência de quaisquer investigações, inquéritos ou processos de natureza

administrativa ou judicial relacionados à violação de qualquer dessas leis, no Brasil ou no exterior, contra acionistas, coligadas, controladas, administração, funcionários ou terceiros que agem em nome da Companhia podem resultar em: (i) multas e indenizações nas esferas administrativa, civil e penal (essa última hipótese, aos indivíduos que concorrerem para a infração); (ii) perda de licenças operacionais, com a decorrente responsabilização subsidiária ou solidária da Companhia; (iii) proibição ou suspensão das suas atividades; e/ou (iv) perda de direitos de contratar com a administração pública, de receber incentivos ou benefícios fiscais ou quaisquer financiamentos e recursos da administração pública. Por conseguinte, todas essas circunstâncias poderão ocasionar um efeito adverso relevante sobre a reputação da Companhia, bem como sobre suas operações, condição financeira e resultados operacionais.

A Companhia também pode vir a ser solidariamente responsabilizada pelo pagamento de multa e reparação integral do dano causado em razão de práticas contrárias às Leis Anticorrupção por sua sociedade controladora, controladas, coligadas ou consorciadas, o que poderá afetar material e adversamente sua reputação, seus negócios, sua condição financeira e seus resultados operacionais, ou a cotação de mercado de suas ações ordinárias de forma negativa.

Dessa forma, as diretrizes de *compliance* da Companhia podem não ser suficientes para prevenir ou detectar práticas inapropriadas, fraudes ou violações à lei por qualquer colaborador, membro de sua administração, controlada, controladora, coligada ou por qualquer terceiro que atue em nome de tais partes, interesse ou benefício e a Companhia pode, no futuro, descobrir algum caso no qual tenha ocorrido falha no cumprimento às leis, regulações ou controles internos aplicáveis, o que poderá resultar em multas e/ou outras sanções e afetar negativamente a reputação, condição financeira e objetivos estratégicos da Companhia.

A falha ou a ineficiência nos sistemas, políticas ou controles internos da Companhia poderá causar um efeito adverso relevante em seus resultados e reputação e, conseqüentemente, a cotação de mercado de suas ações ordinárias de forma negativa.

O sucesso da Companhia depende, em grande parte, da qualidade, treinamento de pessoal e segurança dos serviços e produtos.

O sucesso da Companhia depende, em grande parte, da qualidade e segurança das máquinas e equipamentos que são utilizados na produção industrial e na prestação dos serviços aos clientes, bem como do treinamento de pessoal. Caso os produtos da Companhia sejam, de alguma forma, defeituosos, tenham defeitos de montagem, apresentem falhas de segurança, provoquem acidentes, causem atrasos nas operações dos clientes, não atinjam o padrão de qualidade e segurança esperado, ou, ainda, não seja possível manter suas certificações, o relacionamento com os clientes e parceiros poderá ser abalado, afetando a reputação e a força da marca. Neste caso, a Companhia poderá perder participação de mercado, além de estar sujeita ao pagamento de multas e indenizações e, ainda, a ser ré em processos administrativos ou judiciais, bem como a desembolsos financeiros. A ocorrência de qualquer desses fatores poderá afetar adversamente as atividades da Companhia e impactar negativamente seus resultados e sua reputação, gerando impactos desfavoráveis na precificação das ações da Companhia.

A ausência de processos e procedimentos adequados e atualizados para execução das atividades operacionais da companhia e/ou execução realizada em desacordo destes documentos por inobservância ou ausência de conhecimento técnico poderá afetar a qualidade operacional e, conseqüentemente, a rentabilidade da Companhia. Ainda, negligência, imprudência ou imperícia na execução das atividades poderá gerar riscos de execução inapropriada e conseqüente responsabilização técnica, fazendo com que a Companhia tenha que indenizar seus clientes, além de afetar negativamente a sua reputação, o que poderá afetar o fluxo de caixa da Companhia e sua condição financeira em geral.

A Companhia enfrenta riscos relacionados aos registros, autorizações, licenças e alvarás para a instalação e a operação de suas unidades. Caso não consiga obter ou renovar os registros, autorizações, licenças e alvarás necessário, a Companhia poderá não conseguir manter suas operações, o que poderá afetar adversamente o resultado da Companhia.

As atividades da Companhia estão sujeitas à obtenção de diversos registros, autorizações, licenças e alvarás federais, estaduais e municipais, além de Autos de Vistoria do Corpo de Bombeiros, relacionados à operação e localização de suas unidades e a Companhia deve obter e renovar periodicamente grande parte desses registros, autorizações, licenças e alvarás. Na hipótese de não conseguir obter, em tempo hábil, todos os registros, licenças, alvarás e autorizações necessários ou renová-los, a Companhia pode vir a sofrer sanções administrativas ou judiciais, incluindo o pagamento de multas e/ou a interdição de suas unidades, o que pode afetar de forma adversa as operações e resultados da Companhia.

Ademais, eventual não obtenção e/ou não renovação das certificações que a Companhia venha a precisar no futuro ou das quais já disponha atualmente, pode afetar negativamente a manutenção de contratos de parceria da Companhia. Eventuais acidentes ocorridos com colaboradores da Companhia ou eventuais acidentes ambientais em unidades que falhem em manter todos os alvarás e licenças tempestivamente válidos, pode impactar de maneira ainda mais severa a Companhia especialmente na hipótese de responsabilização judicial.

A Companhia não pode garantir que será capaz de manter ou renovar as suas licenças, autorizações, alvarás e registros, que eles serão renovados, ou que as autoridades competentes não se recusarão a emitir-los ou renová-los ou não atrasarão a sua emissão, ajuste ou renovação. Da mesma forma, a Companhia não pode garantir que (i) os processos para obtenção, ajuste ou renovação dessas licenças, autorizações, alvarás e registros não se tornarão mais dificultosos, com exigências adicionais demandas pelos órgãos públicos competentes, ou (ii) que não serão impostas licenças, autorizações, alvarás e registros adicionais pelas autoridades competentes.

Além disso, o poder público pode editar normas mais rigorosas ou buscar interpretações mais restritivas das leis e regulamentos existentes, o que pode implicar em gastos adicionais de modo a adequar suas atividades a estas regras. Qualquer ação nesse sentido por parte do poder público, poderá ter um efeito adverso para as atividades da Companhia.

A Companhia pode não conseguir manter os contratos de locação, ou ainda, celebrar contratos de locação em condições favoráveis.

A Companhia exerce parte de suas atividades operacionais em imóveis locados. Os negócios podem ser afetados adversamente caso não seja possível manter os contratos de aluguel dos imóveis em condições favoráveis e alinhadas à estratégia da Companhia.

Nesse sentido, caso os imóveis ocupados pela Companhia sejam alienados a terceiros durante a vigência do prazo contratual, o adquirente não estará obrigado a respeitar os termos e condições da locação, salvo se cumulativamente: (i) a locação for por prazo determinado; (ii) constar no contrato cláusula de vigência da locação em caso de alienação do imóvel; e (iii) o contrato estiver devidamente registrado nos Cartórios de Registro de Imóveis competentes. Caso estes requisitos não sejam preenchidos, o adquirente poderá solicitar a desocupação do imóvel locado no prazo de 90 dias, contados do recebimento pela locatária de notificação nesse sentido.

Ainda na hipótese de os imóveis locados serem colocados à venda durante o prazo de vigência da locação, caso a locatária não exerça seu direito de preferência para adquiri-lo, o imóvel locado poderá ser alienado ao terceiro. Caso a locatária tenha seu direito de preferência desrespeitado e tenha o contrato de locação averbado na matrícula do imóvel locado pelo menos 30 dias antes da alienação, somente poderá adquirir o imóvel locado, mediante depósito judicial do preço de aquisição e de outras despesas de transferência pertinentes, requerendo a adjudicação do imóvel no prazo de 6 meses após o registro da respectiva escritura em nome do terceiro adquirente no Cartório de Registro de Imóveis competente. Caso o contrato de locação não esteja averbado, a locatária poderá apenas reivindicar do locador uma indenização por perdas e danos.

Além disso, não há garantia de que a Companhia conseguirá alugar os imóveis nos quais está interessada. Desta forma, a Companhia pode ser obrigada a desocupar a propriedade, caso o respectivo locador decida vender sua propriedade e a Companhia não consiga alcançar um

acordo com o novo proprietário. Portanto, a perda de qualquer de seus imóveis, incluindo por não manutenção dos contratos de locação existentes, pode afetar adversamente as operações da Companhia, seus resultados financeiros e/ou impactar negativamente na notoriedade da empresa.

A Companhia depende dos resultados operacionais de suas subsidiárias, controladas e coligadas. Portanto, caso os resultados operacionais das subsidiárias, controladas e coligadas da Companhia sejam negativos ou não possam ser distribuídos, o resultado operacional da Companhia, consequentemente, será adversamente impactado.

A Companhia depende dos resultados operacionais de suas subsidiárias, controladas e coligadas. A capacidade da Companhia de honrar com as suas dívidas e outras obrigações depende não apenas de sua geração de fluxo de caixa, mas também da geração de fluxo de caixa de suas controladas e a capacidade das subsidiárias, controladas e coligadas em disponibilizar caixa para a Companhia na forma de pagamento de juros sobre capital próprio/patrimônio líquido, pagamento de dívidas, dividendos, entre outros.

Tais subsidiárias, controladas e coligadas podem não pagar dividendos, bem como não há garantia que tais recursos serão disponibilizados à Companhia ou se serão suficientes para cumprimento das obrigações financeiras e para o pagamento de dividendos.

Além disso, a isenção de imposto de renda sobre a distribuição de dividendos prevista na legislação brasileira vigente poderá ser revista e os dividendos poderão se tornar tributáveis no futuro, impactando negativamente a Companhia, uma vez que os impostos podem ser devidos sobre a distribuição de dividendos por suas subsidiárias, controladas e coligadas para a Companhia.

Qualquer alteração adversa na situação financeira ou nos resultados das operações de suas subsidiárias, controladas e coligadas pode afetar significativa e adversamente seus negócios, situação financeira ou resultados operacionais.

Ainda, contratos financeiros celebrados diretamente ou garantidos pelas subsidiárias, controladas e coligadas nas quais a Companhia detém participação podem estabelecer restrições à distribuição de dividendos, em especial em caso de inadimplemento de suas obrigações. Ainda, a MAHLE Argentina está sujeita a restrições governamentais de fluxo de capital, o que gera um acúmulo de sua receita na Argentina e limita a sua capacidade de transferir recursos ao exterior, incluindo a distribuição de dividendos. Caso subsidiárias, controladas e coligadas nas quais a Companhia detém participação, por algum motivo, estejam impedidas em distribuir dividendos, o fluxo de caixa e o adimplemento com os compromissos financeiros podem ser adversamente afetados. Para mais informações sobre as restrições governamentais sobre a MAHLE Argentina, vide o item 1.8 deste Formulário de Referência.

Além dos riscos mencionados acima, as subsidiárias, controladas e coligadas que realizam as operações relevantes da Companhia estão sujeitas aos mesmos riscos aplicáveis à Companhia.

A Companhia pode enfrentar dificuldades no que diz respeito à expansão de seus negócios. Eventuais dificuldades em implementar sua estratégia de expansão de negócios poderão impactar no crescimento e, consequentemente, no futuro da Companhia.

A Companhia pode enfrentar desafios relacionados à expansão de seus negócios. Em particular, à medida que a Companhia se expandir, a Companhia pode enfrentar desafios associados à entrada em uma linha de negócios em que tem pouca ou nenhuma experiência e na qual pode não ser bem conhecida. Oferecer novos produtos e serviços ou oferecer produtos existentes em novos setores pode exigir gastos substanciais e levar um tempo considerável, e a Companhia pode não

recuperar os investimentos em novos mercados ou não os recuperar em tempo hábil. Por exemplo, a Companhia pode não atrair um número suficiente de clientes no mercado local ou estrangeiros, deixando de antecipar condições competitivas ou de adaptar os serviços da Companhia a diferentes mercados.

Além disso, a Companhia pode enfrentar dificuldades relacionadas aos mercados em que atualmente opera ou operará no futuro, dentre outras: (i) mudanças regulatórias imprevistas; (ii) incapacidade de atrair pessoal e gerir operações; (iii) mudança da legislação tributária; (iv) mudanças das políticas e regulamentos comerciais e de investimento; (v) dificuldades no registro e proteção de marcas e produtos; e (vi) desenvolvimento de automóveis elétricos. Esses fatores, se verificados, podem causar um efeito adverso relevante nos resultados financeiros e operacionais da Companhia.

Adicionalmente, as exigências e normas regulatórias podem ser alteradas pelos governos locais, sem prévio aviso, devendo a Companhia e suas subsidiárias observá-las. A observância de tais exigências e normas pode eventualmente exigir da Companhia e de suas subsidiárias dispêndios financeiros adicionais, assim como impactos adversos em suas operações. Para mais informações quanto ao impacto de alterações na legislação para a Companhia, ver o fator de risco *“A Companhia, suas atividades e projetos em desenvolvimento estão sujeitos a diversas leis e regulamentações governamentais. A falha da Companhia em cumprir as leis e regulamentações ou a ocorrência de quaisquer alterações legais ou regulatórias pode afetar a Companhia de forma adversa”*

Perdas e falhas inesperadas nas plantas industriais e nos equipamentos podem gerar redução ou paralisação da produção, o que pode afetar adversamente o resultado operacional da Companhia e, consequentemente, seu desempenho financeiro.

Perdas de equipamentos e falhas inesperadas nas plantas industriais e nos equipamentos da Companhia podem gerar redução ou paralisação da produção. Interrupções inesperadas na capacidade de produção das principais unidades e instalações da Companhia aumentariam os custos de produção, reduzindo as vendas e os ganhos durante o período afetado. Além disso, as plantas industriais e os equipamentos da Companhia podem ser objeto de diferentes formas de acidente, por exemplo, algum desastre natural, que cause a redução ou a paralisação, total ou parcial, no parque industrial ou em algum equipamento. Se alguma dessas instalações ou equipamentos for afetado por algum dos acontecimentos apontados acima ou eventos similares, isso poderá interromper as operações da Companhia, retardar a prestação de serviços, incorrer em perdas de estoque, danos aos seus ativos ou até mesmo vitimar seus clientes, funcionários ou quaisquer terceiros. Os negócios, resultados operacionais e imagem da Companhia podem sofrer efeito negativo em decorrência de tais acidentes ou eventos imprevisíveis e fora de nosso controle, ou ainda em decorrência da forma como a Companhia responderá a tais acidentes e/ou eventos.

Tais interrupções podem decorrer de: (i) falhas imprevisíveis/ periódicas em equipamentos essenciais para o desenvolvimento dos processos de produção da Companhia, tais como a quebra de uma máquina de produção (visto que, caso uma peça vital de uma máquina de produção quebre, isso poderá levar a uma paralisação, especialmente se a peça de reposição não estiver prontamente disponível); e/ou (ii) eventos inesperados, como incêndios nas plantas industriais, explosões ou condições climáticas severas.

Interrupções da capacidade de produção podem afetar negativamente a produtividade e os resultados operacionais da Companhia.

Além disso, qualquer interrupção da capacidade de produção pode exigir da Companhia gastos adicionais para solucionar o problema, o que reduziria a quantidade de caixa disponível para as operações. Além do mais, longas interrupções do negócio podem prejudicar a reputação da Companhia e levar à perda de clientes, o que pode ter um impacto negativo no negócio, nos resultados das operações, fluxos de caixa e situação financeira da Companhia.

Os acionistas da Companhia poderão não receber dividendos ou juros sobre o capital próprio.

