



# Instituto Superior de Contabilidade e Administração

Politécnico de Coimbra



**Instituto Superior  
de Contabilidade  
e Administração**

Politécnico de Coimbra

Lucas Macruz Rodrigues

**Equity Research: WEG S.A**

Coimbra, maio de 2021





**Instituto Superior  
de Contabilidade  
e Administração**

Politécnico de Coimbra

Lucas Macruz Rodrigues

**Equity Research: WEG S.A**

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de **Mestre em Análise Financeira**, realizado sob a orientação do Professor Especialista José Benzinho.

Coimbra, maio de 2021

## **TERMO DE RESPONSABILIDADE**

Declaro ser o autor desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido a outra Instituição de ensino superior para obtenção de um grau acadêmico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação do trabalho.

## Abstract

This Equity Research Report was written as a Final Master's Work in Financial Analysis, and it follows the format recommended by the CFA Institute.

The choice of Company WEG S.A for this work was given to several reasons: firstly, it is a company with a long and interesting history of the company, with highs and lows points, is a learning opportunity with its study; its business divided into four segments, which, despite of significant differences, are highly synergistic and in some cases are changing the industry's paradigm; more importantly, we knew from the outset that the company is under going restructuring, adding more technology to its process, and that it's in an inorganic growth process.

The second and third reasons were due to the rapid growth of the company and its resilience in the face of the covid-19 crisis, and thus raising the challenge significantly, which, in our opinion, would be appropriate for a true master's Final Work.

To appraise WEG, we used a DCF model, as well as a DDM and a multiples analysis. We reached a target price of R\$79.27, implying an upside of 7.10% compared to the price of R\$74.00 on April 15, 2021 and leading to a purchase recommendation.

JEL classification: G10; G12

**Key words:** Equity Research; Valuation; Renewable energy

# Resumo

Este Relatório de *Equity Research* foi escrito como Trabalho Final de Mestrado em Análise Financeira e segue o formato recomendado pelo CFA Institute.

A escolha da Companhia WEG S.A para este trabalho deveu-se a vários motivos: a longa e interessante história da empresa que, com pontos altos e baixos, é uma oportunidade de aprendizagem com o seu estudo; o seu negócio dividido em quatro segmentos que, apesar de terem diferenças significativas, são altamente sinérgicos e, em alguns casos, estão a mudar o paradigma da indústria; mais importante, sabíamos à partida que a empresa está passando por uma reestruturação, adicionando mais tecnologia aos seus processos, e que se encontra num processo de crescimento inorgânico. A segunda e terceira razão deveram-se ao rápido crescimento da empresa e sua resiliência frente a crise do covid-19, e assim, elevando o desafio significativamente, o que, na nossa opinião, seria apropriado para um verdadeiro Trabalho Final de Mestrado.

Para avaliar a WEG, utilizámos um modelo DCF, bem como um DDM e uma análise de múltiplos. Chegámos a um preço alvo de R\$ 79,27, implicando um upside de 7,10% face ao preço de R\$74,00 a 15 de abril de 2021 e levando a uma recomendação de compra.

Classificação JEL: G10; G12

**Palavras-Chave:** Equity Research; Avaliação de Empresas; Energia Renovável.

# Índice Geral

Abstract	i
Resumo	ii
Índice	iii
Lista de Figuras	iv
Pesquisa Momentânea	1
Descrição do Negócio	2
Gestão e Governança Corporativa	4
Momento de Mercado e Ambiente Concorrencial	5
Análise Financeira	10
Valuation	12
Risco de Investimento	18
Conclusão	20
Referências Bibliográficas	21
Anexos	22

## Lista de Figuras

Figura 01 – LPA Básico	01
Figura 02 – Retorno Mensal	01
Figura 03 – Histórico dos preços das ações	01
Figura 04 – 52 Semanas Small Cap vs WEGE3	01
Figura 05 – Total de Colaboradores	02
Figura 06 – Total da receita por segmento	02
Figura 07 – Distribuição da Receita Por Região	03
Figura 08 – Estrutura Societária	04
Figura 09 – Estrutura da Diretoria Executiva	05
Figura 10 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	05
Figura 11 – Índices de sustentabilidade	05
Figura 12 – 5 Forças de Porter	06
Figura 13 – 5 Forças de Porter	06
Figura 14 – Crescimento do PIB	08
Figura 15 – Taxa de Inflação	08
Figura 16 – Taxa de desemprego	08
Figura 17 – Receita Equip. Eletr. Indust.	09
Figura 18 – Receita GTD	09
Figura 19 – Receita M.D.	10
Figura 20 – Receita Tintas e Vernizes	10
Figura 21 – ROA	10
Figura 22 – ROE	11
Figura 23 – ROIC	11
Figura 24 – Margem Líquida	11
Figura 25 – Margem Bruta	11
Figura 26 – Margem EBIT	11
Figura 27 – Margem EBITDA	12
Figura 28 – Liquidez	12
Figura 29 – Dívida Líquida	12
Figura 30 – PL/Ativo, Ativo/Passivo	12
Figura 31 – Lucro Líquido	12
Figura 32 – Receita Líquida	12
Figura 33 – CPV e Margem Bruta	13
Figura 34 – Lucro operacional	13
Figura 35 – Lucro operacional	18
Figura 36 – Matriz de Correlação	19
Figura 37 – Simulação Monte Carlos	19
Figura 38 - Análise de sensibilidade do preço-alvo	20
Figura 39 - Análise de sensibilidade de recomendação	20



# WEG: A ação que transforma energia em soluções

## Pesquisa Momentânea

A recomendação de compra emitida para WEG S.A, com preço alvo de R\$ 79,27 oferecendo um potencial de alta de +13,21% a partir do seu preço de fechamento do dia 30 de abril de 2021 e com um risco médio.

## Informações Essenciais

Ticker	B3: WEGE3	MIN. 52 Semanas	R\$ 36,10
Ações em circulação	2.1 Bi	MÁX. 52 Semanas	R\$ 91,76
Capitalização de Mercado	R\$ 157,84 BI	Preço Corrente	R\$ 70,02

A WEG, S.A é uma empresa brasileira multinacional com sede na cidade de Jaraguá do Sul, no estado de Santa Catarina. Reconhecida e estabelecida em seu setor como uma das empresas líderes, a WEG opera globalmente em quatro segmentos de negócios principais: Equipamentos Eletrônicos Industriais, Geração, Transmissão e Distribuição de Energia (GTD), Motores para Uso Doméstico e Tintas e Vernizes.

## Performance da Ação

Figura 03 – Histórico do preço das ações



Após a queda do preço das ações devido à pandemia do COVID-19 e uma rápida recuperação dos preços, surge ainda uma oportunidade de assumir uma posição comprada na WEGE3 e ter um retorno de 13,21%. Nessa análise, será apresentada uma explicação detalhada de como um preço alvo de R\$ 79,37 foi alcançado e como a companhia irá impulsionar os lucros no futuro.