De acordo com a Lei das Sociedades por Ações e com o estatuto social da Companhia, os acionistas fazem jus a um dividendo obrigatório de 25% do lucro líquido anual ajustado. O ajuste do lucro líquido para os fins de cálculo da base dos dividendos inclui contribuições à reserva legal e outras deduções que reduzem o valor disponível para a deliberação de dividendos. O lucro líquido também pode ser capitalizado, utilizado para compensar prejuízos acumulados ou ser retido, nos termos previstos na Lei das Sociedades por Ações, se tornando indisponível para a distribuição de dividendos ou juros sobre o capital próprio. Nesse sentido, a Companhia poderá não pagar dividendos acima da distribuição obrigatória prevista em seu estatuto social, ou mesmo não distribuir quaisquer dividendos aos seus acionistas, em qualquer exercício fiscal, caso gere prejuízo ou, caso gere lucro, o Conselho de Administração da Companhia informe que essas distribuições não sejam aconselháveis em vista da condição financeira da Companhia.

Por fim, embora o modelo atual permita que lucros e dividendos sejam distribuídos a acionistas sem a incidência de tributação direta, a reforma tributária, instituída por meio da Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023 (“EC 132/2023” e “Reforma Tributária”) propõe a reavaliação desse regime, fixando uma alíquota sobre a distribuição de dividendos que pode variar entre 15% e 20%, dependendo do formato final aprovado pelo Congresso Nacional, eliminação dos Juros sobre Capital Próprio (“JCP”). O Projeto de Lei nº 2.337/2021, que propõe a tributação de lucros e dividendos distribuídos por pessoas jurídicas brasileiras, foi aprovado pela Câmara dos Deputados, mas ainda não foi votado pelo Senado Brasileiro. Caso aprovado, os lucros da Companhia podem ser afetados.

A isenção do imposto de renda sobre a distribuição de dividendos e o pagamento de juros sobre capital próprio prevista na legislação vigente está sujeita a alterações por diversos projetos de lei que tramitam no Congresso Nacional, os quais visam estabelecer a cobrança de imposto de renda sobre a distribuição de lucros e dividendos pagos ou creditados por pessoas jurídicas aos seus sócios e acionistas e alteração e/ou extinção do regime tributário incidente sobre o pagamento de juros sobre capital próprio. Dessa forma, os dividendos distribuídos pela Companhia para seus acionistas poderão ser tributados e/ou, no caso dos juros sobre capital próprio, ter seu regime tributário extinto no futuro, impactando o valor líquido a ser recebido pelos acionistas a título de participação nos lucros.

Adicionalmente, os contratos financeiros da Companhia e a legislação aplicável contêm ou podem conter no futuro cláusulas que estabelecem restrição acerca da distribuição de dividendos ou juros sobre o capital próprio. Tais restrições, bem como outras que venham a ser aplicáveis no futuro, podem afetar de maneira adversa o pagamento de dividendos ou juros sobre o capital próprio aos acionistas da Companhia.

A Companhia pode vir a precisar de capital adicional no futuro, por meio da emissão de valores mobiliários, o que poderá resultar em uma diluição da participação do investidor no capital social da Companhia.

A Companhia pode vir a necessitar de recursos adicionais no futuro para implantar sua estratégia de negócios e optar por obtê-los por meio da colocação pública ou privada de ações ou valores mobiliários conversíveis em ações ou permutáveis por elas. A obtenção de recursos, pela Companhia, por meio da emissão de ações ou valores mobiliários conversíveis em ações, poderá resultar em alteração na quantidade de ações em circulação e no preço de mercado de suas ações ordinárias.

Consequentemente, é possível que as participações acionárias sejam proporcionalmente reduzidas (em razão de diluição), tanto em rendimentos quanto em menor poder de influência nas decisões tomadas pela Companhia, caso os acionistas não exerçam, por qualquer motivo e quando aplicável seus direitos de preferência na subscrição de novas ações ou valores mobiliários emitidos em decorrência de tais novas ofertas para obtenção de capital adicional no futuro.

Na hipótese de indisponibilidade de financiamentos públicos ou privados, ou caso

assim decidam os acionistas ou o conselho de administração, tais recursos adicionais poderão ser obtidos por meio de aumento de capital social. Qualquer recurso adicional obtido por meio de aumento de capital social poderá diluir a participação do investidor no capital social da Companhia.

A captação de recursos adicionais por meio da emissão de ações ou de valores mobiliários conversíveis em ações poderá, nos termos da Lei das Sociedades por Ações, ser feita com exclusão do direito de preferência de seus acionistas, inclusive dos investidores em ações da Companhia, e poderá, portanto, diluir a participação acionária dos investidores.

Adicionalmente, a falta de acesso a financiamentos adequados ou a obtenção de financiamentos desfavoráveis pode ter impactos significativos para a Companhia e seus investidores. Em situações em que a Companhia necessitar de capital adicional no futuro, por meio da emissão de valores mobiliários, isso poderá resultar na diluição da participação dos investidores no capital da empresa e, consequentemente, afetar tanto seus ganhos potenciais quanto sua influência nas decisões da empresa.

A Companhia pode sofrer multas e restrições relacionadas à legislação consumerista brasileira ou o Código de Defesa do Consumidor, o que pode causar prejuízos para a Companhia e afetar seus resultados.

A legislação de defesa do consumidor do Brasil imputa ao fornecedor o ônus da prova na demanda de um cliente (consumidor). Diante desse contexto, caso a Companhia não atenda aos padrões de qualidade que os produtos que desenvolve, pode vir a ser punida pelas autoridades judiciais.

A proteção judicial ao consumidor pode ser exercida por meio de ações individuais ou coletivas e, no caso de ações coletivas, as ações podem ser propostas por autoridades estaduais ou federais, mediante órgãos da administração pública direta ou indireta, notadamente o Ministério Público ou PROCON, com o propósito de proteger os direitos do consumidor, ou por organizações de proteção ao direito do consumidor.

Ações judiciais ou processos administrativos poderão ser propostos sob as alegações de que os seus produtos eram defeituosos, viciados ou não continham informações adequadas, dentre outras. Caso a Companhia venha a ser responsabilizada ou condenada por defeitos, erros ou falhas de seus produtos em uma ação judicial, tal decisão poderá ter um efeito material adverso em seu negócio, sua reputação, sua marca, seu resultado operacional e financeiro e em seu fluxo de caixa, além de vir a impactar negativamente sua lucratividade.

Adicionalmente, a apresentação de defesa em uma ação judicial cujo objeto é sua responsabilidade por defeitos em produtos pode demandar um custo adicional elevado, bem como requerer substancial atenção e tempo do pessoal administrativo e técnico da Companhia.

Ainda, decisões judiciais desfavoráveis poderão afetar adversamente a sua imagem e a imagem de suas marcas, afetando, consequentemente, suas vendas e sua reputação, o que pode impactar adversamente os seus resultados e a sua situação financeira.

Alguns dos contratos financeiros da Companhia possuem cláusulas de vencimento antecipado cruzado. Ainda, a Companhia está sujeita a compromissos restritivos (covenants).

Alguns dos contratos financeiros da Companhia contêm cláusulas de vencimento antecipado cruzado e inadimplemento cruzado (*cross-default* e *cross acceleration*), que determinam que a ocorrência de um evento de inadimplemento sob qualquer das suas dívidas com a parte credora destes referidos contratos ou, em alguns casos, com quaisquer terceiros credores em quaisquer outros contratos de empréstimo da Companhia, resultará em um evento de inadimplemento destes contratos e permitirá que tais credores declarem o vencimento antecipado destas dívidas. Desta forma, o vencimento antecipado ou inadimplemento de uma das dívidas da

Companhia poderia acarretar o vencimento de outras dívidas, o que poderia afetar de forma adversa relevante o seu resultado operacional, reputação, capacidade de pagamento e preço das ações. Para mais informações sobre os referidos contratos financeiros, veja o item 2.1(f) deste Formulário de Referência.

Além disso, a Companhia está sujeita a determinadas cláusulas restritivas (*covenants*) de acordo com os termos e as condições dos documentos tanto as cédulas de crédito bancário, quanto os demais instrumentos de dívida, que incluem disposições de vencimento antecipado, por meio das quais a Companhia poderá ser obrigada a pagar algumas dívidas de forma antecipada gerando a necessidade de uma disponibilidade de caixa imediata, afetando planejamento financeiro da Companhia. Para mais informações sobre os referidos contratos financeiros, veja o item 2.1(f)(iv) deste Formulário de Referência.

A Companhia pode não ser capaz de atender às obrigações estabelecidas com seus credores em virtude de condições adversas de seu ambiente de negócios como a falta de liquidez ou retração do mercado em que atua. Em consequência, pode-se deflagrar o vencimento antecipado de dívidas, limitar o acesso da Companhia a novas linhas de financiamento para a execução de seu plano de investimentos, além do vencimento antecipado cruzado ou inadimplemento cruzado (*cross- default* e *cross acceleration*) de outras obrigações da Companhia, conforme cláusulas presentes em contratos de empréstimos e financiamentos existentes, inclusive garantias.

Adicionalmente, no âmbito de determinados instrumentos financeiros, a Companhia e/ou suas controladas constituíram garantias de diversas naturezas, conforme descritas no item 2.1(f) deste Formulário de Referência, incluindo, sem limitação, garantias reais. Em caso de descumprimento das obrigações assumidas pela Companhia e/ou suas controladas em tais instrumentos, a Companhia e/ou suas controladas estarão sujeitas a excussão das referidas garantias, o que poderá causar efeitos adversos no resultado financeiro da Companhia.

No caso de qualquer uma das hipóteses mencionadas acima, o negócio, reputação, os resultados operacionais, o fluxo de caixa e a situação financeira da Companhia poderão ser adversamente afetados.

A Companhia está sujeita a situações de potencial conflito de interesses em negociações com partes relacionadas.

A Companhia possui receitas, custos e despesas decorrentes de transações com partes relacionadas. Contratações com partes relacionadas podem gerar situações de potencial conflito de interesses. A Companhia não pode garantir que suas políticas de transações com partes relacionadas, conforme descritas no item 11.1 deste Formulário de Referência, sejam eficazes para evitar situações de potencial conflito de interesse entre as partes, e que seus acionistas controladores ou os administradores por eles eleitos prestaram ou prestarão estrita observância às boas práticas de governança e/ou normas existentes para dirimir situações de conflito de interesses, incluindo, mas sem se limitar, a observância do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou o pagamento compensatório adequado, em cada transação em que, de um lado, a parte contratante seja a Companhia ou sociedade por ela controlada, e, de outro lado, a parte contratada seja uma sociedade que não seja controlada pela Companhia e tenha como seus acionistas, os acionistas controladores ou administradores.

Caso essas situações de conflito de interesses se configurem, poderá haver impacto negativo para os negócios da Companhia, o que poderá vir a causar um impacto adverso nas suas atividades, situação financeira e resultados. Adicionalmente, caso a Companhia venha a celebrar transações com partes relacionadas em caráter não comutativo, os seus acionistas poderão ter seus interesses prejudicados. Para mais informações, veja o item 11 deste Formulário de Referência.

(b) aos acionistas da Companhia, em especial os acionistas controladores

Os interesses dos acionistas controladores da Companhia podem ser conflitantes com os interesses dos demais acionistas, o que pode vir a prejudicar os demais acionistas.

A Companhia e os seus acionistas controladores são parte do Grupo MAHLE, um grupo do setor de autopeças, de abrangência mundial. Como parte de um grupo econômico, a Companhia contrata, com frequência, com as suas partes relacionadas, inclusive com os seus acionistas controladores.

Os acionistas controladores da Companhia têm poderes para, entre outras deliberações, eleger a maioria dos membros do Conselho de Administração e, exceto por situações específicas previstas em lei e observada a disciplina do conflito de interesses no exercício do direito de voto, determinar o resultado de qualquer deliberação que exija aprovação de acionistas, tais como nas reorganizações societárias, alienações, parcerias e época do pagamento de quaisquer benefícios futuros.

Os acionistas controladores da Companhia poderão ter interesse em realizar aquisições, alienações, parcerias, buscar financiamentos ou outras operações que poderão estar em conflito com os interesses dos demais acionistas da Companhia e, mesmo em tais casos, o interesse dos acionistas controladores da Companhia poderá prevalecer.

Além disto, caso os atuais acionistas controladores da Companhia venham a reduzir sua participação societária na Companhia, de modo a deter menos que 50% das ações representativas de seu capital votante, será possível que se formem alianças ou acordos de votos entre acionistas, o que poderia ter o efeito de modificar o controle societário da Companhia. Caso surja um grupo de controle que passe a deter o poder de dirigir atividades sociais e orientar o funcionamento dos órgãos da Companhia, as políticas corporativas e estratégias da Companhia podem sofrer mudanças repentinas e inesperadas, incluindo, mas não se limitando a substituição de seus administradores.

(c) às controladas e coligadas da Companhia

Exceto quando expressamente indicado de outra forma, os riscos apontados na presente Seção 4.1 dizem respeito, conjuntamente, à Companhia e suas controladas.

A Companhia está exposta a riscos de perda de recuperabilidade do ágio registrados nos seus ativos (impairment), o que pode reduzir os valores dos seus ativos e, dessa forma, impactar a recuperabilidade e, conseqüentemente, os resultados da Companhia.

A Companhia possui ágio por transações relacionadas às suas controladas, os quais podem sofrer perda de recuperabilidade afetando os resultados da Companhia. Ainda, são exemplos de consequências da perda de recuperabilidade a redução do valor do ativo, impacto nas demonstrações financeiras, revisão de estratégias, impacto nos acionistas ao verem uma redução no valor de suas participações acionárias devido à redução do ágio e ao impacto negativo nas demonstrações financeiras, entre outros.

Qualquer uma dessas situações pode vir a afetar adversamente a recuperabilidade dos resultados da Companhia e, conseqüentemente, afetar o resultado operacional e o desempenho financeiro da Companhia.

(d) aos administradores da Companhia

A perda de membros da administração da Companhia, ou a incapacidade de atrair e manter pessoal adicional para integrá-la, poderá ocasionar um efeito adverso relevante.

A atividade da Companhia exige qualificação de seus administradores, tanto em relação ao conhecimento do setor como na agilidade e precisão na tomada das decisões. A eventual perda dos principais administradores e a dificuldade de atrair e manter profissionais qualificados

pode causar um efeito prejudicial relevante nos negócios e resultados da Companhia.

A Companhia acredita que a sua capacidade de manter posição competitiva em seu mercado de atuação depende, em grande parte, de sua liderança executiva, que é composta por profissionais bastante disputados no mercado onde atua. A competição por tais colaboradores altamente qualificados é intensa e a Companhia pode não ser capaz de atrair, contratar, reter, motivar e gerir suficientemente com sucesso tais profissionais qualificados. Além disso, a estratégia da Companhia para atração, retenção e sucessão de pessoas chave pode exigir que a política de remuneração da Companhia e seus planos de incentivo baseados em ações sejam alterados. Se a Companhia não conseguir atrair ou manter profissionais qualificados para administrar suas operações, pode não ter capacidade para conduzir seu negócio com sucesso e, consequentemente, os seus resultados operacionais e financeiros poderão ser adversamente afetados.

Os administradores da Companhia poderão vir a ser réus em processos, relacionados ou não com as atividades da Companhia, o que pode afetar de qualquer forma a reputação e negócios da Companhia.

Os administradores da Companhia podem, eventualmente, sujeitar-se a processos judiciais ou administrativos relacionados ou não às atividades da Companhia, o que pode afetar de forma negativa a reputação da Companhia e consequentemente, prejudicar a negociação de futuros contratos e parcerias com novos clientes ou atuais parceiros que não queiram mais se associar à imagem da Companhia.