Como uma parte do índice B3, e com uma longa história de dividendos, a WEG é certamente uma ação de primeira linha que atenderá à maioria dos investidores em algum momento de suas carreiras de investimentos.

Figura 01 – LPA Básico

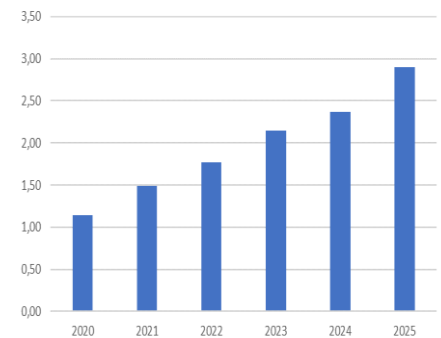


Figura 02 – Retorno Mensal

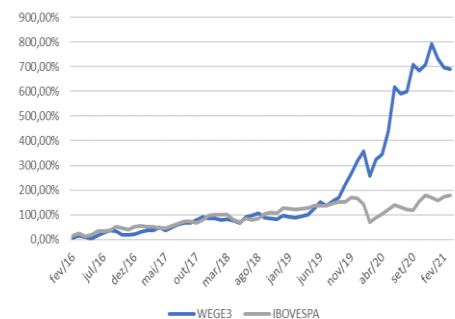
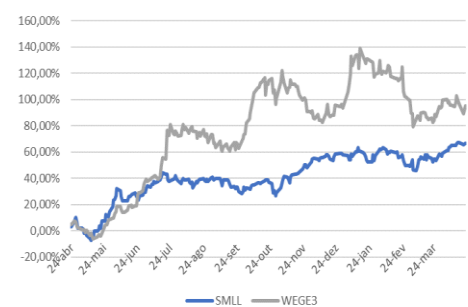


Figura 04 – 52 Semanas Small Cap vs WEGE3



## Descrição do Negócio

A WEG é empresa uma de produção de bens industriais que atua em diversos países com um portfólio extremamente diversificado, fornecendo serviços que vão desde a produção de Equipamentos Eletroeletrônicos Industriais, Geração, Transmissão e Distribuição de Energia (GTD) a produção de Motores, Tintas e Vernizes. Atualmente, a empresa vem modificando seu modelo de negócio para gerar um alinhamento com o conceito de sustentabilidade em todas as suas unidades de negócios, com o intuito de gerar o menor impacto ambiental possível. Na presente data, a companhia tem operação industrial em 12 países e presença comercial em mais de 135. Além disso, ainda dispõe de cerca de 31 mil colaboradores e mais de três mil engenheiros.

## História da Companhia

A WEG S.A é uma empresa brasileira com sede na cidade de Jaraguá do sul, no estado de Santa Catarina. A empresa foi fundada em 1961 pelos sócios Werner Ricardo Voigt, Eggon João da Silva e Geraldo Werninghaus, cujo as iniciais formam o nome da companhia. Na década de 60 a empresa constrói seu primeiro parque fabril e cria o centroweg para capacitar seus colaboradores e captar novos talentos.

Já nos anos 70, a empresa muda sua gestão de qualidade e constrói seu primeiro motor seguindo as normas da ABNT e IEC, assim inserindo no seu DNA a preocupação com a qualidade de seus produtos, nessa mesma década, a empresa inicia o processo de expansão no mercado nacional e a exportar seus motores para países da América Latina. Além disso, realiza a abertura de capital na bolsa de valores brasileira, cria o seu primeiro parque de reflorestamento, inaugura o segundo parque fabril e atinge a marca de 1 milhão de motores elétricos produzidos, consolidando o nome WEG no mercado de equipamentos elétricos.

Na década de 80 a WEG implanta um centro tecnológico no primeiro parque fabril e recebe seu primeiro prêmio pela revista exame em 1986 na categoria “melhores e maiores empresas”, mas no final da década o Sr. Eggon João da Silva sai da presidência e passa o cargo para Décio da Silva e os fundadores da empresa formam o Conselho de Administração. Já nos anos 90 a WEG inicia uma das fundições mais modernas da América Latina e consegue distribuir os seus primeiros dividendos, que é um feito importante para os acionistas. Ainda neste período, a WEG recebe um prêmio nacional de qualidade, demonstrando mais uma vez que esta característica está embutida em seu DNA. Além de disso, a companhia inaugura uma filial de distribuição nos Estados Unidos, realiza a aquisição de uma empresa na Bélgica e em busca de modernização a empresa funda um centro de negócios industriais.

O início dos anos 2000 é marcado pelo faturamento do primeiro bilhão de reais dentro de um ano e a inauguração do museu WEG, enquanto o final da década é destacado pela aquisição de diversas fabricas, inclusive uma em Portugal, e a entrada no índice Novo Mercado da Bovespa, uma seção destinada à negociação de ações de empresas que adotam, voluntariamente, práticas de governança corporativa adicionais às que são exigidas pela legislação brasileira. A década de 2010 foi destacada pelo primeiro fornecimento em geração de energia eólica, a entrada no negócio de soluções para a indústria 4.0 com a criação de um departamento específico para negócios digitais e a compra de diversas empresas em diferentes continentes.

## Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

A WEG é uma das empresas mais inovadoras do Brasil, focada em entregar soluções sustentáveis, inovadoras e eficientes. Atualmente a empresa é líder no mercado brasileiro e americano de transformadores para energia renováveis, uma das principais fornecedoras de pequenas centrais hidroelétricas e do fornecimento do mercado de geração biocombustível da América Latina e também possui 2º Market share de geração solar distribuída no Brasil. No ano de 2019 foram investidos R\$339,3 milhões em PD&I o que representa 2,5% da receita operacional líquida e a companhia atingiu a importante marca de 50,1% no índice de inovação tecnológica, isto significa que metade do faturamento da empresa foi fruto dos produtos lançados nos últimos 5 anos.

## Segmentos Operacionais

A empresa está dividida em quatro segmentos de negócio: Equipamentos Eletrônicos Industriais, Geração Transmissão e Distribuição de Energia (GTD), Motores para Uso Doméstico e Tintas e Vernizes.