Além disso, a sujeição dos administradores a processos judiciais ou administrativos relacionados ou não às atividades da Companhia, pode afetar significativamente sua reputação ou a de seus administradores e, potencialmente, resultar na proibição de contratar com poder público ou receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios por um período de cinco anos, levar a uma diminuição do seu volume de clientes e fontes pagadoras e, consequentemente, à redução da receita operacional bruta da Companhia, afetando adversamente seus negócios e resultados. Da mesma forma, um ou mais administradores da Companhia podem vir a ser partes ou serem mencionados e/ou chamados a depor em investigações, inquéritos, em processos administrativos, judiciais e arbitrais de natureza cíveis, trabalhistas, administrativas, tributárias, criminais, entre outras, cuja instauração e/ou resultados podem afetá-los negativamente, especialmente caso sejam indiciados e/ou condenados e se forem processos de natureza criminal, eventualmente, impossibilitando o exercício de suas funções na Companhia, o que também poderá causar o efeito adverso na reputação da Companhia.

Não se pode garantir que não existirão processos judiciais e administrativos contra quaisquer membros de administração da Companhia, os quais possam vir a impor limitações ou restrições ao desempenho de tais membros. Além disso, não se pode garantir que essas limitações não terão um efeito adverso na reputação da Companhia.

(e) aos fornecedores da Companhia

As principais matérias-primas utilizadas pela indústria de autopeças são commodities internacionais. Um aumento de preço ou indisponibilidade dessas commodities no mercado internacional pode afetar as operações e os resultados da Companhia.

Alumínio, níquel, cobre, estanho, aço, resinas e papéis para filtros são os principais insumos que a Companhia utiliza para fabricar seus produtos. Caso ocorra a indisponibilidade, redução da oferta ou flutuações do preço no mercado internacional dos referidos insumos por um período significativo, a Companhia poderá não conseguir cumprir o volume necessário de produção, o que pode influenciar adversamente as suas receitas, operações, custos operacionais e imagem perante os clientes.

O preço e disponibilidade dos insumos da Companhia dependem de fatores mercadológicos e econômicos que fogem ao seu controle e a Companhia poderá não conseguir prever com exatidão quando os produtos ficarão escassos no mercado ou sofrerão reajustes.

Adicionalmente, eventuais fragilidades na base de fornecedores, como capacidade econômica e financeira de fornecedores, fonte única de suprimento entre outros podem levar a indisponibilidade destes insumos, do nível de produção e consequentemente do atendimento aos clientes. Caso um ou mais insumos da Companhia não estejam disponíveis ou sofram aumentos significativos de preço e a Companhia não consiga repassar esse acréscimo de forma integral para o preço de seus produtos ou reduzir seus custos operacionais, sua margem operacional e seus resultados poderão ser negativamente afetados.

Aumentos significativos na estrutura de custos da Companhia, atrasos no fornecimento ou não cumprimento, pelos fornecedores, das condições financeiras, dos prazos de fornecimento contratados, das especificações e dos níveis mínimos de qualidade relativos a cada projeto, podem afetar os resultados operacionais da Companhia.

Para a produção industrial e a realização dos serviços, a Companhia conta com fornecedores de materiais e serviços necessários para conduzir suas operações, fornecimentos estes que são respaldados por contratos ou pedidos de compra. A Companhia está sujeita a diversos riscos de contraparte do fornecedor, tais como risco de atraso no fornecimento ou não cumprimento pelo fornecedor de parte ou de todo escopo contratado, entre outras hipóteses. Adicionalmente, se a entrega de ativos, equipamentos ou suprimentos por fornecedores atrasarem, ou se tais bens ou serviços não atenderem às especificações exigidas ou forem fornecidos em um nível de qualidade abaixo dos padrões do setor, as operações da Companhia podem ser interrompidas ou podem sofrer atrasos devido à indisponibilidade de bens necessários para suas exigências operacionais e a Companhia pode ser obrigada a efetuar despesas de capital adicional para corrigir essa não-conformidade, impactando diretamente nos investimentos (Capex) e nas operações da Companhia.

Eventuais interrupções obstáculos prolongados ou aumentos significativos de preços serviços prestados por terceiros ou dos fornecedores de combustível ou outros produtos utilizados nas operações da Companhia podem ocasionar ineficiências de custo e custos adicionais, visto que a Companhia está sujeita a riscos relacionados à dificuldade de repasse de aumentos de custos de insumos aos seus clientes, o que poderá impactar adversamente os seus resultados.

A Companhia conta com fornecedores de equipamentos nacionais e importados e contrata alguns serviços terceirizados. Caso os equipamentos adquiridos ou utilizados pelos fornecedores, por exemplo combustíveis, ou mesmo os serviços prestados não sejam executados de forma a atender as especificações e níveis mínimos de qualidade, a situação financeira e os resultados operacionais da Companhia poderão ser adversamente afetados.

As atividades da Companhia dependem do bom relacionamento e da reputação de seus fornecedores e prestadores de serviços, inclusive no que diz respeito ao fornecimento de equipamentos utilizados em suas operações. Eventuais rescisões ou não renovações de contratos de um ou mais fornecedores poderão prejudicar as atividades, condição financeira e resultados operacionais da Companhia.

O sucesso das atividades da Companhia depende, em grande medida, da condição financeira, da reputação, do marketing, da estratégia gerencial e, principalmente, do relacionamento comercial da Companhia com seus fornecedores. Caso seus fornecedores rescindam ou não renovem seus contratos, por conta de inadimplementos, falta de alcance aos padrões de satisfação, alterações em estruturas internas de gerência e controle societário da Companhia que não contem com suas aprovações, ou por outros critérios, a Companhia pode não ser contemplada com a renovação dos contratos existentes, por exemplo, e suas atividades, resultados operacionais e financeiros, podem ser prejudicados. Além disso, se os fornecedores da Companhia deixarem de usar práticas comerciais éticas e cumprirem as leis e regulamentos aplicáveis, como quaisquer leis contra o trabalho infantil ou análogo ao escravo, e de proteção ambiental, a reputação ou patrimônio da Companhia poderão ser prejudicados devido à publicidade negativa ou a imposição de responsabilidades solidárias ou subsidiárias. Caso a Companhia tenha desentendimentos comerciais com seus fornecedores, em especial aqueles com produtos/serviços mais restritos, os

resultados operacionais e financeiros da Companhia podem ser afetados de forma adversa, além de sua imagem.

Além disso, a Companhia também depende de fornecedores no que diz respeito aos equipamentos usados em suas instalações e, conseqüentemente, está sujeita a aumentos de preços e falhas por parte de tais fornecedores e prestadores de serviços, como atrasos na entrega ou entrega de equipamentos danificados. Tais questões poderão afetar adversamente as atividades da Companhia e ter um impacto adverso nos seus resultados. Além disso, várias fontes de risco na cadeia de fornecimento, incluindo greves ou paralisações, perda ou danos aos equipamentos ou a seus componentes enquanto estiverem em trânsito ou armazenamento, desastres naturais ou a ocorrência de uma enfermidade ou doença contagiosa, poderiam limitar o fornecimento dos equipamentos usados nas instalações da Companhia.

Além disso, em razão das especificações técnicas dos equipamentos e obras da Companhia, existem poucos fornecedores e prestadores de serviço disponíveis. Se algum fornecedor descontinuar a produção, interromper a venda de qualquer dos equipamentos necessários às suas atividades ou a prestações dos serviços de engenharia, a Companhia pode não ser capaz de adquirir tal equipamento ou serviço com outros fornecedores nas mesmas condições de preço e prazo. Neste caso, a prestação dos serviços pela Companhia poderá ser prejudicada de forma significativa, o que poderá impactar negativamente a condição financeira e resultados operacionais da Companhia.

(f) aos clientes da Companhia

Flutuações inesperadas nas demandas dos clientes devido à rápida recuperação dos mercados que a Companhia atua, podem levar à perda de vendas e afetar sua rentabilidade.

Os mercados em que a Companhia atua, especialmente o brasileiro, vem apresentando recuperação após sucessivos anos de declínio. Este fato pode levar a um aumento significativo das demandas dos clientes da Companhia, o que pode acarretar na indisponibilidade de recursos para atendimento no tempo esperado.

A incapacidade da Companhia para atender às demandas no prazo esperado pode levar à perda de vendas. Os clientes podem buscar alternativas se não receberem o serviço ou produto desejado a tempo. Além disso, o aumento inesperado na demanda pode gerar pressão sobre os recursos da Companhia, levando a custos adicionais, seja pela necessidade de contratação de pessoal adicional, aquisição de mais matéria-prima ou outros recursos.

Esses custos adicionais e a perda de vendas podem impactar negativamente os resultados da Companhia, prejudicando sua capacidade de investir em crescimento futuro e desenvolvimento de mercado. Além disso, a falta de atendimento satisfatório às demandas dos clientes pode afetar a fidelização deles, os quais podem buscar outras opções, reduzindo a penetração da Companhia nos mercados em que atua.

Em decorrência deste cenário, a Companhia pode perder vendas, aumentar custos e despesas impactando seus resultados operacionais e, conseqüentemente, seu desempenho financeiro.

(g) aos setores da economia nos quais a Companhia atua

A Companhia está inserida em setor altamente tecnológico e eventual insucesso da Companhia em constantemente se manter atualizada no desenvolvimento de novos produtos e oferecer serviços de alta tecnologia poderá resultar em um efeito adverso, tendo em vista a alta competitividade do setor em que atua.

Tecnologias mais avançadas desenvolvidas por concorrentes podem lhes permitir oferecer produtos e serviços a preços mais competitivos que os da Companhia.

Adicionalmente, tais tecnologias podem tornar os produtos de competidores mais atraentes que os da Companhia. O desenvolvimento de novas tecnologias é um processo custoso e cujo sucesso é incerto e depende de inúmeros fatores, muitos dos quais estão fora do controle da Companhia. Por exemplo, a concorrência no setor automotivo para o desenvolvimento de tecnologias tem sido intensa e dinâmica nas últimas décadas. A indústria automotiva está passando por uma transformação significativa com a crescente demanda por veículos mais eficientes, conectados e sustentáveis. Tal situação leva a uma corrida para desenvolver tecnologias que atendam a essas demandas, como veículos elétricos, automação e conectividade.

Por outro lado, o desenvolvimento e disseminação de novas tecnologias que substituam o motor a combustão interna, tais como motores automotivos elétricos, poderão reduzir significativamente a demanda pelos produtos da Companhia. Caso a Companhia não tenha sucesso no desenvolvimento de novas tecnologias a custos e em prazos adequados, ou caso a demanda pelos seus produtos sofra diminuição relevante, a Companhia poderá ser adversamente afetada.

Sendo assim, considerando que a Companhia enfrenta uma forte competição de um grupo concentrado de concorrentes locais e internacionais em todos os setores em que atua, sua participação de mercado poderá ser reduzida caso não consiga aumentar e desenvolver seus atuais produtos, criar produtos inovadores, adaptar seus produtos às necessidades e padrões de seus clientes e diminuir seus custos.

Esse ambiente competitivo pode limitar sua capacidade de crescimento e pressionar os preços de seus produtos, reduzindo suas receitas e afetando adversamente as operações e, consequentemente, seu desempenho financeiro.

(h) à regulação dos setores em que a Companhia atua

A Companhia depende significativamente do mercado argentino, onde enfrenta desafios devido à instabilidade econômica e regulatória do país. Eventuais alterações no cenário econômico e regulatório argentino pode ter um impacto adverso nas operações da Companhia.

Em 2024, 18,1% das vendas ocorreram na Argentina. Os principais riscos incluem flutuações cambiais que afetam a conversão de receitas, inflação elevada que aumenta os custos operacionais, controles de câmbio e restrições financeiras que dificultam a repatriação de lucros, instabilidade política e regulatória que gera incertezas operacionais, e um possível impacto na demanda do consumidor devido à instabilidade econômica. Esses fatores podem afetar adversamente as operações e resultados financeiros da Companhia na Argentina, uma vez que estão além do seu controle.

Para mais informações, vide o fator de risco “*Um percentual importante das operações, bens e clientes da Companhia estão localizados na Argentina. Logo, os negócios da Companhia podem ser afetados por condições econômicas e regulatórias vigentes neste país.*” deste Formulário de Referência.

O desempenho do setor de autopeças é fortemente influenciado por oscilações no nível de atividade econômica, custo de crédito e políticas governamentais para o setor.

A demanda por veículos leves, médios, pesados etc., e, consequentemente, pelos produtos da Companhia depende do desempenho da economia, níveis de emprego e disponibilidade e custo de crédito. Adicionalmente, o setor é influenciado por políticas governamentais brasileiras que incidem sobre as montadoras e vendas de veículos.

Os produtos vendidos pela Companhia no mercado brasileiro se beneficiam, ainda, de barreiras alfandegárias, tais como o imposto de importação, bem como da proibição de importação de veículos usados. Outras políticas que incentivam a venda de veículos de transportes, agrícolas e caminhões, entre outras, também têm efeito indireto nos negócios da Companhia. Uma redução no nível de atividade na economia brasileira, argentina e/ou nos mercados para os quais a Companhia

exporta seus produtos, a restrição ou aumento no custo de crédito, a eliminação ou redução dos incentivos governamentais e barreiras alfandegárias referidos acima podem ter um efeito adverso sobre a Companhia.

Ademais, normas de redução de emissão de carbono impostas aos clientes da Companhia exigirão que ela crie produtos mais eficientes e limpos a custos não muito superiores aos atuais, visto que a redução da emissão de gases é uma crescente preocupação global que afeta diretamente o setor de atuação da Companhia.

Os clientes da Companhia estão sujeitos a normas e padrões internacionais cada vez mais restritivos com relação à emissão de gases tais como, no Brasil, a Lei Federal nº 12.187 de 2009 e, na Europa, a EURO 5 e EURO 6. A Companhia terá que desenvolver produtos que contribuam com o cumprimento, pelos seus clientes, destas exigências para que continue atuando em seus atuais mercados. Para isso, a Companhia terá que investir continuamente em novas tecnologias. Se a Companhia não tiver sucesso em continuamente desenvolver produtos que atendam estes novos parâmetros de redução de emissão de gases ou desenvolva produtos inferiores aos produtos desenvolvidos por seus concorrentes, poderá gradualmente perder participação de mercado.

Adicionalmente, a necessidade de desenvolver estas tecnologias pode ter um custo elevado, e a Companhia não pode garantir que conseguirá repassar tais custos integralmente aos seus clientes, o que poderá afetá-la adversamente

A Companhia, suas atividades e projetos em desenvolvimento estão sujeitos a diversas leis e regulamentações governamentais. A falha da Companhia em cumprir as leis e regulamentações ou a ocorrência de quaisquer alterações legais ou regulatórias pode afetar a Companhia de forma adversa.

A Companhia está sujeita a diversas leis federais, estaduais e municipais e a ampla regulamentação governamental imposta, as quais se referem a matérias ambientais, tributárias, trabalhistas, societárias, criminais, de saúde e segurança, de exportação, e de mercado de capitais, dentre outras, e podem vir a ser alteradas. O cumprimento de referidas exigências legais e regulatórias é realizado com base em interpretação pela Companhia das mesmas. Eventuais divergências de interpretações de referido arcabouço legal entre a Companhia e as autoridades competentes pode levar ao recebimento de notificações e intimações, a lavratura de autos de infração e a instauração de procedimentos administrativos e/ou processos judiciais, ou ainda à interrupção temporária ou descontinuidade de certas atividades da Companhia. Referidos procedimentos poderão afetar de forma adversa os negócios e ter impacto direto nos resultados financeiros e operacionais da Companhia.

Além disso, os governos Federal, Estaduais e Municipais poderão rever a legislação e regulamentação aplicável à Companhia ou propor alterações a essas leis e regulamentos ao Poder Legislativo competente. A Companhia poderá ser significativamente prejudicada por qualquer alteração nas leis e regulamentos aplicáveis às atividades de transporte aquaviário e multimodal, bem como a exploração de instalações portuárias públicas e privadas, ou aplicáveis às atividades de quaisquer dos seus fornecedores e clientes.