Figura 05 – Total de Colaboradores

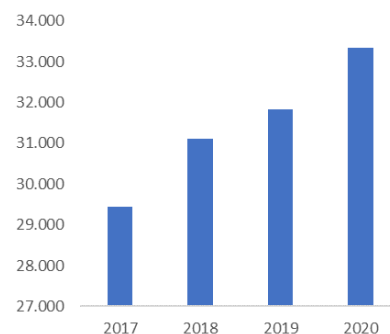
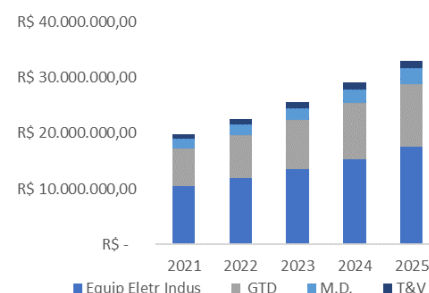


Figura 06 – Total da receita por segmento



## Equipamentos Eletrônicos Industriais

Esta área é composta por motores elétricos de baixa e média tensão, redutores, drives & controls, equipamentos e serviços de automação industrial, soluções para a Indústria 4.0, e serviços de manutenção. Os motores elétricos e demais equipamentos têm aplicação em praticamente todos os segmentos industriais, em equipamentos como compressores, bombas e ventiladores, por exemplo. Fonte: Site WEG

A demanda pelos produtos deste segmento está ligada a capacidade da produção industrial e o nível de investimento nos ativos fixos que aumentam a capacidade produtiva da empresa. Em relação ao conceito de sustentabilidade empregado, a WEG vem utilizando a alta tecnologia para oferecer soluções de fontes de energia sustentáveis e práticas de eficiência energética que possam gerar o menor impacto ambiental possível. Em 2019 a empresa se consolidou como uma das principais fornecedoras de produtos e soluções para usinas solares do Brasil, realizou uma pesquisa e o desenvolvimento de um motor elétrico para aeronaves em parceria com a Embraer e em cooperação com a Volkswagen criou o primeiro caminhão leve 100% elétrico do Brasil.

Este segmento representa um pouco mais 50% da receita líquida operacional da empresa, sendo o mercado externo com uma fatia significativa, que é afetada pela variação cambial. É importante ressaltar que nesta área a WEG consegue competir em praticamente em todos os principais mercados mundiais.

### Geração, Transmissão e Distribuição de Energia (GTD)

Os produtos e serviços incluídos nesta área são os geradores elétricos para usinas hidráulicas e térmicas (biomassa), turbinas hidráulicas (PCH's), turbinas a vapor, aerogeradores, geração solar, transformadores, subestações, painéis de controle e serviços de integração de sistemas. Na área de GTD em geral, e especificamente na geração de energia, os prazos de maturação dos investimentos são mais longos, com decisões de investimentos mais lentas e lead time de projeto e fabricação mais longos. Fonte site WEG

Este segmento da empresa tem como centro de atuação a América do Sul e a América do Norte, com uma parte significativa da receita operacional líquida advindo do mercado brasileiro. As pequenas centrais hidroelétricas, as concessionárias de geração, transmissão e distribuição de energia e as grandes empresas industriais que adotam a cogeração de energia elétrica são os principais consumidores.

No âmbito da inovação com sustentabilidade, a WEG tem buscado desenvolver projetos que possibilitem a maior participação das energias renováveis na sua matriz energética, com por exemplo: o desenvolvimento de uma linha de transformadores direcionados para aplicações em plantas fotovoltaicas, o remodelamento de toda a linha de transformadores para usinas eólicas, com o desenvolvimento do novo projeto elétrico e mecânico do transformador, gerando compactação e redução no volume de recursos naturais necessários à fabricação desses equipamentos e a instalação de fábricas para produção de equipamentos eólicos.

### Motores para Uso Doméstico

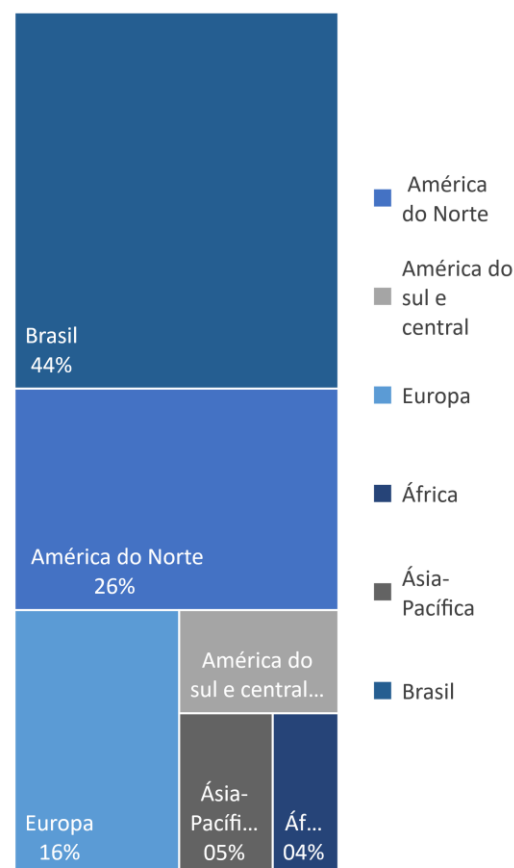
O foco de atuação nesta área, tradicionalmente tem sido o mercado brasileiro, onde mantém boa participação no mercado de motores monofásicos para bens de consumo durável, como lavadoras de roupas, aparelhos de ar-condicionado, bombas de água, entre outros, é também observado uma concentração nos grandes OEM (Original Equipment Manufacturers) de linha branca. Nos últimos anos, a WEG iniciou a internacionalização desta área de negócio, com um portfólio completo de produtos para atender os clientes globais e a compra do grupo Synia/CMM. Neste negócio, de ciclo curto, as variações na demanda do consumidor são rapidamente transferidas para a indústria, com impactos quase imediatos sobre a produção e a receita. Fonte: Site WEG

Este seguimento é extremamente afetado pelos ciclos econômicos e é notório o impacto na receita, o Brasil tem a característica de estimular sua economia concedendo abonos, auxílios e criando políticas para estimular a demanda, o que afeta diretamente a produção da empresa.

### Tintas e Vernizes

Nesta área de atuação, inclui tintas líquidas, tintas em pó e os vernizes eletro-isolantes, a WEG tem o foco muito claro em aplicações industriais e no mercado brasileiro, expandindo para a América Latina. A estratégia nesta área é a de realizar vendas cruzadas para os

Figura 07 – Distribuição da Receita por região



clientes das outras áreas de atuação. Os mercados alvo vão desde os fabricantes de produtos da linha branca até a indústria de construção naval. A empresa busca maximizar a escala de produção e o esforço de desenvolvimento de novos produtos e novos segmentos. A demanda desta área está correlacionada com o crescimento industrial e o PIB do país.

Em relação a inovação com sustentabilidade, a WEG tem incentivado o desenvolvimento de linhas com o menor impacto ambiental, através de linhas de tintas livres de solventes orgânicos (tintas hidrossolúveis) e isenção de metais pesados, que garantem menores emissões de poluentes, tintas antifoulings capazes de reduzir coeficientes de atrito em pinturas de embarcações visando a redução de consumo de combustíveis, vernizes que são hidrossolúveis e que possuem zero VOC e o desenvolvimento de tintas em pó super duráveis que possuem grande destaque pela durabilidade, chegando a resistir ao intemperismo, por exemplo, 2 a 3 vezes mais que tintas convencionais.

Por mais que a companhia possua um portfólio notável, a empresa está sempre buscando novas oportunidades de negócio, como por exemplo: a WEG em 2019 se posicionou em relação a transformação industrial, consolidando sua atuação na indústria 4.0 com a compra das empresas PPI Multitask e a V2Com, passou a contar com soluções automatizadas do chão da fábrica que está conectado com os demais sistemas de gestão da empresa. Os novos passos da companhia estão direcionados para a indústria 4.0 que deverá passar pela compra de empresas que possuem expertise em inteligência artificial que traduz os dados coletados de forma rápida e dinâmica.

## Estrutura Societária

Atualmente, as ações da WEG S.A são exclusivamente ações ordinárias. Uma parte significativa de 64.5% do patrimônio da companhia é de propriedade dos controladores, 50.1% da WPA participações e serviços, sendo uma sociedade composta pelas famílias Voigt, Silva, Werninghaus. De forma direta, os fundadores e seus familiares possuem 14,4%, 0,1% para os administradores, 0,1% para a tesouraria e 35,3% para negociação ao público.

As ações da companhia são consideradas de primeira linha, com um excelente histórico de gestão, os seus gestores dominam as premiações todo ano na América Latina. Harry Schmelzer Jr., Presidente da WEG, ficou com o título de Melhor CEO pelo quinto ano consecutivo. André Luis Rodrigues foi o Melhor CFO, Paulo Polezi foi o melhor profissional de RI e André Meneguetti Salgueiro ficou com o segundo lugar de melhor profissional de RI da categoria. No ranking geral, a equipe de Relações com Investidores (RI) da WEG ficou com o primeiro lugar na categoria Capital Goods.

## Gestão e Governança Corporativa

A WEG S.A tem o compromisso de atuar com os princípios de transparências, equidade e prestação de contas aos acionistas e os demais interessados, dentro desse contexto, a WEG aderiu ao segmento de listagem novo mercado da B3 que conduz as empresas ao mais alto padrão de governança corporativa. A administração do grupo é exercida pelo: Conselho de Administração com funções deliberativas, Conselho Fiscal e a Diretoria executiva com funções representativas e executivas.

O Conselho de Administração é composto por sete membros, sendo um presidente e um vice-presidente. Três conselheiros são considerados “independentes” de acordo com o disposto no Regulamento de Listagem do Novo Mercado da B3. Compete ao Conselho de Administração avaliar formalmente os resultados de desempenho da Companhia, do próprio Conselho, da Diretoria e, individualmente, dos membros de cada um desses órgãos. Os membros do Conselho são eleitos e destituíveis pela Assembleia Geral para um mandato unificado de dois anos, podendo ser reeleitos. O conselheiro deve ainda estar isento de conflito de interesse fundamental e permanentemente atento aos assuntos da organização, além de entender que seus deveres e responsabilidades são abrangentes e não restritos às reuniões do Conselho.

## Diretoria Executiva

A Diretoria Executiva é composta por 15 membros, sendo: um Diretor Presidente Executivo, um Diretor Superintendente Administrativo Financeiro e demais Diretores. Todos os membros da Diretoria são eleitos e destituíveis, a qualquer tempo, pelo Conselho de Administração e poderão acumular funções. O prazo do mandato é de dois anos, admitida

Figura 08 – Estrutura Societária



a reeleição. Como uma empresa de capital aberto, a WEG S.A deve cumprir o regulamento da CVM (comissão de valores mobiliários), especificamente, deve divulgar seus diretores executivos nomeados que são:

### Harry Schmelzer Jr Diretor Presidente Executivo

Nascido em São Francisco do Sul, no estado de Santa Catarina, o senhor Harry Schmelzer Jr iniciou sua trajetória no grupo WEG em 1980 como estagiário e após sua formação em engenharia elétrica, assumiu o cargo de engenheiro no setor de aplicações de máquinas elétricas, mas ficou pouco tempo no cargo porque assumiu a chefia de vendas técnicas e logo em seguida a de aplicações de processos. Durante o tempo que esteve no cargo de chefia o senhor Harry S. Jr. se especializou em administrações de empresa. Já na década de 90 o mesmo iniciou sua carreira com diretor da empresa, passando pelas áreas comercial e de suprimento, até conquistar o posto de diretor regional para a Europa baseado em Portugal aos 33 anos de idade. A partir de janeiro de 2008, o senhor Harry Schmelzer Jr., assumiu a presidência da companhia sucedendo Décio da Silva, que estava no cargo desde 1989. Desde que assumiu a presidência o senhor Harry S. Jr. acumulou diversos prêmios, sendo eleito pelo 12º ano consecutivo o melhor executivo na categoria Máquinas e Equipamentos Industriais, acumulando o maior número de troféus na história do prêmio pela revista Valor Econômico e recebeu pelo 5ª ano consecutivo o prêmio de melhor CEO pela revista Institutional Investor.

### André Luís Rodrigues Diretor Superintendente Administrativo Financeiro e de Relações com Investidores

O senhor André L. R. possui uma carreira brilhante, já ocupou o cargo de vice-presidente na área de Finanças e Serviços para América Latina no Grupo Rhodia e foi CFO na companhia JHFS. Engenheiro químico de formação com especialização em finanças corporativas, chegou na Weg em 2015 para assumir o cargo de Diretor Superintendente Administrativo Financeiro e atualmente está como diretor de relações com investidores após a renúncia do então diretor Paulo Geraldo Polezi. Em 2019 o senhor André L. R. foi eleito o melhor CFO pela revista Institutional Investor que reflete as opiniões de aproximadamente mil analistas de investimento de empresas de serviços financeiros na América Latina.

O destaque para os demais diretores fica com os senhores Hilton Jose da Veiga Faria diretor de recursos humanos e relações institucionais e Reinaldo Richter diretor superintendente unidade tintas ambos com mais de 39 anos de colaboração com a companhia.

### Meio Ambiente, Social e Governança

A WEG é uma companhia que recebe diversos prêmios por seu programa de ESG, em 2019 a empresa foi premiada pela IR Magazine Awards Brazil com o título de Empresa com o Melhor Relatório e Estratégia de ESG, nesse mesmo ano fez parte do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 e já está há oito anos seguidos, sendo a única companhia de seu setor na carteira. A empresa também faz parte dos índices: DJSI-EM (Emerging Markets), MSCI ESG LEADERS, FTSE4Good e o Índice de Carbono Eficiente da B3 (ICO2).