A Companhia, bem como seus administradores, conforme aplicável, estão sujeitos à fiscalização por parte das entidades reguladoras, que, através da instauração de inquérito de fatos e acidentes, lavratura de autos de infração e/ou processos administrativos sancionadores, poderão impor penalidades por descumprimento de disposições contratuais, regulatórias ou legais e não-conformidades com as normas aplicáveis. Dependendo da gravidade do inadimplemento, tais penalidades podem incluir advertências, multas, responsabilização de cunho administrativo e/ou judicial, inclusive criminalmente, embargo à construção de novas instalações ou equipamentos, restrições à operação das instalações, embarcações e equipamentos existentes, suspensão ou revogação de autorizações, licenças, registros ou alvarás necessários para as operações da Companhia, suspensão temporária da participação em processos de licitação para novas concessões ou caducidade e intervenção na concessão. Qualquer uma das penalidades descritas

anteriormente poderia ter um efeito relevante e adverso na condução dos negócios, à imagem, nos resultados operacionais e na situação financeira da Companhia.

As operações da Companhia também estão sujeitas a uma diversidade de leis e regulamentos ambientais. Essas leis e regulamentos podem acarretar atrasos, fazer com que a Companhia incorra em custos significativos para cumpri-las, ou mesmo proibir ou restringir a atividade em regiões ou áreas sujeitas à proteção ambiental. Para maiores informações acerca da regulamentação estatal aplicável à Companhia, favor verificar o item 1.6 deste Formulário de Referência.

(i) aos países estrangeiros em que a Companhia atua

Futuros aumentos na alíquota do imposto corporativo ou modificações adicionais nos sistemas tributários dos países em que a Companhia opera e exporta, bem como alterações regulatórias em tais jurisdições, podem ter um efeito adverso relevante sobre a Companhia.

A Companhia conduz seus negócios, especialmente, no Brasil, Argentina e Alemanha, dentre outros países na América e na Europa, estando, portanto, sujeita à aplicação de várias leis e convenções tributárias em cada uma dessas jurisdições. As alíquotas efetivas que a Companhia apresenta em suas demonstrações financeiras dependem, entretanto, da eficiência de seu planejamento tributário.

A Companhia não pode garantir que as autoridades governamentais dos países em que opera não imponham novos impostos ou aumentem suas taxas sobre suas operações no futuro.

Por fim, alterações nas legislações dos países estrangeiros em que atua e para quais exporta, inclusive no que se refere a normativas aduaneiras e seus respectivos regimes especiais, as quais a Companhia não é capaz de prever, podem impactar negativamente seus negócios e operações em tais países no futuro.

Adicionalmente, medidas tarifárias comerciais adotadas recentemente pelos Estados Unidos podem reduzir o ritmo de comércio internacional o que poderia impactar adversamente as operações da Companhia.

(j) às questões sociais

Pleitos ou reclamações dos moradores ou comunidades situadas no entorno dos locais onde a Companhia desenvolve suas atividades podem ter efeitos adversos sobre os seus negócios ou reputação.

Os moradores ou as comunidades situadas no entorno dos locais onde a Companhia, através de empresas controladas e coligadas, desenvolve suas atividades são *stakeholders* relevantes. Eventualmente, os moradores ou as comunidades podem ter pleitos ou reclamações perante a Companhia, controladas e coligadas e caso entendam que as suas atividades possam estar prejudicando a sua saúde ou bem-estar. Caso a Companhia não tenha sucesso em adequadamente gerenciar tais pleitos ou recomendações, é possível que eles sejam direcionados às autoridades ambientais ou, ainda, sejam objeto de processos judiciais ou administrativos, o que pode afetar os resultados operacionais e financeiros da Companhia, além de sua imagem.

A Companhia enfrenta riscos relacionados à segurança de suas instalações. Eventuais acidentes ou falhas em seus procedimentos de segurança podem ter um efeito adverso sobre os negócios, resultados operacionais e a reputação da Companhia.

A Companhia enfrenta riscos relacionados à segurança de suas instalações. Nos termos da legislação vigente, a Companhia é obrigada a oferecer equipamentos de proteção individual aos empregados diretos e terceirizados alocados nas suas instalações e a fiscalizar a utilização dos equipamentos de proteção individual por todos empregados.

Caso a Companhia falhe em implementar procedimentos de segurança, ou se os procedimentos implementados forem ineficazes ou não forem seguidos por seus empregados ou outras pessoas, tais pessoas podem se ferir, o que poderá resultar em custos e perda de produtividade.

Além disso, a Companhia está sujeita a riscos oriundos de acidentes de trabalho e doenças laborais de seus colaboradores, pelos quais pode ser responsabilizada. Caso tais acidentes de trabalho se materializem, o custo de mão de obra poderá aumentar e a Companhia poderá ser adversamente afetada. Qualquer um dos itens acima mencionados pode ter um efeito adverso sobre os negócios, resultados operacionais e a reputação da Companhia.

A Companhia está sujeita à regulamentação de saúde e segurança do trabalho que poderá se tornar mais rigorosa no futuro, podendo acarretar aumentos de obrigações e de investimentos.

As atividades da Companhia estão sujeitas a uma abrangente legislação federal, estadual e municipal, obtenção e manutenção de licenças, bem como regulação e fiscalização por agências governamentais brasileiras responsáveis pela implementação de leis e políticas de saúde. Essas agências podem tomar medidas contra a Companhia caso não cumpra a regulamentação aplicável e/ou deixe de obter ou manter as respectivas licenças necessárias.

Essas medidas podem incluir, entre outras coisas, sanções nas esferas criminal e administrativa, tais como a imposição de multas e a revogação de licenças. É possível que um aumento no rigor da regulamentação de saúde e segurança do trabalho nos force a aumentar ou direcionar os investimentos da Companhia para cumprir essa regulamentação e, conseqüentemente, desviar recursos de investimentos já planejados, o que pode afetar de maneira adversa a situação financeira e o resultado das operações da Companhia.

Caso a regulamentação de saúde e segurança do trabalho se torne mais rigorosa no futuro, as operações a Companhia e os resultados financeiros podem ser adversamente afetados, assim como sua capacidade de adimplir suas obrigações contratuais.

Ainda, os trabalhadores da Companhia estão sujeitos à possível exposição a vapores tóxicos presentes em processos industriais, bem como ao risco de consumo de água contaminada nas plantas industriais. A inalação de vapores e o consumo de água contaminada podem resultar em danos à saúde dos trabalhadores, e a Companhia pode vir a ser responsabilizada por tais danos.

A Companhia pode ser responsável por obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias de terceiros fornecedores ou prestadores de serviços.

De acordo com as leis brasileiras, se fornecedores ou prestadores de serviços terceirizados não cumprirem suas obrigações nos termos das leis tributárias, trabalhistas e previdenciárias, a Companhia pode ser responsabilizada subsidiariamente e/ou solidariamente por tal descumprimento, resultando em multas e outras penalidades que podem materialmente afetá-la adversamente. Ainda, a Companhia pode vir a ser responsabilizada por lesões corporais ou morte dentro de suas instalações de funcionários de terceiros, o que pode afetar adversamente sua reputação e seus negócios.

A Companhia pode não ser capaz de satisfazer os requisitos de indicadores de diversidade, o que poderá impactar negativamente a sua reputação.

Atualmente, a diversidade, equidade e inclusão de empregados tornaram-se fatores críticos para as companhias. O mercado está exigindo a divulgação de indicadores de diversidade das companhias, sendo que a reputação da empresa, os relacionamentos com clientes e operações com outras empresas estão sendo impactados por tais fatores. A Companhia não pode garantir que será capaz de corresponder às expectativas crescentes referentes aos indicadores de diversidade. Caso não consiga satisfazer tais requisitos, a demanda pelos serviços e a reputação da Companhia

podem ser impactados negativamente. Para mais informações sobre os seus indicadores de diversidade, vide os itens 7.1 e 10.1 deste Formulário de Referência.

(k) às questões ambientais

A Companhia pode ser negativamente afetada pelos custos e responsabilidades de natureza ambiental, de saúde e segurança, inclusive em razão de danos ambientais causados por terceiros.

A Companhia está sujeita à observância de leis e regulamentações ambientais e relativos à saúde e segurança no Brasil, Argentina e indiretamente em outros países para onde exporta seus produtos, as quais têm se tornado mais estritas nos últimos anos. Tais leis e regulamentações envolvem emissões de poluentes, descarte e manuseio de substâncias, e o equacionamento ambiental de áreas eventualmente contaminadas por suas atividades.

Caso os países onde a Companhia atua promulguem novas legislações ambientais, adotem interpretações diversas daquelas adotadas pela Companhia ou venham a firmar acordos internacionais relacionados ao meio ambiente e às questões climáticas, esses novos acordos podem proporcionar legislações e regulamentações mais rígidas, o que pode tornar a sua observação pela Companhia mais custos e, dessa forma, impactar os as operações da Companhia e seus resultados operacionais.

As atividades desenvolvidas pela Companhia podem causar a contaminação do solo e de águas subterrâneas por vazamento de produtos derivados do petróleo, como combustíveis e/ou óleos lubrificantes. Dessa forma, caso seja identificada a contaminação de solo ou água subterrânea em imóveis próprios ou locados, a Companhia pode ser responsabilizada pela remediação de tal contaminação e por arcar com os custos envolvidos, visto que a legislação ambiental determina que o proprietário e/ou possuidor de bem imóvel que se encontre em área com contaminação ambiental poderá, independentemente de ter sido ou não o efetivo causador e de dolo e culpa, ser responsabilizado e compelido a realizar a remediação e recuperação dos danos associados tanto por parte de órgãos ambientais, quanto pelo Ministério Público e outros legitimados. Caso a Companhia não seja capaz de cumprir com as responsabilidades impostas nesse sentido, poderão ser impostas penalidades e obrigações nas esferas administrativa, criminal e civil. Ademais, a remediação de contaminações não está sujeita a limite de valores. Da mesma forma, a responsabilidade civil por danos ambientais não está sujeita a prazos de prescrição.

Tais processos de remediação tendem a se prolongar por períodos relevantes e podem ensejar o desembolso de valores significativos até a conclusão da remediação, os quais podem afetar os negócios, resultados operacionais e imagem da Companhia e, conseqüentemente, o valor de seus valores mobiliários. Para mais informações sobre os processos de gerenciamento de áreas contaminadas, vide o item 4.7 deste Formulário de Referência.

Caso prestadores de serviços venham a violar a legislação ambiental, a Companhia pode vir a ser solidariamente responsabilizada. O crescente custo para a observância de regras de natureza ambiental pode impactar negativamente a Companhia, e a não observância das regras pode causar aplicações de multas em valores substanciais, cancelamento de licenças, revogações de autorizações e penalidades civis.

Na data de emissão deste Formulário de Referência, a Companhia registra a existência de localidades nas quais foram identificadas presença de organoclorados decorrentes de uso de solventes em suas operações próprias pretéritas e/ou de empresas adquiridas pela Companhia, o que enseja a adoção de processos de gerenciamento de áreas contaminadas e podem ensejar a incidência de responsabilidades ambientais à Companhia, o que pode causar um efeito relevante e adverso para a Companhia. Para mais informações sobre os referidos processos de gerenciamento de áreas contaminadas, vide o item 4.7 deste Formulário de Referência.

A Companhia está sujeita a diversas leis e regulamentos ambientais que podem se tornar mais rígidos no futuro e resultar em maiores obrigações e maiores investimentos de capital.

A Companhia está sujeita a abrangente legislação federal, estadual e municipal relativa à proteção do meio ambiente. O cumprimento desta legislação é fiscalizado por órgãos e agências governamentais, que podem impor sanções administrativas por eventual inobservância da legislação. Tais sanções podem incluir, entre outras, a imposição de multas, a revogação de licenças e até mesmo a suspensão temporária ou definitiva de atividades desenvolvidas pela Companhia. A aprovação de leis e regulamentos referentes ao meio ambiente mais rigorosos podem forçar a Companhia a destinar maiores investimentos de capital neste campo e, em consequência, alterar a destinação de recursos de investimentos já planejados.

Se a Companhia não observar a legislação relativa à proteção do meio ambiente poderá sofrer a imposição de sanções administrativas e penais, sem prejuízo da obrigação de reparação dos danos que eventualmente tenham sido causados e, ainda, penalidades como multas, as quais podem chegar a R\$50 milhões). Não há limite para o valor que os tribunais podem impor para cobrir os custos de reparação, no caso de responsabilidade civil ou, se o dano ambiental não puder ser reparado, o pagamento de uma indenização. Ainda, eventual pedido de indenização por danos ambientais não está sujeito a prazo de prescrição.

Além disso, a demora ou o indeferimento, por parte dos órgãos ambientais licenciadores na emissão ou renovação de licenças, assim como a eventual impossibilidade de atender às exigências estabelecidas por tais órgãos ambientais no curso do processo de licenciamento ambiental, poderão prejudicar, ou mesmo impedir, conforme o caso, a implementação das obras e melhorias pretendidas pela Companhia. As exigências ambientais adicionais que venham a ser impostas no futuro em razão de alterações na legislação ambiental, assim como a incapacidade da Companhia de obter licenças ambientais necessárias, podem demandar custos adicionais significativos. A ocorrência das hipóteses acima previstas pode impactar adversamente a imagem, negócios, resultados operacionais e condição financeira da Companhia.

A Companhia pode ser considerada responsável ou solidariamente responsável pelos danos ambientais causados por seus prestadores de serviços, fornecedores e/ou clientes.

A responsabilidade civil por danos ambientais tem natureza objetiva e solidária, o que significa que todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a ocorrência do dano ambiental, independentemente da existência de dolo ou culpa, podem ser considerados responsáveis pela sua reparação. Sendo assim, a responsabilidade civil por danos ambientais pode ser aplicada a todas as partes que estiverem envolvidas, direta ou indiretamente, na atividade que ocasionou o dano ambiental.

Assim, além da exposição direta da Companhia a risco de responsabilidade por danos ambientais, caso os prestadores de serviços, tais como os responsáveis pelo manuseio e descarte de resíduos dos empreendimentos, fornecedores, como os de combustível, e clientes não atendam às exigências da legislação e/ou causem danos ambientais, a Companhia pode ser acionada para recuperar e/ou indenizar os danos ambientais causados.

Caso a Companhia seja responsabilizada por tais danos ambientais, diretamente ou solidariamente, pode ter a sua imagem e reputação impactadas, além de incorrer em gastos relacionados à defesa processual e aqueles decorrentes de eventual condenação imposta pela autoridade competente, incluindo o pagamento de multas e gastos relacionados à adoção de medidas para reparação do dano causado, o que poderá afetar adversamente aos negócios, resultados operacionais, situação financeira, reputação e preço de seus valores mobiliários.

O gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos gerados nos estabelecimentos da Companhia pode afetar adversamente o seu negócio.

Os resíduos sólidos gerados pela Companhia em sua produção industrial poderão, em função de sua natureza, gerar impactos à atmosfera, solo, águas subterrâneas e superficiais, e ecossistema, durante todo seu ciclo de vida, seja nas dependências do local do empreendimento, seja, principalmente, no local de sua destinação final. Dessa forma, a Companhia é responsável pela segregação, armazenamento, transporte e destinação final de resíduos ou disposição final de

rejeitos de forma ambientalmente adequada, podendo também ser obrigada a reparar quaisquer danos ambientais decorrentes da gestão inadequada de tais resíduos.

Ademais, a contratação de terceiros para serviços de coleta, armazenamento, transporte, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, não isenta a Companhia da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos resíduos ou rejeitos, sobretudo na esfera civil (dever de reparar e indenizar). A contratação de terceiros para serviços de coleta, armazenamento, transporte, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, não isenta a Companhia da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos resíduos ou rejeitos.

(I) às questões climáticas, incluindo riscos físicos e de transição

A Companhia está exposta à possibilidade de perdas relacionadas a desastres naturais, catástrofes, acidentes, incêndios e outros eventos que não estão sob o controle da Companhia e que podem vir a ter um efeito adverso relevante no desempenho financeiro da Companhia.

A Companhia está sujeita a certos riscos que podem vir a afetar as propriedades, instalações e infraestrutura. Assim, incêndios, condições climáticas adversas e desastres naturais, como inundações e deslizamentos de terra, dentre outros eventos, podem resultar em perda de receita, assunção de passivos ou aumento de custos da Companhia.

A Companhia pode incorrer em efeito adverso relevante em seus negócios, resultados operacionais e condição financeira, em razão de qualquer dos fatores mencionados acima, inclusive como resultado de sanções penais relacionadas à responsabilidade ambiental (além de eventuais sanções civis e/ou administrativas).

O combate aos riscos relacionados às mudanças climáticas exige o aprimoramento contínuo de práticas de gestão ambiental da Companhia.

As ações de países desenvolvidos, somadas aos interesses de uma nova classe de investidores, têm elevado o foco para temas ambientais e como as empresas têm feito a gestão de possíveis impactos negativos ao negócio.

O cumprimento das legislações, assim como o combate aos riscos relacionados às mudanças climáticas, exige o aprimoramento contínuo de práticas de gestão ambiental da Companhia e devem ser incorporadas à sua estratégia de expansão, assim como a modernização dos equipamentos, fontes de energia mais limpas e o aumento da eficiência energética – com investimentos, desenvolvimento de metodologias e gestão de prestadores de serviço (nacionais e regionais) que reflitam o atual desafio de crescimento da Companhia. Os novos padrões requerem extenso mapeamento e engajamento da cadeia de fornecimento referente a cálculo de emissões. Neste sentido, a Companhia poderá ser obrigada a aumentar seus investimentos e custos visando cumprir as referidas legislações, o que poderá levar a desembolsos significativos pela Companhia, tendo em vista que a atividade-fim da Companhia gera uma quantidade de emissões atmosféricas relevante. Caso a Companhia não consiga atender aos parâmetros e exigências legais, seus resultados operacionais e financeiros, bem como a sua imagem, poderão ser adversamente afetados.

A Companhia pode ser adversamente afetada por fatores associados às mudanças climáticas.

Os efeitos de longo prazo das mudanças climáticas globais podem apresentar riscos físicos às atividades da Companhia, tais como condições climáticas extremas, aumento do nível do mar e riscos de transição, ocasionado por mudanças regulatórias e/ou tecnológicas, que, em conjunto, podem impactar a Companhia.

Muitas das operações da Companhia estão em locais que podem ser afetados pelos

riscos físicos das mudanças climáticas. Condições climáticas adversas, desastres naturais e outros eventos catastróficos, como tempestades tropicais, inundações, incêndios e secas, em áreas onde a Companhia ou seus fornecedores e prestadores de serviço operam, ou das quais a Companhia depende para operações contínuas, podem afetar adversamente a disponibilidade e o custo de commodities e insumos. A Companhia também enfrenta o risco de perdas incorridas como resultado de danos físicos às suas plantas industriais e escritórios, perda ou deterioração de seu maquinário e interrupção de negócios causada por tais eventos, todos os quais podem afetar adversamente suas atividades.

Nos próximos anos, espera-se um aumento de regulamentações que limitem as emissões de gases de efeito estufa e as entradas de energia, o que pode aumentar os custos associados ao cumprimento de tais regulamentações, rastreamento das emissões e produção de relatórios. O advento de novas legislações ou mudanças de caráter mais rigoroso da legislação atual pode fazer com que os custos operacionais da Companhia aumentem, além de reduzir a demanda pelos seus produtos e serviços, o que pode impactar negativamente os resultados e as condições financeiras da Companhia.

Embora eventual nova legislação possa levar mais tempo do que o esperado para ser implementada, as perspectivas de seus consumidores finais e clientes, acionistas, funcionários e outras partes interessadas em relação às mudanças climáticas continuam a evoluir e a maior conscientização ou qualquer publicidade negativa a respeito de temas associados às mudanças climáticas podem prejudicar a reputação ou reduzir a demanda dos clientes por produtos e serviços da Companhia, o que pode causar um efeito material adverso sobre a Companhia, inclusive sua imagem.

(m) outras questões não compreendidas nos itens anteriores

A relativa volatilidade e falta de liquidez do mercado de capitais brasileiro poderão limitar substancialmente a capacidade dos investidores de vender as ações de emissão da Companhia ao preço e na ocasião desejados.

O investimento em valores mobiliários negociados em mercados emergentes, tal como o Brasil, envolve, com frequência, maior risco em comparação com outros mercados. O mercado brasileiro de valores mobiliários é substancialmente menor, menos líquido e mais volátil do que os principais mercados de valores mobiliários mundiais. Além disso, o mercado de capitais brasileiro é significativamente concentrado em poucas e grandes companhias abertas, as quais respondem por um alto volume das negociações do mercado secundário da B3. A Companhia não pode garantir que um mercado secundário líquido e ativo das ações de emissão da Companhia irá se desenvolver e, caso se desenvolva, que este mercado permanecerá líquido e ativo.

A incerteza sobre a implementação de mudanças políticas ou regulatórias pelo governo brasileiro cria instabilidade na economia brasileira, aumentando a volatilidade do seu mercado de valores mobiliários. Essas incertezas, a recessão com um período de lenta recuperação no Brasil e outros desenvolvimentos futuros na economia brasileira podem afetar adversamente as atividades e, consequentemente, os resultados operacionais da Companhia, e também podem afetar adversamente o preço de negociação das ações de emissão da Companhia. A falta de liquidez das ações de emissão da Companhia poderá limitar a capacidade dos investidores de vendê-las pelo preço e na ocasião desejados.

A inflação e os esforços governamentais para combatê-la podem contribuir para um cenário de incerteza econômica, afetando adversamente os negócios da Companhia e o preço de mercado das ações de emissão da Companhia.

O Brasil já experimentou, no passado, índices de inflação extremamente elevados. Durante esse período, a economia brasileira foi negativamente impactada por medidas adotadas pelo Governo Federal com o intuito de controlar a inflação ou até mesmo por receio e especulação sobre eventuais medidas governamentais a serem adotadas. Esse cenário contribuiu diretamente para a incerteza econômica existente no Brasil e para o aumento da volatilidade do mercado de

valores mobiliários brasileiro.

O Governo Federal tem adotado medidas de controle da inflação que, frequentemente, têm incluído a manutenção de política monetária restritiva, com histórico de altas taxas de juros, o que pode restringir a disponibilidade de crédito e reduzir o crescimento econômico. Uma das consequências deste combate à inflação é a variação significativa das taxas de juros oficiais no Brasil, que variaram conforme estabelecido pelo Comitê de Política Monetária do Banco Central do Brasil (COPOM).

Nesse sentido, o Brasil continua sujeito a um aumento de inflação como consequência da intervenção do Governo Federal, inclusive mediante a redução ou aumento das taxas de juros e a intervenção no mercado de câmbio e ações para ajustar ou fixar o valor do real. Caso o Brasil volte a experimentar índices de inflação elevada, a Companhia pode não ser capaz de reajustar os preços que cobra de seus alunos e clientes para compensar os efeitos do aumento da inflação sobre a sua estrutura de custos, o que poderá desencadear em um aumento nos custos e redução da sua margem operacional líquida.

Ademais, em caso de elevação acentuada das taxas de juros a fim de conter a inflação, a economia poderá entrar em recessão, já que, com a alta das taxas de juros básicas, o custo do capital se eleva e os investimentos se retraem, além de estimular a poupança e desestimular o consumo, o que pode causar a redução da taxa de crescimento da economia, afetando adversamente a produção de bens no Brasil, o consumo, a quantidade de empregos, a renda dos trabalhadores e, conseqüentemente, os negócios da Companhia.

A intervenção do governo brasileiro na economia nacional por meio de modificações significativas em suas políticas e normas monetárias, fiscais, creditícias e tarifárias podem afetar os negócios da Companhia.

O passado recente da economia brasileira permite verificar inúmeros exemplos de medidas adotadas pelo governo brasileiro que alteraram significativamente a condução de suas políticas, com intuito de fazer frente às situações econômicas e políticas da época. Citam-se como exemplos os aumentos ou reduções das taxas de juros, mudança das políticas fiscais, controle de salários e preços, bloqueio ao acesso a contas bancárias, desvalorização cambial, controle de capital, limitação às importações, intervenções às concessões no setor elétrico, dentre outras medidas.

A Companhia não tem controle sobre quais medidas ou políticas o governo brasileiro poderá adotar no futuro, tampouco pode prevê-las. Os negócios, resultados operacionais, condição financeira e perspectivas futuras da Companhia poderão ser afetados de maneira significativa por modificações relevantes nas políticas ou normas que envolvam ou influam em fatores como:

- política monetária;
- política fiscal;
- política cambial e flutuações cambiais relevantes;
- estabilidade social e política;
- expansão ou contração da economia global ou brasileira;
- alteração das normas trabalhistas, legais e regulatórias;
- alterações no regime fiscal e tributário;
- liquidez dos mercados financeiros e de capitais domésticos;
- taxas de juros;
- inflação;
- controle sobre importação e exportação;
- modificação nos critérios de definição de preços e tarifas praticados;
- racionamento de energia;
- saúde pública, incluindo em razão de epidemias e pandemias; e
- outros acontecimentos políticos, diplomáticos, sociais e econômicos que venham a ocorrer no Brasil ou que o afetem.

A adoção por parte do governo brasileiro de políticas ou normas que venham a afetar esses ou outros fatores no futuro pode contribuir para a incerteza econômica no Brasil e para aumentar a volatilidade do mercado de valores mobiliários brasileiro. A ocorrência de qualquer desses eventos pode ter um efeito adverso para os negócios, resultados operacionais, condição financeira e o preço de negociação das ações de emissão da Companhia.

A instabilidade política e econômica no Brasil pode afetar adversamente os negócios, resultados operacionais, condição financeira e o preço de negociação das ações de emissão da Companhia.

O ambiente político brasileiro influenciou historicamente e continua influenciando o desempenho da economia do país. As crises políticas afetaram e continuam afetando a confiança dos investidores e do público em geral, resultando em desaceleração econômica e aumento da volatilidade dos títulos emitidos por empresas brasileiras.

A recente instabilidade econômica no Brasil contribuiu para a redução da confiança do mercado na economia brasileira e para o agravamento da situação do ambiente político interno. Além disso, os mercados brasileiros tiveram um aumento na volatilidade devido às incertezas decorrentes de várias investigações em andamento sobre acusações de lavagem de dinheiro e corrupção conduzidas pela Polícia Federal brasileira e pelo Ministério Público Federal, incluindo a maior investigação conhecida como “Lava Jato”. Tais investigações tiveram um impacto negativo na economia e no ambiente político do país. Os efeitos da Lava Jato, assim como outras investigações relacionadas à corrupção, resultaram em um impacto adverso na imagem e na reputação das empresas envolvidas, bem como na percepção geral do mercado sobre a economia brasileira, o ambiente político e dos mercados de capitais. A Companhia não tem controle e não pode prever se tais investigações ou denúncias em andamento levarão a uma maior instabilidade política e econômica ou se novas alegações contra funcionários do governo e/ou empresas surgirão no futuro.

A Companhia não pode garantir que tensões políticas e sociais interfiram e contribuam para um aumento da instabilidade macroeconômica e política no país.

As incertezas em relação à implementação, pelo novo governo, principalmente considerando que a maioria eleita para o legislativo federal é de partido de oposição do presidente eleito, de mudanças relativas às políticas monetária, fiscal e previdenciária, bem como o clima político instaurado após as eleições, com manifestações massivas e/ou greves, podem contribuir para a instabilidade econômica do país. Essas incertezas e novas medidas podem aumentar a volatilidade do mercado de títulos brasileiros.

Além disso, qualquer dificuldade do governo federal em conseguir maioria no congresso nacional poderia resultar em impasse no Congresso, agitação política e manifestações massivas e/ou greves que poderiam afetar adversamente as operações da Companhia. Incertezas em relação à implementação, pelo governo, de mudanças relativas às políticas monetária, fiscal e previdenciária, bem como à legislação pertinente, podem contribuir para a instabilidade econômica. Essas incertezas e novas medidas podem aumentar a volatilidade do mercado de títulos brasileiros.

A incerteza política e econômica e quaisquer novas políticas ou mudanças nas políticas atuais podem ter um efeito adverso relevante sobre os negócios, resultados operacionais, situação financeira, bem como sobre o preço de negociação das ações de emissão da Companhia.

O desenvolvimento e a percepção de risco em outros países, particularmente em países de economia emergente e nos Estados Unidos, China e União Europeia podem afetar adversamente a economia brasileira, os negócios da Companhia e o preço de mercado dos valores mobiliários brasileiros, inclusive das ações de emissão da Companhia.

Além disso, os mercados globais registraram volatilidade e perturbações na sequência da escalada das tensões geopolíticas, do início do conflito militar entre a Rússia e a Ucrânia e do recente ataque

do Hamas a Israel a partir da Faixa de Gaza. Essa situação poderá continuar a conduzir perturbações do mercado, incluindo uma volatilidade significativa nos preços de matérias-primas (em particular petróleo e gás). A Companhia continua a monitorizar a situação na Ucrânia a nível mundial e a avaliar o seu impacto potencial nos seus negócios. Ainda, a intensidade e a duração da atual guerra de Israel contra o Hamas são difíceis de prever, assim como as implicações económicas dessa guerra nos negócios e operações da Companhia e na instabilidade geopolítica global.

Qualquer rebaixamento na classificação de crédito do Brasil poderia afetar adversamente o preço de negociação das Ações da Companhia.

Os ratings de crédito afetam a percepção de risco dos investimentos e, como resultado, os rendimentos necessários nas futuras emissões de dívida no mercado de capitais. Agências de classificação avaliam regularmente o Brasil e seus ratings soberanos, tendo como base diversos fatores, incluindo tendências macroeconômicas, condições físicas e orçamentárias, métricas de endividamento e a perspectiva de mudanças em quaisquer desses fatores.

Qualquer rebaixamento de ratings de crédito soberano brasileiro poderia aumentar a percepção de risco dos investimentos e, como resultado, aumentar o custo de futuras emissões de dívida e afetar adversamente o preço de negociação de ações da Companhia.

A instabilidade cambial pode prejudicar a economia brasileira e, consequentemente, o preço de negociação das ações de emissão da Companhia.

A moeda brasileira ("Real") tem sofrido forte oscilação com relação à moeda norte-americana ("Dólar") e outras moedas fortes ao longo das últimas quatro décadas. Durante todo esse período, o governo federal implementou diversos planos econômicos e utilizou diversas políticas cambiais, incluindo desvalorizações repentinas, minidesvalorizações periódicas, sistemas de mercado de câmbio flutuante, controles cambiais e mercado de câmbio duplo. Desde 1999, o Brasil adotou um sistema de câmbio flutuante com intervenções do Banco Central na compra ou venda de moeda estrangeira. De tempos em tempos, houve flutuações significativas da taxa de câmbio entre o Real e o Dólar e outras moedas.

A desvalorização do Real pode criar pressões inflacionárias adicionais no Brasil e acarretar aumentos das taxas de juros, podendo afetar de modo negativo a economia brasileira como um todo e os resultados da Companhia, por conta da retração no consumo e do aumento dos seus custos. Por outro lado, a valorização do Real pode levar à deterioração das contas correntes do país e da balança de pagamentos, bem como a um enfraquecimento no crescimento do produto interno bruto gerado pela exportação. A Companhia não exerce qualquer influência sobre a política cambial adotada no Brasil e nem dispõe da capacidade de prevê-la. O negócio, condição financeira, resultados operacionais e perspectivas da Companhia poderão ser afetados negativamente por mudanças em tais políticas cambiais.

O surto de doenças transmissíveis em todo o mundo pode levar a uma maior volatilidade no mercado global de capitais. Qualquer surto no Brasil ou no mundo pode afetar diretamente as operações da Companhia nos países em que atua.