O grupo WEG consegue obter esses resultados devido as suas políticas que envolvem temas altamente relevantes na linha social e de direitos humanos, preservando a sua relação com os seus colaboradores e as partes interessadas. Do ponto de vista dos colaboradores a empresa fornece periodicamente treinamentos e do ponto das outras partes interessadas um sistema de denúncias atualizado e que preserve a parte que está denunciando. No âmbito do meio ambiente, a WEG uni a inovação e sustentabilidade para desenvolver tecnologias de energias sustentáveis que gerem o menor impacto ambiental possível. Nesse sentido, 2019 foi um ano com grandes realizações para a empresa, em que buscaram gerar impacto para as metas 7.2, 7.3, 8.2, 9.4 e 13.2 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) criada pela ONU. No quesito de governança a WEG adota as melhores práticas e por isso está no índice do novo mercado da Bovespa (B3), seu compromisso é continuar atuando dentro dos mesmos princípios de transparência, equidade e prestação de contas aos acionistas e demais partes interessadas.

### Momento de Mercado e Ambiente Concorrencial

Figura 09 – Estrutura da Diretoria

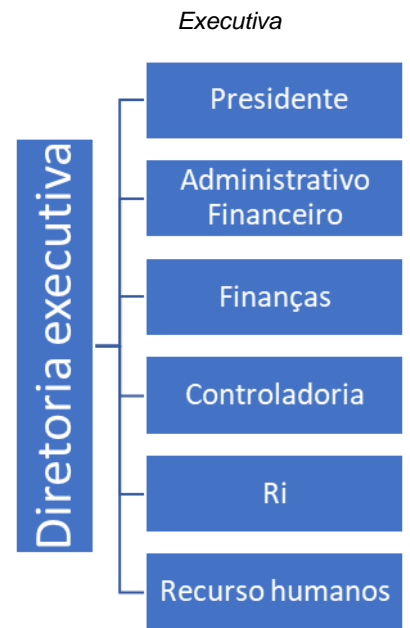


Figura 10 – Objetivos de Desenvolvimento

Sustentável



Figura 11 – Índices de sustentabilidade



## As 5 Forças de Porter

Nessa seção realizou-se uma análise das 5 forças competitivas que modelam a estratégia das 4 unidades de negócio da WEG S.A. Desta forma, para considerar as cinco forças enquanto fortes ou fracas, foi estipulado um nível de intensidade que vai de um (força muito fraca) até cinco (força muito forte). As cinco forças competitivas de Porter são (1) Compradores, (2) Fornecedores, (3) Competidores, (4) Produtos Substitutos e (5) Entrantes potenciais.

### Equipamentos Eletrônicos Industriais

Em relação a forças dos compradores (1), o nível de intensidade é três, porque o poder de barganha do cliente é elevado, pois os produtos são padronizados, ou seja, mais baratos de serem substituídos. O cliente tem a possibilidade de montar seu projeto com peças e equipamentos de diferentes empresas.

No âmbito dos fornecedores (2), de nível de intensidade três, o fornecedor tem um poder de barganha moderado, devido a necessidade de compra de componentes eletrônicos que não são fabricados no Brasil e a mudanças de fornecedores cria custos elevados, outro ponto relevante é variação cambial que impacta o planejamento da empresa.

Do ponto de vista dos competidores (3), de nível de intensidade quatro, existem uma quantidade significativa de concorrentes, como a Siemens, a ABB a Schneider que produzem em território nacional tornando a rivalidade nesta área de negócio acirrada.

A ameaça de produtos substitutos (4), de nível de intensidade quatro é elevada, pelo fato da indústria está em constante evolução e o desenvolvimento de novos softwares influenciam diretamente seus equipamentos. Assim a criação de novas tecnologias oferece uma vantagem competitiva em relação ao preço.

A força da entrada de novos concorrentes (5) é relativamente fraca, de nível de intensidade dois, pois existe economia de escala que fortalece e protege a empresa. Outro fator importante é a necessidade um investimento elevado para entrada no mercado e a falta de conhecimento da demanda e da estrutura do país

### Geração, Transmissão e Distribuição de Energia (GTD)

O poder de barganha dos clientes (1), de nível de intensidade três, tem algumas particularidades em relação as outras unidades de negócio da WEG. Isso acontece, porque a empresa fornece por ciclo de projetos, que são de longo prazo e de valores significativos elevados, um exemplo desse tipo de projeto é construção de hidroelétrica que pode surgir uma demanda hoje e uma próxima daqui a um longo período de tempo, logo as vendas são cíclicas, pois a demanda não é constante.

A força dos fornecedores (2) de GTD é moderada de nível de intensidade três, devido a necessidade da compra de rolamentos, alumínio, aço e cobre, a indústria de fabricação desses produtos é concentrada, além disso, o foco da venda dos fornecedores de aço é a indústria automobilística, sendo assim a parcela para a indústria de motores é significativamente pequena. Em relação aos commodities cobre e alumínio, seus preços já estão pré-definidos no mercado futuro, desta forma os fornecedores perdem o poder de barganha.

Do ponto de vista da concorrência (3), de nível de intensidade 3, os competidores desse mercado são muito similares em poder e tamanho. Durante a negociação para um projeto, essas características geram um acirramento na disputa dos projetos por meio do preço, devido ao aspecto cíclico da unidade de negócio.

A força dos produtos substitutos (4) é relativamente fraca com o nível de intensidade 2, não foram identificados produtos substitutos ameaçadores no segmento. Neste sentido, nos últimos anos, não houveram grandes mudanças de conceitos de inovação tecnológica da empresa para essa unidade de negócio.

A ameaça de potenciais entrantes (5) desse mercado é extremamente baixa (nível um), não tendo sido identificados potenciais entrantes. Neste sentido, existe potenciais de benefícios de escala de demanda já que seus produtos possuem uma reputação ilibada no mercado mundial. Além disso, a mudança de fornecedores gera um custo muito alto devido as especificidades dos produtos.

Figura 12 – 5 Forças de Poder

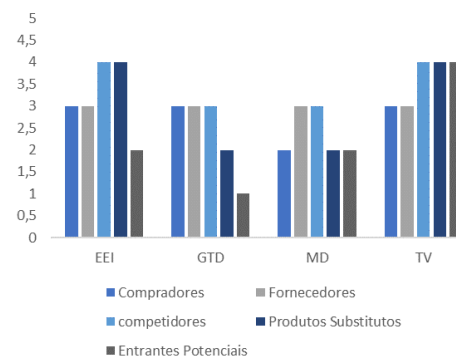


Figura 13 – 5 Forças de Poder



## Motores para Uso Doméstico

O poder de barganha dos compradores (1) é relativamente baixo, com o nível de intensidade 2, porque os produtos são projetos com certas especificidades e caso os clientes queiram trocar de fornecedor iram incorrer em custos elevados, como por exemplo: peças de reposição, custo de teste e mão de obra qualificada.