O surto de doenças transmissíveis, como o surto de COVID-19 em escala global, pode afetar as decisões de investimento e resultar em altos níveis de volatilidade nos mercados de capitais globais, podendo ter um efeito recessivo na economia brasileira ou nos países em que a Companhia atua. Além disso, esses surtos podem resultar em restrições às viagens e transportes públicos, bem como no fechamento prolongado de locais de trabalho, o que pode ter um efeito adverso relevante na economia global e/ou na economia brasileira. Qualquer mudança material nos mercados financeiros ou na economia brasileira como resultado desses eventos pode afetar material e adversamente os negócios, a condição financeira e os resultados das operações da Companhia.

Além disso, um surto de doenças transmissíveis no Brasil ou nos países em que a Companhia atua, como o surto de COVID-19 pode afetar diretamente suas operações. Por exemplo, se houver suspeita de que algum residente brasileiro, incluindo um de seus colaboradores, tenha

contraído doenças transmissíveis, como o COVID-19, ele poderá estar sujeito à quarentena. No nível comercial, isso pode significar que as operações da Companhia ou de outras empresas de sua cadeia produtiva das quais depende podem ser suspensas. Qualquer surto futuro desse tipo poderia restringir de maneira geral as atividades econômicas da Companhia nas regiões afetadas, podendo resultar em volume de negócios reduzido, fechamento temporário das suas instalações ou de outras empresas, ou ainda perturbar suas operações comerciais e afetar adversamente os resultados operacionais da Companhia, de outras empresas ou clientes e fornecedores com os quais a Companhia se relaciona.

As medidas descritas acima aliadas às incertezas provocadas pelo surto do COVID-19 tiveram um impacto adverso na economia e no mercado de capitais global, incluindo no Brasil, inclusive causando oito paralisações (circuit-breakers) das negociações na B3 durante o mês de março de 2020. A cotação da maioria dos ativos negociados na B3, foi adversamente afetada em razão do surto do COVID-19. Adicionalmente, qualquer mudança material nos mercados financeiros globais ou na economia brasileira pode diminuir o interesse de investidores em ativos brasileiros, incluindo as ações de emissão da Companhia, o que pode afetar adversamente a cotação dos mencionados ativos, além de dificultar o acesso ao mercado de capitais e financiamento das operações da Companhia em termos aceitáveis no futuro.

Medidas tarifárias comerciais adotadas pelos Estados Unidos podem reduzir o ritmo de comércio internacional.

Em 2 de abril de 2025, o presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, anunciou um conjunto de tarifas comerciais contra mais de 180 nações, intensificando, principalmente, uma guerra comercial norte-americana contra a China taxando seus produtos em até 145%. Os potenciais efeitos dessa guerra comercial serão monitorados pela Companhia. Ainda, a Companhia não pode assegurar que não haverá um agravamento desta guerra comercial nos próximos meses, bem como o surgimento de novas barreiras comerciais potencializando os riscos supracitados, o que poderá afetar adversamente os seus negócios e resultados.

4.2 Descrição dos 5 principais fatores de risco

São considerados, na data deste Formulário de Referência, os seguintes fatores de risco como os cinco principais na visão da Companhia:

- *Um percentual importante das operações, bens e clientes da Companhia estão localizados na Argentina. Logo, os negócios da Companhia podem ser afetados por condições econômicas e regulatórias vigentes neste país.*
- *A Companhia pode ser negativamente afetada pelos custos e responsabilidades de natureza ambiental, de saúde e segurança.*
- *A Companhia depende de seus principais sistemas de tecnologia da informação ("TI"), e qualquer falha, interrupção ou violações desses sistemas de TI pode afetar negativamente seus negócios, condição financeira, resultados operacionais e reputação, bem como aumentar seus custos.*
- *Mudanças na legislação fiscal podem resultar no aumento de determinados tributos diretos e indiretos, o que poderá reduzir a rentabilidade da Companhia.*
- *A Companhia está inserida em setor altamente tecnológico e eventual insucesso da Companhia em constantemente se manter atualizada no desenvolvimento de novos produtos e oferecer serviços de alta tecnologia poderá resultar em um efeito adverso, tendo em vista a alta competitividade do setor em que atua.*

Para mais informações sobre os principais fatores de risco dos quais a Companhia está sujeita, consultar o item 4.1 deste Formulário de Referência.

4.3 Descrição dos principais riscos de mercado

A Companhia informa que está sujeita aos riscos de mercado abaixo descritos quantitativa e qualitativamente, por ordem de relevância e sem mitigação ou omissão de informações relevantes.

Risco de flutuação nas taxas de juros

Esse risco é decorrente da possibilidade de a Companhia incorrer em perdas devido às oscilações de taxas de juros incidentes sobre seus ativos e passivos financeiros.

O valor contábil dos instrumentos financeiros que representam a exposição máxima ao risco de taxas de juros na data dessa demonstração foi:

Ativos (em R\$ milhões)	Em 31/12/2024
Caixa e equivalentes de caixa	61,0
Aplicações Financeiras	230,9
Títulos e valores mobiliários	66,5
Financiamentos e empréstimos (circulante e não circulante)	(1.035,1)
Total	(676,8)

Em 31 de dezembro de 2024, dos saldos de Financiamento e Empréstimos no montante de R\$ 1.035,1 milhões, sendo que 5,0% são referentes ao FINEP II, cuja taxa de juros, de forma simplificada, é TJLP + 5,00% a.a. – 5,00% a.a., com custo médio de 6,91%; 3,2% são referente ao FINEP III, cuja taxa de juros, de forma simplificada, é TR + 2,30% a.a., com custo médio de 3,11%; 91,4% são referentes ao AOC (ACC)/NCE, cuja taxa de juros tem um custo médio de 5,03% a.a. e 0,4% são referentes ao PFI (Proyectos Federales de Innovation), cuja taxa de juros tem um custo médio de 10,25% a.a. Os financiamentos relacionados ao AOC/NCE são pré-fixados.

Risco de flutuação nas taxas de câmbio

É o risco decorrente da possibilidade de oscilações das taxas de câmbio das moedas estrangeiras utilizadas pela Companhia, venda de produtos, aquisição de matérias-primas e a contratação de instrumentos financeiros.

Em 31 de dezembro de 2024, o saldo de exposição cambial do Grupo em Dólares Norte-Americanos (Euros e Ienes convertidos em Dólares Norte-Americanos) foi de USD - 140.846, conforme demonstrado no quadro a seguir:

Exposição cambial do saldo de contas a receber e a pagar em moeda estrangeira em 31 de dezembro de 2024			
Item	Valores USD Mil	Valores EUR Mil (*)	Valores JPY Mil (**)
(+) Contas a receber (circulante e não circulante)	30.733	5.901	-
(+) Depósitos à vista (em moeda estrangeira)	3.421	1.587	-
(-) Adiantamento de Contrato de Câmbio / NCE	-	(148.549)	-
(-) Importações	(6.218)	(883)	(159.755)
(-) Termo de moeda – venda	(18.560)	(2.180)	94.000
(=) Saldo líquido de exposição cambial	9.376	(144.124)	(65.755)
Saldo líquido de exposição cambial em USD (EUR e JPY equivalentes em USD) - em milhares			
Moeda	Montantes		
USD	9.376		
EUR	(149.803)	(*) Paridade EUR / USD 1,0394	
JPY	(18.560)	(**) Paridade JPY / USD 156,88624	
Total	9.376		

Análise de sensibilidade

Para a análise de sensibilidade das operações indexadas em moeda estrangeira, a Administração adotou como cenário provável os valores reconhecidos contabilmente apuradas pelas taxas de câmbio divulgadas pelo Banco Central do Brasil. Como referência, aos demais cenários, foram considerados a apreciação e deterioração sobre a taxa de câmbio utilizada para apuração dos saldos apresentados nos registros contábeis. Para cada um dos cenários (apreciação e deterioração) foram estimadas variações de 25% e 50% do Real no cenário provável.

A Administração realizou um estudo de volatilidade das taxas de câmbio, identificando o percentual de variação entre a menor taxa e a maior taxa, de modo que a Administração entende que os percentuais praticados nas análises de sensibilidade de 25% e 50% refletem e cobrem os cenários prováveis.

Quadro da análise de sensibilidade – exposição cambial de 31 de dezembro de 2024

A metodologia adotada para apuração dos saldos apresentados no quadro abaixo consistiu em substituir a taxa de câmbio de fechamento utilizada para fins de registro contábil pelas taxas estressadas conforme cenários abaixo:

USD	Taxa de câmbio USD/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor USD	** Taxa média das Cambiais	Total (em R\$ milhares)
50% Valorização	9,2885	9.376	5,8571	32.173
25% Valorização	7,7404		5,8571	17.658
Cenário provável	6,1923		5,8571	3.143
25% Desvalorização	4,6442		5,8571	(11.372)
50% Desvalorização	3,0962		5,8571	(25.886)

(*) Valores em milhares

(**) Taxa média de Embarque das Cambiais que compõem o saldo líquido de exposição cambial

EUR	Taxa de câmbio USD/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor EUR	** Taxa média das Cambiais	Total (em R\$ milhares)
50% Valorização	3,2182	(144.124)	6,4236	461.791
25% Valorização	4,8272		6,4236	230.075
Cenário provável	6,4363		6,4236	(1.835)
25% Desvalorização	8,0454		6,4236	(233.745)
50% Desvalorização	9,6545		6,4236	(465.654)

(*) Valores em milhares

(**) Taxa média de Embarque das Cambiais que compõem o saldo líquido de exposição cambial

JPY	Taxa de câmbio USD/BRL de Liquidação das cambiais	* Saldo Líquido de Exposição Cambial Valor JPY	** Taxa média das Cambiais	Total (em R\$ milhares)
50% Valorização	0,0197	(65.755)	0,0143	(355)
25% Valorização	0,0296		0,0143	(1.006)
Cenário provável	0,0395		0,0143	(1.655)
25% Desvalorização	0,0493		0,0143	(2.302)
50% Desvalorização	0,0592		0,0143	(2.952)

(*) Valores em milhares

(**) Taxa média de Embarque das Cambiais que compõem o saldo líquido de exposição cambial

Fluxo de caixa orçado – Exposição em moedas estrangeiras

A Companhia projeta e efetua suas operações com base em seus fluxos de caixa e, caso haja alterações futuras no câmbio, poderá ocasionar dispêndios para a Companhia.

Quadro da análise de sensibilidade

Quadro da análise de sensibilidade do consolidado - carteira de derivativos fluxo de caixa em 30 de junho de 2023.													
Cenário	Taxa de câmbio USD/BRL PTAX	Valor USD (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Taxa de câmbio EUR/BRL PTAX	Valor Euro (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Taxa de câmbio JPY/BRL PTAX	Valor JPY (Milhares) Nocional	Taxa média ponderada - Carteira NDF	Ajuste em R\$ Milhares	Ajuste total R\$ Milhares
50% Valorização	3,0962	2.097	5,3113	4.646	3,2182	3.761	6,1668	11.090	0,0592	(93.609)	0,0463	1.208	16.944
25% Valorização	4,6442	2.097	5,3113	1.399	4,8272	3.761	6,1668	5.038	0,0493	(93.609)	0,0463	284	6.721
Cenário Provável	6,1923	2.097	5,3113	(1.848)	6,4363	3.761	6,1668	(1.014)	0,0395	(93.609)	0,0463	(639)	(3.501)
25% Desvalorização	7,7404	2.097	5,3113	(5.095)	8,0454	3.761	6,1668	(7.065)	0,0296	(93.609)	0,0463	(1.563)	(13.823)
50% Desvalorização	9,2885	2.097	5,3113	(8.342)	9,6545	3.761	6,1668	(13.177)	0,0197	(93.609)	0,0463	(2.487)	(23.946)

Foram utilizadas as taxas de venda divulgadas em 31 de dezembro de 2024 pelo Banco Central do Brasil para as moedas USD, EUR e JPY.

Risco de mercado, oscilações de preços de insumos (commodities)

Esse risco é decorrente das possíveis oscilações de preços das principais matérias-primas utilizadas no processo produtivo da Companhia, entre elas: alumínio e cobre.

A tabela abaixo demonstra a posição em aberto em 31 de dezembro de 2024 e 2023:

Valor de Referência (Nocional) – toneladas		
Posição Ativa Commodities	Preço Médio Ponderado para o Vencimento	31.12.2024
Cobre	8.920	96
Alumínio	2.538	234
TOTAL		330

Posição Ativa Commodities	Preço Médio Ponderado para o Vencimento	31.12.2024
Cobre	8.920	(931)
Alumínio	2.538	(353)
TOTAL		(1.284)

Análise de sensibilidade

A Companhia, para fins de análise de sensibilidade para riscos de mercado, analisa conjuntamente as posições ativas e passivas dos preços das *commodities* (cobre e alumínio). Para a análise de sensibilidade das operações de *commodities*, a Administração adotou como cenário provável os valores reconhecidos contabilmente apurados pelos preços projetados divulgados pela *London Metal Exchange* e taxas de câmbio no Banco Central do Brasil em 31 de dezembro de 2024. Como referência, aos demais cenários, foram consideradas a apreciação e a deterioração dos preços utilizados para apuração dos registros contábeis. Para cada novo cenário (apreciação e deterioração) foram estimadas variações de 25% e 50% dos preços no cenário provável.

A metodologia adotada para apuração dos saldos apresentados no quadro abaixo, consistiu em substituir a taxa de câmbio e preços das *commodities* do fechamento de 31 de dezembro de 2024, utilizada para fins de registro contábil, pelas taxas e preços estressados apurados conforme cenários abaixo:

Commodity	Volume de Toneladas	Preço de Liquidação (USD/ton.) Vencimento	Preço Médio Ponderado (USD/ton.) Vencimento	Ajuste Total (em R\$ milhares)
Cobre				
50% Valorização	96	13.379	8.920	2.651
25% Valorização		11.149		1.326
Cenário Provável		8.920		-
25% Desvalorização		6.690		(1.326)
50% Desvalorização		4.460		(2.651)
Alumínio				
50% Valorização	234	3.770	2.538	1.784
25% Valorização		3.141		873
Cenário Provável		2.513		(37)
25% Desvalorização		1.885		(947)
50% Desvalorização		1.257		(1.858)

Foi utilizada a taxa de venda da moeda USD divulgada em 31 de dezembro de 2024 pelo Banco Central do Brasil e os preços dos metais divulgados em 31 de dezembro de 2024 pela LME (*London Metal Exchange*).

4.4 Processos não sigilosos relevantes

A Companhia discute auto de infração lavrado com relação a tributação de lucros auferidos por subsidiárias domiciliadas no exterior, referente aos exercícios de 2021 e 2022. Por reputar que tais cobranças são ilegítimas, a Companhia está questionando essas autuações nos tribunais administrativos, pois ainda em esfera administrativa. Os consultores jurídicos da Companhia posicionam o referido tratamento fiscal com probabilidade de perda possível, conforme ICPC 22/IFRIC 23 - Incerteza sobre Tratamento de Tributos sobre o Lucro. O montante dos valores em discussão mediante melhor estimativa da administração, em conjunto com seus consultores jurídicos, é de aproximadamente R\$ 264.696 mil.

Como critério de relevância em razão do valor, foram avaliados processos pela natureza da causa e pelos montantes envolvidos, considerando valores superiores a R\$ 45 milhões.

4.5 Valor total provisionado dos processos não sigilosos relevantes

Não aplicável, tendo em vista que o caso apresentado no item 4.4 não possui passivo contingente alocado no risco provável.

4.6 Processos sigilosos relevantes

Na data deste Formulário de Referência, não há processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, baseados em fatos e causas jurídicas semelhantes, que estejam sob sigilo e que individualmente ou em conjunto sejam relevantes para a Companhia, considerando o corte estabelecido de R\$ 45 milhões.

4.7 Outras contingências relevantes

Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) – Trabalhista

A Companhia firmou 7 (sete) Termos de Ajustamento de Conduta (“TACs”) com o Ministério Público do Trabalho, com prazo de vigência indeterminado. Os principais objetos desses TACs são: (i) preenchimento da cota legal de pessoas com deficiência (PCDs) e reabilitados; (ii) garantia de empregabilidade do dirigente sindical; (iii) adoção de medidas para coibir toda e qualquer prática de assédio; e (iv) observância das normas de saúde e segurança no trabalho, especialmente relacionadas à ergonomia. No caso de descumprimento comprovado a Companhia poderá ser acionada a pagar multas previstas nos TACs, sendo os valores (i) de R\$ 1.000,00, por empregado alvo da conduta irregular e (ii) de R\$ 20.000,00, por irregularidade constatada e por empregado lesado, a depender do TAC eventualmente infringido. Eventual descumprimento dos TACs poderia implicar no ajuizamento de Ação Civil Pública pelo Ministério Público do Trabalho com pedido de satisfação de obrigação de fazer e pagamento de indenização por dano moral coletivo.

Termo de Compromisso (TC) – Ambiental

Em 11 de setembro de 2001, juntamente com outras 47 empresas, a Companhia firmou Termo de Compromisso (“TC”), pelo qual assumiu o compromisso de pagamento mensal de percentual correspondente ao custeio do gerenciamento ambiental no Aterro Mantovani/Cetrin, originalmente da CIMA – Companhia Industrial de Material Automotivo. O Termo de Compromisso é expresso em não atribuir à Companhia qualquer responsabilidade ou culpa por dano ambiental.

Em agosto de 2022 foi firmado o 20º aditivo ao TC. A Companhia tem adotado todas as medidas necessárias para cumprimento do TC a tempo e modo, tendo adimplido todas as suas obrigações. Em caso de descumprimento dos compromissos previstos no TC, a Companhia pode estar sujeita à execução forçada do TC, pela via judicial e ao pagamento de multa. Há risco reputacional decorrente de descumprimento do TC.

Processos de gerenciamento de áreas contaminadas

Relativamente às áreas eventualmente contaminadas por suas atividades, a Companhia registra, na data de emissão deste Formulário de Referência, a existência de localidades nas quais foram identificadas presença de organoclorados decorrentes de uso de solventes em suas operações próprias pretéritas e/ou de empresas adquiridas pela Companhia, o que enseja a adoção de medidas de gerenciamento de áreas contaminadas. Essas localidades podem estar com operações inativas (São Paulo e Mauá em SP; Queimados e Rio de Janeiro em RJ) ou com operações ativas (São Bernardo do Campo, Mogi Guaçu e Jundiaí em SP; Itajubá em MG; Rafaela na Argentina). Todas as localidades estão sob a gestão ambiental dedicada da Companhia, e sua situação individual varia entre: (i) localidades sob investigações preliminares por suspeita de contaminação; (ii) localidades com projetos de remediação em curso; e (iii) localidades com monitoramento final para encerramento de remediação. A Companhia possui estimativa de custos envolvidos nas etapas de gerenciamento ambiental das localidades (ii) e (iii) acima. Os desembolsos para os custos totais de remediação observarão o cronograma da implementação das medidas de intervenção de cada localidade, o que se espera ocorrerá tanto gradualmente, ao longo do tempo, quanto usual em casos semelhantes. A existência de passivos ambientais poderá gerar exposição da Companhia à responsabilização legal, nos seguintes aspectos: (i) administrativo (imposição de multas pecuniárias e outras penalidades); (ii) civil (inquérito para apuração de culpa e indenização por danos; e, no limite, (iii) penal (inquérito para apuração de culpa das pessoas envolvidas).”

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

(a) política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política

A Companhia possui uma política de gerenciamento de riscos aprovada pelo Conselho de Administração em 16 de março de 2016 e revisada em 23 de abril de 2018 ("Política de Gerenciamento de Riscos").

A Política de Gerenciamento de Riscos foi elaborada de acordo com as diretrizes da Companhia e tem como fundamento as melhores práticas de governança corporativa, o Regulamento do Novo Mercado da B3 e as normas emanadas pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM").

A Política de Gerenciamento de Riscos da Companhia pode ser consultada nos seguintes endereços: (i) Departamento de Relações com Investidores, localizado na sede da Companhia: Av. Ernst Mahle, 2000, 13849-146, Mogi Guaçu, São Paulo; e (ii) internet: site da Companhia (<https://ri.mahle.com.br/governanca-corporativa/politica-de-gerenciamento-de-riscos/>) e site da CVM (www.cvm.gov.br) e site da B3 (www.b3.com.br).

Nos itens abaixo, serão descritos os procedimentos e objetivos da Política de Gerenciamento de Riscos aprovada pela Companhia.

(b) objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:

A Política de Gerenciamento de Riscos visa estabelecer a estrutura de gerenciamento de riscos da Companhia, de modo a definir papéis e responsabilidades, apetite de risco e processo para gerenciamento integrado e contínuo das ameaças e oportunidades que podem afetar os seus negócios.

Esta política é alinhada aos procedimentos globais de gerenciamentos de riscos e controles internos executados pelo Grupo MAHLE. Tal política possui como estratégia que riscos somente devam ser tomados para proteger e aumentar o valor dos negócios. Por outro lado, riscos que podem comprometer a existência do negócio devem ser evitados.

Para cumprir com essa estratégia de risco, as ações relacionadas ao risco devem estar alinhadas com os seguintes princípios da Política de Gerenciamento de Riscos:

- Os objetivos corporativos e as atividades empreendedoras são orientadas para o futuro e devem observar estritamente o arcabouço legal e os princípios éticos.
- Se surgirem oportunidades tanto no âmbito do negócio quanto no mercado, bem como de acordo com os objetivos corporativos, a MAHLE aproveitará essas oportunidades. Os riscos relacionados a esse tópico serão reconhecidos sistematicamente e reduzidos ao mínimo por estratégias e medidas da organização de gerenciamento de risco, considerando a possível lucratividade. Neste contexto, até mesmo uma decisão consciente de assumir um risco faz parte das decisões gerenciais.

A Política de Gerenciamento de Riscos deve documentar todos os aspectos referentes ao processo de gerenciamento de riscos na MAHLE Metal Leve para assegurar um entendimento comum para a Diretoria Estatutária da Companhia, seu Comitê de Riscos, a organização de gerenciamento de riscos e todos os gerentes e empregados relevantes que são afetados com respeito ao gerenciamento de riscos.

O principal é descrever, explicar e documentar:

- ✓ todas as definições relevantes relacionadas ao gerenciamento de riscos em geral;
- ✓ a estratégia e princípios da política de riscos;

- ✓ requerimentos legais relevantes;
- ✓ o escopo das entidades legais e gerenciais relacionadas;
- ✓ o processo de gerenciamento de riscos incluindo a comunicação e controle dos riscos;
- ✓ a organização de gerenciamento de riscos na Companhia; e
- ✓ os cálculos de risco chave como máxima exposição ao risco, tolerância aos riscos individuais, impacto, probabilidade e valor dos riscos.

Em conclusão, pode-se dizer que o gerenciamento de riscos sempre tem que lidar com diferentes níveis de riscos, a fim de aumentar e proteger o valor da Companhia.

(i) riscos para os quais se busca proteção

A Política de Gerenciamento de Riscos da Companhia define que o risco é definido como qualquer desenvolvimento interno ou externo que comprometa o alcance das metas e objetivos da Companhia. O risco pode ser de natureza estratégica, bem como de natureza operacional. Mais precisamente, risco é o possível desvio negativo do lucro planejado.

Dentre os principais riscos aos quais se busca proteção e os respectivos instrumentos utilizados estão: (a) Riscos de mercado; (b) Riscos de cumprimento/legais; e (c) Riscos Operacionais.

(ii) instrumentos utilizados para proteção

O gerenciamento de riscos é o processo de identificar e controlar sistematicamente as ameaças que podem afetar os objetivos da empresa. Esse processo precisa ser aplicado de forma consistente em todas as funções e unidades de negócio da Companhia e deve ser economicamente viável e proporcional aos riscos que estão sendo gerenciados.

Os riscos são identificados com base em *workshops* de avaliação de risco organizados pelo gerente de riscos, envolvendo os especialistas de riscos definidos pela Diretoria Estatutária da Companhia. Dentro dos *workshops*, os questionários de risco são avaliados e outros riscos podem ser adicionados. Recomenda-se que os questionários sejam previamente preenchidos pelos especialistas de riscos a fim de aumentar a eficiência dos *workshops*.

Tais riscos são traduzidos em valores monetários e escalas de probabilidade. Para identificar os principais riscos, as seguintes instruções devem ser consideradas:

- ✓ O risco é baseado no impacto do lucro que não é coberto no orçamento e no plano estratégico por eventos como: custos adicionais, despesas, penalidades, redução de vendas e assim por diante.
- ✓ O risco deve ser calculado no período de um ano.
- ✓ Mitigações existentes devem ser deduzidas do risco. Exceções são coberturas de seguro e provisões que devem ser identificadas para evitar que tais riscos sejam esquecidos durante o processo de identificação.

Além disso, os colaboradores devem relatar a qualquer momento novos riscos ou mudanças na avaliação de riscos para os especialistas de riscos que avaliarão e informarão ao gerente de riscos caso os valores atinjam os limites mencionados na Política de Gerenciamento de Riscos.

São exemplos de mitigação de riscos:

- Risco de taxa de câmbio e commodities, o qual seria mitigado mediante derivativos de hedge.
- Taxas de juros normalmente são associadas ao nível de inflação e o efeito desta e das medidas governamentais destinadas a combatê-la podem contribuir significativamente para a incerteza econômica, podendo afetar negativamente as atividades da Companhia. A Companhia busca diversificar a captação de recursos em termos de taxas pré-fixadas ou pós-fixadas com papéis lastreados em CDI e

TJLP, de forma que, quaisquer resultados oriundos da volatilidade desses indexadores não incorram em nenhum resultado significativo.

- Rupturas severas do ambiente de TI (infraestrutura e aplicações) por falta de processos robustos de segurança da informação podem levar a indisponibilidade, perda ou vazamento de informações afetando significativamente as operações da companhia.

A Companhia possui uma estrutura de segurança de TI com o objetivo de proteger seus funcionários, parceiros de negócios, know-how e plantas contra atos mal-intencionados de terceiros. A companhia objetiva alinhar as atividades de segurança para efetivamente proteger seus ativos e reputação contra ameaças criminais e outras.

Este objetivo é alcançado, por exemplo, por uma abordagem integrada implementada pela alta administração junto com suas unidades de negócio e áreas corporativas. As práticas de segurança de TI baseiam-se em estruturas obrigatórias, levando em consideração as leis e regulamentos de segurança relevantes, necessidades da Companhia, bem como os requisitos de segurança de terceiros.

(iii) estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

Como parte da forma organizacional existente, as seguintes funções de gerenciamento de risco são responsáveis nos vários níveis do grupo. Em particular, estes são:

- **Conselho de Administração:**

O Conselho de Administração da Companhia é responsável por supervisionar a Diretoria Estatutária com relação à implementação de um sistema apropriado de gerenciamento de risco para a Companhia e, conseqüentemente, aprovar a Política de Gerenciamento de Risco.

- **Diretoria Estatutária:**

A Diretoria Estatutária é responsável pela implementação legal e funcionalidade contínua do sistema de gerenciamento de risco, considerando a eficiência e adequação das medidas individuais. Dentro dessa responsabilidade, a Diretoria Estatutária também deve definir os objetivos corporativos, a política de riscos, os campos de risco, o apetite de risco e as diretrizes gerais para o gerenciamento de riscos. Segundo o COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*), o apetite ao risco é a quantidade de risco, em um nível amplo, que uma organização está disposta a aceitar para aumentar o valor da empresa. Cada organização tem vários objetivos para agregar valor e deve compreender amplamente o risco que está disposto a assumir ao fazê-lo.

Além disso, a Diretoria Estatutária tem a tarefa de entender os riscos mais significativos, bem como gerenciar a organização em uma crise. A integração do sistema de gestão de risco na organização da Companhia deve ser assegurada pela Diretoria Estatutária, assim como tomar medidas para o avanço da cultura de risco dentro da Companhia.

Se surgirem tópicos que precisam ser decididos imediatamente, reuniões ad-hoc do conselho de administração devem ocorrer. Os tópicos de gestão de risco relativos a alterações na documentação, comunicação, responsabilidades, entre outros, são determinados pela Diretoria Estatutária, seguindo as principais instruções do Conselho de Administração. A Diretoria Estatutária é responsável pelo monitoramento das atividades de mitigação e por tomar as medidas apropriadas de contenção.

- **Comitê de Auditoria não-estatutário:**

O Comitê de Auditoria tem como missão assessorar o Conselho de Administração no monitoramento e controle da qualidade das demonstrações financeiras, nos controles internos, no gerenciamento de riscos e Compliance. Na execução de suas competências, o Comitê de Auditoria manterá

relacionamento efetivo com o Conselho de Administração, a Diretoria Estatutária, a auditoria interna, a auditoria independente e, quando instalado, com o Conselho Fiscal da Companhia.

- **Gerente de riscos:**

A tarefa do gerente de risco é desenvolver o sistema de gerenciamento de risco e mantê-lo atualizado. Além disso, ele/ela é responsável pela documentação das políticas e estruturas internas de risco e pela coordenação das atividades de gerenciamento de riscos. A preparação de relatórios para a Diretoria Estatutária, bem como a compilação de informações sobre riscos, também é responsabilidade do gerente de riscos. Além disso, a tarefa inclui, por exemplo:

- ✓ Garantia dos requisitos internos e externos de gerenciamento de riscos;
- ✓ Estabelecimento de avaliações de risco regulares;
- ✓ Validação de riscos reportados;
- ✓ Consolidação dos relatórios de risco;
- ✓ Monitoramento da implementação de atividades de mitigação;
- ✓ Determinar melhores práticas para mitigação de risco; e
- ✓ Treinamento de funcionários.

- **Especialistas de riscos / Gerentes de Unidades de Negócios, Centro de Serviços e funções:**

Dentro da Companhia, os especialistas em riscos geralmente são gerentes de unidades de negócios, centros de lucro, empresas do grupo, funções, entre outros, que devem assegurar a implementação e a correta aplicação de sistemas apropriados de gerenciamento de riscos para detectar e controlar riscos em suas áreas. Além disso, eles devem relatar os riscos dentro de sua área de responsabilidade de acordo com as solicitações de divulgação dentro do processo de gerenciamento de riscos e/ou devem validar os riscos relatados por seus coordenadores ou relatores de risco.

- **Auditoria Interna:**

Tanto o desenvolvimento de um programa de auditoria interna baseado em risco, como a auditoria de processos de risco em toda a organização são tarefas da auditoria interna. Além disso, o departamento é responsável pela elaboração de relatórios sobre a eficiência e a eficácia dos controles internos e dos sistemas de gerenciamento de riscos.

(c) adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

A administração da Companhia entende que a estrutura operacional de gerenciamento de riscos e controles internos é robusta e estimula um processo de melhoria contínua de seus processos para adequado endereçamento dos riscos para os quais busca proteção cumprindo, assim, os objetivos estabelecidos de sua Política de Gerenciamento de Riscos.

5.2 Descrição dos controles internos

(a) estruturas organizacionais envolvidas

Em complemento a estrutura de gerenciamento de riscos e controles internos apresentada no item 5.1 deste Formulário de Referência:

- A gerência de contabilidade é responsável pela elaboração das demonstrações financeiras de acordo com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) e controles internos que asseguram a adequação destas demonstrações;
- A Diretoria Estatutária, representada pelo Diretor Presidente e pelo Diretor Administrativo Financeiro, revisa as demonstrações financeiras de forma criteriosa antes de sua divulgação; e
- A Companhia possui um processo interno, supervisionado pela Diretoria Estatutária, envolvendo os responsáveis das áreas de negócio e a auditoria interna para acompanhar as ações que estão sendo realizadas, com objetivo de endereçar adequadamente os riscos e recomendações reportados pela auditoria externa. Este monitoramento é reportado periodicamente ao Conselho de Administração, bem como para a Diretoria Estatutária. O Conselho de Administração entende que este processo é efetivo e suporta a melhoria contínua da estrutura de controles internos.