Do ponto de vista dos fornecedores (2) a unidade de negócio motores para uso doméstico é similar a unidade de GTD, pois eles compram praticamente os mesmos insumos. Logo, consideraremos a análise realizada anteriormente para esta unidade de negócio.

Em relação aos competidores (3), com nível de intensidade 3, pode se afirmar que é moderada. Neste sentido, não há competidores que ameacem a hegemonia da empresa no setor, por exemplo a General Motors produz apenas alguns motores e os outros players do mercado são pequenas e médias empresa que não conseguem competir com a WEG.

A força dos produtos substitutos (4) é relativamente fraca, com nível de intensidade 2, não foram identificados produtos que causassem ameaça a esta unidade de negócio até o momento. Os produtos identificados são de empresas de médio e pequeno porte que não reproduzem os motores com a mesma qualidade da WEG.

A força da entrada de novos concorrentes é relativamente fraca, com o nível de intensidade 2, porque a economia de escala de fornecimento é uma vantagem competitiva para empresa contra potenciais entrantes. Existem ainda benefícios de escala de demanda nesta unidade, porque seus produtos possuem uma reputação sólida no mercado mundial, criando assim, uma vantagem contra a entrada de novos concorrentes.

## Tintas e Vernizes

O poder de barganha dos compradores (1) é moderado com intensidade de nível 3, com uma quantidade de clientes significativa para cada fornecedor. Entretanto, os produtos são padronizados e de fácil acesso ao cliente, logo os compradores não incorrem em grandes custos ao trocar de fornecedor.

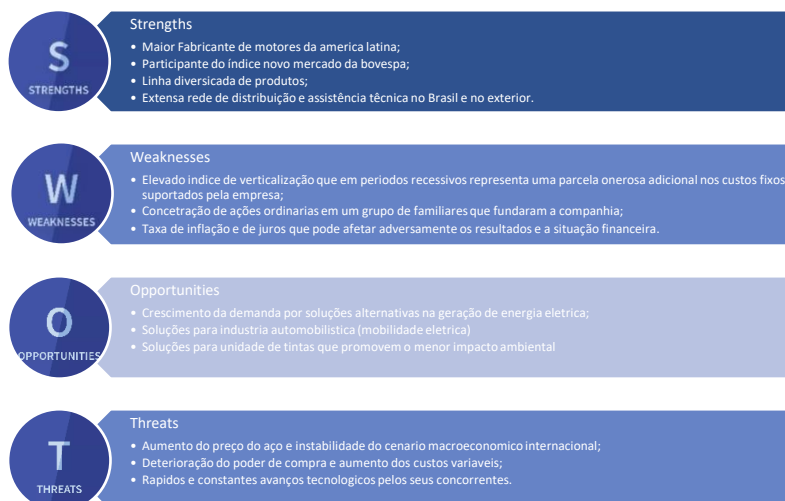
Em relação aos fornecedores (2), seu poder de negociação é moderado com intensidade nível 3, existem poucos produtores de alguns componentes químicos para a fabricação de certos produtos desta unidade de negócio.

Existem uma quantidade significativa de competidores (3) no mercado (intensidade nível 4), porque são produtos com baixa tecnologia, além de ser produzido por todo o mundo. Portanto, boa parte na disputa por cliente acontece na guerra de preços.

A força dos produtos substitutos (4) é moderada com intensidade nível 3, estes produtos podem gerar alguma ameaça, caso algum player do mercado desenvolva uma tecnologia que possa dar vantagem competitiva em relação aos seus pares.

A ameaça de novos players no mercado é relativamente alta com nível de intensidade 4, a tecnologia e o investimento necessário para entrar nesse mercado é baixo e os clientes podem trocar seus fornecedores incorrendo em custos baixos.

## Análise SWOT



## Perspectiva Macroeconômica

Para avaliar adequadamente as perspectivas dos negócios da WEG, é necessário entender a situação econômica dos principais mercados onde a empresa opera. Atualmente estamos caminhando para o fim da pandemia do Covid-19 com o desenvolvimento das vacinas, e com isso, as incertezas e os efeitos econômicos gerados pela pandemia no início de 2020. Entretanto, a recuperação entre os setores da economia ocorre de forma desigual, a indústria tem se recuperado em uma velocidade muito superior ao setor de serviços, isso pode ser explicado pelas restrições de deslocamento e o medo de contágio da doença. Assim, acredito que à medida que as economias voltem à normalidade, os indicadores mundiais tendem a se mover para os valores pré-pandemia.

### Estados Unidos

A economia americana se recuperou parcialmente, após a contração sem precedente do segundo trimestre devido ao golpe desferido pela covid-19 em 2020. No geral a economia americana tem evoluído em um bom ritmo, segundo o relatório do Federal Open Market (FOMC) espera-se um crescimento do PIB de 4,6% em 2021 diminuindo para 3% em 2022 e 2,2% em 2023 e de 2,3% em média em 2024 e 2025. Em relação a taxa de desemprego, projeta-se uma taxa de 5,7% em 2021, 5% em 2022 e 4,7% em 2023 e de 4,2% em 2024 e 2025. A taxa de inflação alvo do FED é 2,0%, mas está prevista 1,6% em 2021, 1,7% em 2022 e 1,8% em 2023 e de 2% em 2024 e 2025. Com relação a taxa de juros, em março de 2020, o FOMC realizou uma reunião emergencial para tratar dos impactos econômicos da pandemia e baixou a taxa de referência para um intervalo de 0,0% e 0,25% e anunciou que manterá a taxa até que a inflação atingisse 2,0%.

### Europa

A pandemia do COVID-19 produziu uma grande crise econômica e sanitária na região, após se estabilizar em meados de 2020, a taxa de casos acelerou fortemente no quarto trimestre, forçando os governos a manter ou aumentar as medidas de mitigação. Apesar do revés no curto prazo, as notícias de vacinação dos países dão motivo para uma maior confiança na resolução gradual da crise ao longo de 2021 e o início de 2022, logo a projeção para o crescimento do PIB real do período de 2021 a 2025 são: um crescimento de 3,8% em 2021, de 3% em 2022, de 2,9% 2023 e de 2,5% em 2024 e 2025. No que diz respeito a inflação medida pelo IHPC, prevê em 2021 a inflação entorno de 1,0%, em 2022 um aumento gradual para 1,2%, em 2023 1,4% e de 1,6% em 2024 e 2025.

De acordo com o conselho do BCE, a taxa de juros será inalterada, mantendo-se ao nível de 0,00% até que a inflação convirja para o nível de 2,00% ou próximo desse valor. Em relação a taxa de desemprego, as medidas políticas adotadas pelos Estados-Membros, tal como as iniciativas a nível da UE, contribuirão para mitigar o impacto da pandemia nos postos de trabalho. A previsão para a taxa de desemprego aponta para uma taxa de 9,4 % em 2021, diminuindo em 2022 para 8,9 % e 8,2% em 2023 e se estabilizando em 7,5% em 2024 e 2025.

### Ásia e Pacífico

O prolongamento da pandemia ainda é o principal risco para projetar as perspectivas, pois pode atrapalhar a recuperação e sabotar a estabilidade em algumas economias. Projeta-se na região um crescimento no PIB de 6,9 % em 2021, acompanhado leve desaceleração de 5,5 % em 2022 e mantêm-se relativamente constante em 5,8 em 2023 e 5% em 2024 e 2025. Do ponto de vista da inflação, prevê-se por volta de 2,7% em 2021 e mantêm-se relativamente constante em torno de 2,8% de 2022, 2,9% em 2023 e 3,0% em 2024 e 2025. Em relação a taxa de desemprego projeta-se 3,05% em 2021, 3,1% em 2022, 3,15% em 2023 e se mantendo constante por volta de 3,2% em 2024 e 2025.

### América Latina e Caribe

A América Latina e Caribe foram seriamente afetados pela pandemia de COVID-19, tanto de uma perspectiva sanitária quanto econômica. Após uma forte contração em abril de 2020, a atividade começou a se recuperar em maio, à medida que os bloqueios foram gradualmente atenuados, consumidores e empresas se adaptaram ao distanciamento social, alguns países introduziram um apoio político considerável e a atividade global se fortaleceu. O PIB real está projetado para uma recuperação de 3,6% em 2021, de 3,2% em 2022, de 3,0% em 2023 e se estabilize por volta de 2,8% em 2024 e 2025. Em relação a inflação, projeta-se de 6,8% para 2021, 6% em 2022, 5% em 2023 e passe gradualmente para 4,3% em 2024 e 2025. Em relação a taxa de desemprego espera-se que aumente para 14,0% em 2021, 13,3% em 2022, 12,0% em 2023 e estabilize em 10,0% entre 2024 e 2025.

Figura 14 – Crescimento do PIB

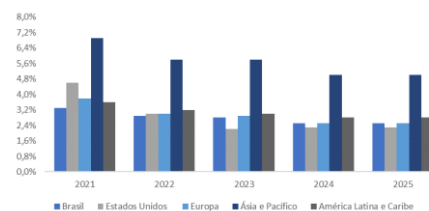


Figura 15 – Taxa de Inflação

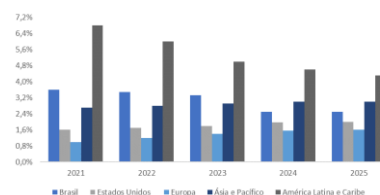
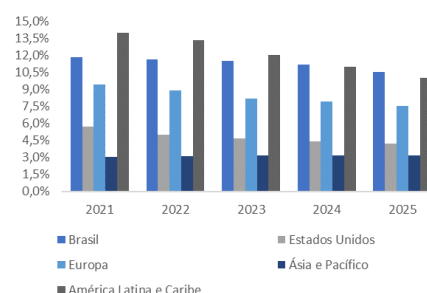


Figura 16 – Taxa de desemprego





## Brasil

A pandemia do covid 19 afetou drasticamente a economia brasileira e interrompeu temporariamente o processo de consolidação fiscal pelo qual o país passava. Durante a crise os objetivos dos governantes brasileiros foram: isolamento social, auxílio emergencial e preservação do emprego e das empresas, os quais geram um custo fiscal significativo tanto pelo lado da receita quanto das despesas. Projeta-se que o crescimento do PIB em 2021 seja de 3,29%, em 2022 2,9%, em 2023 2,8% e se estabilize por volta de 2,5 em 2024 e 2025. Em relação a inflação espera-se em 2021 3,6%, 3,49% em 2022, 3,33% em 2023 e tanto para 2024 como para 2025 3,25%. Com relação a taxa de juros, projeta-se 3,5% em 2021, 3,4% em 2022, 4,0% em 2023, 5,2% em 2024 e 6% em 2025. Para a taxa de desemprego a projeção para 2021 foi de 11,8%, 11,6% em 2022, 11,5% em 2023, 11,2 % em 2024 e 10,5% em 2025.

## Perspectiva do Segmento de Negócio

### Equipamentos Eletrônicos Industriais

O mercado de atuação de equipamentos eletrônicos industriais é bastante diversificado, tanto do ponto de vista geográfico como do ponto de vista do cliente. Este é um segmento onde boa parte das vendas da empresa ocorrem no exterior, de 2015 a 2020 a receita líquida apresentou um **CAGR** (Compound Annual Growth Rate) de 13,66%, quando dividimos esta receita em duas frentes, mercado interno e mercado externo, observamos um crescimento estável de 16,17% e 12,62% respectivamente. O que é explicado pelo crescimento orgânico e inorgânico da empresa, com o ganho de market share no continente norte americano e europeu e pela aquisição de fábricas de motores industriais no continente asiático.

Acreditamos que esta área de negócio tem um grande potencial de crescimento, devido as oportunidades de negócio no exterior, a produção industrial dos EUA prevê continuidade de crescimento, e por isso, é uma excelente oportunidade da empresa manter o crescimento constantes das vendas de motores de baixa e média tensão e aumentar seu market share em motores comerciais. Em relação a europa e o oriente médio, o foco está sendo aumentar suas vendas de motores de baixa e média tensão através dos esforços com os usuários finais e priorizando o ganho de market share em países importantes. O continente asiático é uma oportunidade estratégica de crescimento e representa ainda uma pequena parcela da receita líquida externa da empresa, por isso, a Weg adotou a estratégia de crescimento inorgânico com a aquisição de fábricas de motores industriais para aumentar a sua base de clientes e expandir as vendas de motores.

Do ponto de vista do mercado interno, a Weg já é uma empresa madura, com um market share de 80%, o que dificulta o crescimento das vendas por meio da elevação de participação de mercado, assim dependendo do crescimento nacional e da entrada de novos segmentos congêneres. Diante disso, acreditamos que CAGR da receita líquida do mercado interno diminua de 16,17% para 13,3% no período de 2021 a 2025, em relação a receita líquida do mercado externo espera-se um CAGR de 14,1%. É importante ressaltar que caso a moeda brasileira não volte para seus padrões normais, observados antes do início da pandemia do covid-19, esse crescimento pode ser ainda maior, já que foi observado uma correlação positiva do aumento das receitas com desvalorização cambial.