Conforme estabelecido no Regulamento do Novo Mercado, a partir de 31.03.2022 a área de auditoria interna passou a reportar ao Comitê de Auditoria não estatutário da Companhia.

(b) se e como a forma de supervisão da eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração da Companhia, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

O Conselho de Administração é responsável pela supervisão da criação, implantação e conduta do controle interno da gestão.

A gestão, composta pelos diretores estatutários, estabelece, com a supervisão do Conselho de Administração, estruturas, linhas de reporte e autoridade, e responsabilidades apropriadas para que os controles internos sejam implementados.

Já a auditoria interna auxilia na manutenção de controles eficazes, avaliando a eficácia e eficiência desses controles e promovendo melhorias contínuas.

(c) deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado a Companhia pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente

Os auditores externos da Companhia, quando da execução de seus trabalhos de auditoria das demonstrações financeiras do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024, conforme relatório de auditoria e de acordo com o previsto na Resolução CVM nº 23/2021, apresentaram sugestões de aprimoramento dos controles internos, sendo que as seguintes deficiências, relacionadas à tecnologia da informação, foram apontadas como significativas:

Deficiência	Recomendação
Falta de tempestividade no controle de revisão periódica de perfis de acesso (sistemas SAP ECC, SAP HCM e ADP Expert). <u>Sistemas SAP ECC e HCM:</u> Durante o processo de auditoria, foi verificado que o controle de revisão de acessos do sistema ECC apresentou as seguintes deficiências: i. Não foram revisados 100% dos usuários com acesso ao sistema; ii. Ausência da análise de impacto e risco para solicitações de remoção de acessos; e iii. 149 casos de perfis onde ocorreu autorrevisão dos acessos por parte dos gestores. <u>Sistema ADP Express:</u> Durante o processo de auditoria, foi verificada a ausência de análise de impacto para os casos em que foi solicitada a remoção dos acessos durante a revisão. Além disso, a revisão não foi realizada no ano de 2024. A ausência da conclusão das revisões de acessos, principalmente quanto aos acessos críticos ao negócio, impossibilita assegurar que os perfis e permissões estão condizentes às atividades executadas pelo colaborador em questão, potencializando o risco de pessoas não autorizadas terem acesso às funções críticas, comprometendo a confiabilidade das informações no sistema.	i. Para as falhas identificadas na segurança dos controles automáticos e dependentes de TI, avaliar a implementação de medidas imediatas para mitigar os riscos associados ao acesso indevido por um número excessivo de usuários. Essa situação eleva o potencial para incidentes de segurança, como fraudes e vazamentos de dados; ii. Implementação de políticas de acesso que reforcem o princípio de menor privilégio, além da otimização do processo de gestão de identidades e acessos (IAM) para garantir uma automação e integração eficazes. É igualmente importante estabelecer métricas claras para monitorar e avaliar a eficácia das revisões de acesso, assegurando que o ambiente continue a atender aos padrões de segurança exigidos; e iii. Revisão de 100% dos usuários e seus respectivos perfis de acesso, independentemente do tipo da conta, além de armazenamento de evidências que corroborem com este procedimento. Também é importante que para os casos que o gestor realize a revisão do seu próprio acesso, seja realizada uma segunda validação de acessos. iv. Além disso, a análise de risco para os casos que o gestor solicita a remoção dos acessos, é necessária avaliar os usuários realizaram alguma atividade indevida no ambiente.
Fragilidade no controle Usuários Privilegiados – Firefighters. Durante o processo de auditoria, foi verificado que as contas FPB0BRINF01 e FPB0BRINF90 não estavam configuradas para disparar o <i>workflow</i> de revisão das atividades realizadas. A ausência da configuração do parâmetro de revisão de acessos utilizados pelos usuários firefighters possibilita que os usuários realizem atividades além do que foi solicitado sem que exista supervisão do responsável pelas contas.	Recomendamos a revisão periódica do parâmetro que realiza o envio da revisão das transações utilizadas pelos usuários para os gestores de forma que a Companhia possa obter conforto de que a revisão de todos os usuários foi realizada. Além disso, é importante que periodicamente a Companhia realize uma rotina para monitorar se algum acesso ocorreu sem revisão para atuar pro ativamente nos casos.

Na avaliação dos riscos, segundo as normas de auditoria, o auditor considera os controles internos relevantes para a elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras e das informações contábeis intermediárias, com o objetivo de planejar os procedimentos de auditoria que sejam apropriados nas circunstâncias, mas não para fins de expressar uma opinião sobre a eficácia desses controles internos da Companhia. O resultado sobre a avaliação dos controles, por parte dos auditores, é apresentado à Companhia, acompanhados de sugestões de aprimoramento.

É importante destacar que todas as sugestões ou comentários efetuados pela auditoria devem ser analisadas e interpretadas dentro do contexto do referido relatório. Adicionalmente, os efeitos dos aprimoramentos citados no referido relatório são considerados imateriais para fins da elaboração das demonstrações financeiras da Companhia.

(d) comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas

A Administração da Companhia foi informada acerca do relatório do Auditor Independente sobre as deficiências nos controles internos identificadas durante o processo de auditoria da Companhia relacionado ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

As deficiências significativas mencionadas no relatório foram abordadas com melhorias que estão em fase de implementação pela Companhia, as quais deverão ser concluídas ao longo do exercício social corrente, além de evidenciar as demais medidas adotadas para o constante aprimoramento dos controles internos e sistemas informatizados da Companhia.

A Diretoria da Companhia entende que as deficiências significativas reportadas no relatório circunstanciado do Auditor Independente não tiveram impacto material na qualidade das informações e na confiabilidade da elaboração das Demonstrações Financeiras da Companhia.

5.3 Mecanismos e procedimentos internos de integridade adotados pela Companhia para prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira.

(a) regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública

A Companhia possui um código empresarial com diretrizes e normas que orientam, por exemplo, sua forma de atuar e de fazer negócios, que foca entre outros temas, nas práticas anticorrupção e na defesa da livre concorrência no mercado, bem como estabelece sanções para o não cumprimento das regras estabelecidas (“Código Empresarial”).

O referido código foi aprovado pelo Conselho de Administração em 14 de novembro de 2019 e pode ser consultado nos seguintes endereços: (i) Departamento de Relações com Investidores localizado na sede da Companhia: Av. Ernst Mahle, 2000, 13849- 146, Mogi Guaçu, São Paulo; e (ii) internet: site da Companhia (<https://ri.mahle.com.br/codigo-empresarial/>); site da CVM (www.cvm.gov.br) e site da B3 (www.b3.com.br).

Além disso, a Companhia fornece programa de treinamento periódico para seus conselheiros, executivos e gerentes. Como complemento, todos os colaboradores recebem orientações regulares sobre as diretrizes e normas detalhadas no Código Empresarial da Companhia.

Os conselheiros e administradores da Companhia são especialmente responsáveis pela observância do Código Empresarial, devendo adotar as medidas apropriadas para assegurar que, em sua área de responsabilidade:

- não ocorram infrações a leis, a diretrizes internas ou ao Código Empresarial que poderiam ser evitadas ou impedidas pela execução devida e apropriada de suas obrigações fiscalizatórias e organizacionais; e
- quaisquer infrações sejam descobertas, investigadas e extintas.

Entretanto, isso não exime os empregados de sua própria responsabilidade. Todos os empregados são responsáveis pela sua própria conduta.

Serão realizadas auditorias regulares pelo Departamento de Auditoria Interna para verificar o cumprimento deste Código Empresarial.

A Companhia segue o princípio da neutralidade em relação a partidos políticos e candidatos, sendo vedado o uso de recursos ou ativos da Companhia para fins de apoio político.

O Código Empresarial determina que doações e patrocínios deverão ser transparentes e rastreáveis, não podendo ser usados para fins ilícitos. Em especial, é proibida a concessão de vantagens indevidas a terceiros sob o pretexto de doações ou patrocínios. O Código de Conduta Empresarial também fixa um procedimento para a efetivação de doações e patrocínios.

Adicionalmente, como estabelecido no item 5.1 deste Formulário de Referência, a Companhia possui uma Política de Gerenciamento de Riscos que estabelece diretrizes para identificação, avaliação, controle e *report* dos riscos que desafiam a companhia, entre

eles, destacam-se os de *compliance* com regulamentações externas e internas incluindo as de anticorrupção.

(i) principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pela Companhia, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas

Os elementos essenciais que devem ser considerados nas relações estabelecidas pela Companhia com os seus mais diferentes públicos, com o objetivo de contribuir para um ambiente corporativo anticorrupção, atingindo resultados diferenciados para a sociedade.

O colaborador da Companhia que tiver conhecimento da prática de atos ilegais ou ilícitos, que violem ou possam violar a legislação e regulamentação vigentes, bem como eventuais violações ou suspeitas de violações às políticas e procedimentos da Companhia, deve procurar o seu superior imediato e/ou reportá-las ao canal de denúncias. A violação de seus preceitos sujeitará o colaborador da Companhia às medidas disciplinares cabíveis, nos termos da legislação brasileira.

Além disso, será definido as penalidades a serem aplicadas, entre elas: (i) advertência; (ii) suspensão; ou (iii) rescisão contratual por justa causa, sem prejuízo de eventual instauração de processos judiciais ou administrativos, a critério da Companhia.

(ii) a estrutura organizacional envolvida no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas

A estrutura organizacional responsável pelo programa é o Comitê de *Compliance* composto pela área Jurídica e por executivos de áreas de auditoria interna, compras, finanças, operações, recursos humanos e vendas, a qual se reporta a Diretoria Estatutária.

Não há exigência estatutária ou regulatória para aprovação formal do Comitê de Compliance. No entanto, a Companhia possui Política de Gerenciamento de Riscos e Código Empresarial, ambos aprovados pelo Conselho de Administração da Companhia. Além disso, o Comitê de Auditoria é eleito pelo Conselho de Administração da Companhia. Por fim, o Comitê de Compliance está de acordo com as regras mundiais do Grupo MAHLE e foi aprovado conforme sua estrutura de governança.

(iii) se a Companhia possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:

- **se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados**

O Código Empresarial é aplicável a todos os empregados do Grupo MAHLE, sendo considerada neste contexto a Companhia, incluindo seus conselheiros e executivos. Para as controladas estrangeiras da Companhia, o Código Empresarial estabelece os padrões mínimos a serem adotados e, se necessário, modificados para atender as exigências e características locais. Por fim, todos os funcionários devem observar as leis e regulamentos, bem como as diretrizes internas aplicáveis às suas áreas de atuação. Devem ser evitadas, sob todas as circunstâncias, violações às leis e infrações às normas internas.

- **as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas**

O Comitê de *Compliance* poderá adotar quaisquer medidas nos termos da legislação trabalhista na hipótese de infrações a leis, a diretrizes internas ou ao Código Empresarial, sendo possível a aplicação das sanções de advertência, suspensão temporária ou mesmo desligamento da Companhia.

- **órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado**

O código mencionado no item 5.3 (a) foi aprovado pelo Conselho de Administração em 14 de novembro de 2019 e pode ser acessado nos seguintes endereços: (i) Departamento de Relações com Investidores localizado na sede da Companhia: Av. Ernst Mahle, 2000, 13849-146, Mogi Guaçu, São Paulo; e (ii) internet: site da Companhia (<https://ri.mahle.com.br/codigo-empresarial/>); site da CVM (www.cvm.gov.br) e site da B3 (www.b3.com.br).

(b) canal de denúncia

(i) canal de denúncias interno ou a cargo de terceiros.

A Companhia possui canal de denúncias independente pelos quais os colaboradores e parceiros de negócio, entre outros, podem submeter denúncias anônimas relativas a eventuais violações ao Código Empresarial, diretrizes externas ou internas, entre outras. Ainda, as empresas controladas na Argentina e Áustria também possuem acesso a ferramenta em língua nativa.

(ii) canal aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou somente de empregados

Conforme descrito no item (iii) abaixo, terceiros como clientes e fornecedores têm a opção de reportar incidentes e possíveis desvios de conduta ou violações às diretrizes da Companhia de maneira anônima através do canal de denúncia "Integrity Line" (<https://mahle.integrityplatform.org>).

(iii) mecanismos de anonimato e de proteção a denunciantes de boa-fé

As denúncias são tratadas de forma sigilosa, observando-se a proteção de seus autores e os cuidados necessários para solucionar adequadamente o problema. Por meio de seu canal de denúncia indicado no item (ii), o qual foi elaborado num ambiente digital e de fácil acesso, os funcionários da Companhia, bem como terceiros têm a opção de reportar incidentes e possíveis desvios de conduta ou violações às diretrizes da Companhia de maneira anônima através desta plataforma.

(iv) órgão responsável pela apuração de denúncias

Estas denúncias são apuradas pela estrutura de *Compliance* com objetivo de oferecer a independência necessária para o processo de investigação.

Destaca-se que este canal de denúncia opera conforme diretrizes definidas pela Diretoria Estatutária, seguindo os preceitos do Código Empresarial.

A Companhia tem o compromisso de analisar e a investigar todos os fatos reportados no seu canal de denúncia, tomando as medidas cabíveis nas diferentes

situações. Ao enviar a denúncia, o denunciante receberá um número de incidente gerado automaticamente e terá que definir uma senha. Isto permite que o denunciante faça login em sua caixa de entrada pessoal para que possa interagir a qualquer momento dentro de plataforma de maneira anônima.

(c) número de casos confirmados nos últimos 3 (três) exercícios sociais de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública e medidas corretivas adotadas

A Companhia não teve nenhum caso confirmado de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública nos últimos 3 (três) exercícios sociais.

(d) caso a Companhia não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais a Companhia não adotou controles nesse sentido

Não aplicável, tendo em vista que, conforme acima descrito no item 5.3 (a) deste Formulário de Referência, a Companhia adota regras, políticas, procedimentos ou práticas para prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública.

5.4 Alterações significativas

Em relação ao último exercício social, não houve qualquer alteração significativa nos riscos aos quais a Companhia e suas controladas estão expostas ou em sua Política de Gerenciamento de Riscos.

Não há, atualmente, expectativas com relação à redução ou ao aumento relevante na exposição aos principais riscos descritos nos itens 4.1 a 4.3 deste Formulário de Referência.

5.5 Outras informações relevantes

Nata data deste Formulário de Referência, para fins de gerenciamento de sua segurança cibernética, a Companhia adotou medidas para prevenir os riscos decorrentes de interrupções, falhas ou incidentes de segurança cibernética, implementando políticas de segurança da informação. Além disso, a Companhia realiza testes recorrentes de vulnerabilidades e conta com um serviço de *Security Operation Center* (SOC), que monitora os logs de segurança do ambiente 24 horas por dia, 7 dias por semana.

A Companhia não registrou, até a data da apresentação deste Formulário de Referência, sequestro ou pedido de resgate de informação.

Além disso, implementou medidas em adequação à LGPD e, portanto, a organização de proteção de dados é composta pelo Encarregado de Dados (*Data Protection Officer* - DPO), atuando como canal de comunicação entre o controlador das informações, os titulares dos dados e a ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados), em conjunto com o Coordenador Nacional de Proteção de Dados, e se reporta diretamente à Diretoria Estatutária. Na estrutura, ainda existe a figura dos colaboradores de proteção de dados nas diversas Unidades de Negócios, que atuam como o primeiro ponto de contato local, elo entre os colaboradores e a organização de Privacidade de Dados Corporativos e auxiliam na implementação dos requisitos definidos. Com o objetivo de mitigar os riscos associados ao tema, o Programa de Proteção de Dados é avaliado periodicamente, com a finalidade de identificar vulnerabilidades, as quais são tratadas apropriadamente.