### Geração, Transmissão e Distribuição de Energia (GTD)

O segmento de GTD tem sido historicamente a segunda principal fonte de receita da empresa e esperamos que isso se mantenha até o final dos anos projetados. No geral a empresa continuará com investimentos significativos neste segmento e dando continuidade na estratégia de desenvolvimento de novos produtos e o aprimoramento dos existentes, como foi feito em um passado recente com o remodelamento de toda linha de transformadores para usinas eólicas e o desenvolvimento da nova linha de transformadores para usinas solares, alinhado com os objetivos de desenvolvimento sustentável.

Internamente, acreditamos que os projetos desta área irão aumentar significativamente com a diminuição do consumo dos combustíveis fósseis na matriz energética dos países. A união europeia anunciou que pretende adotar a estratégia de obter 20% da energia consumida na europa a partir de fontes renováveis. As américas têm sido o grande foco da companhia, sendo EUA e México parceiros importantes na sinergia da operação da empresa e o Brasil o ponto focal para o desenvolvimento e exportação das tecnologias criadas.

Figura 17 – Receita Equip. Eletr. Indust.

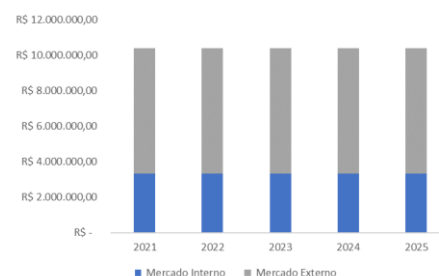
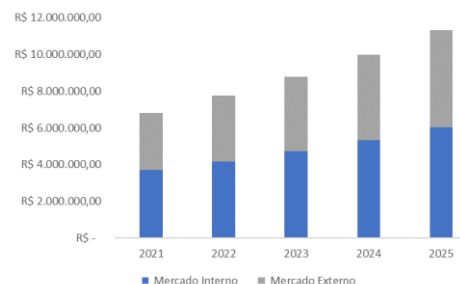


Figura 18 – Receita GTD



De 2016 a 2020 este segmento apresentou um crescimento estável de 16,59% a.a, sendo o mercado nacional responsável por 54% das receitas líquidas, mas quando dividimos o crescimento da receita líquida em duas partes, mercado interno e mercado externo, observamos que o mercado interno obteve um CAGR 13,58% e o mercado externo um de CAGR 20,83%. Portanto, acreditamos que a WEG continuará com o foco de aumentar sua capacidade produtiva fora do Brasil e, por isso, projetamos um crescimento de 12,9% a.a no mercado interno e 14,1% a.a no mercado externo durante o período projetado.

### Motores para Uso Doméstico

Nesta área de atuação, o foco da empresa tem sido no mercado brasileiro onde suas receitas são impulsionadas pelos fabricantes de eletrodoméstico e aparelhos de uso residencial, de 2016 a 2020 a receita líquida deste setor apresentou um CAGR de 5,68% que é explicado quase que exclusivamente pelo aumento de receita líquida advindo do mercado brasileiro. Por isso, para projetarmos a receita deste segmento, analisamos os seguintes indicadores do mercado brasileiro: índice de consumo das famílias, o índice de produção industrial, a taxa de juros e a taxa de crescimento porque apresentam uma forte correlação com a receita do segmento.

Após a análise dos indicadores, esperamos que a empresa consiga apresentar um CAGR para o período projetado de 13%, atingindo a receita líquida de R\$ 2.824.625,23 no último ano e diminuindo sua participação na receita líquida total da empresa. Este é um seguimento que depende muito do desenvolvimento da economia brasileira, e no período de 2021 a 2025 não esperamos grandes mudanças no cenário econômico, visto que as reformas estão cada vez mais difíceis de acontecer, por isso esperamos um cenário de médio/baixo crescimento e câmbio desvalorizado. Vale ressaltar que a empresa iniciou o processo de internalização desta área, mas acreditamos que os investimentos ainda são baixos e não há uma perspectiva de maiores investimentos, portanto não esperamos grandes resultados no cenário internacional.

### Tintas e Vernizes

O segmento de tintas e vernizes historicamente representa a menor parcela de contribuição para a receita líquida total da companhia, entretanto acreditamos que este segmento tem um grande potencial de crescimento. A WEG tem como foco de atuação o mercado brasileiro e a expansão para a América Latina, seus principais clientes são fabricantes de equipamentos, metalúrgicas e estaleiros. O que demonstra uma grande sinergia com as outras áreas de atuação porque estes são normalmente clientes das outras áreas de atuação da empresa. A companhia neste segmento tem investido e desenvolvido a partir de tecnologia de ponta, tintas que promovem o menor impacto ambiental possível para atender os requisitos ambientais globais.

Por ser uma área com uma grande diversidade de produtos, seu crescimento depende da evolução da produção industrial brasileira já que a maior parte da receita é advinda do mercado nacional, contudo que este segmento conseguirá continuar sua trajetória de crescimento e superando o CAGR 9,6% de 2016 a 2020, por causa dos investimentos realizados pela empresa no mercado externo e por acreditamos no aumento do market share da WEG no mercado nacional. Projetamos um CAGR de 13,6% com uma maior participação do mercado externo.

## Análise Financeira

Para estudarmos a realidade financeira da WEG, estudamos os indicadores históricos e esperados relacionados à lucratividade, eficiência, liquidez, solvência e o crescimento sustentável.

### Lucratividade

A trajetória da companhia é muito positiva e sempre criando valor para seus acionistas, historicamente a empresa obtém bons resultados o que se traduz no crescente pagamento de dividendos. Utilizaremos alguns indicadores de rentabilidade que nos ajudarão a avaliar a eficiência da gestão do negócio. Os procedimentos inerentes ao cálculo desses indicadores, podem ser consultados em anexo. Para realizar a análise, utilizamos um conjunto de indicadores que contém o Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE) e o Return on Invested Capital (ROIC).

Figura 19 – Receita M.D

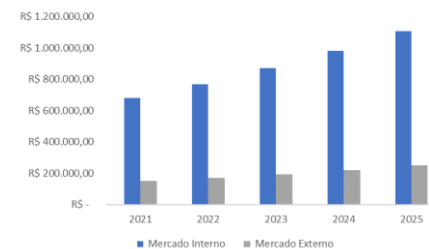
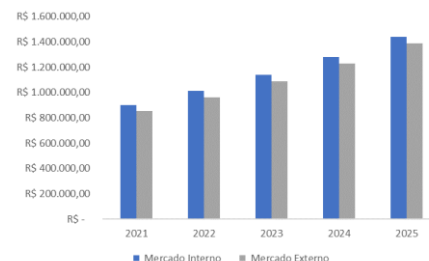
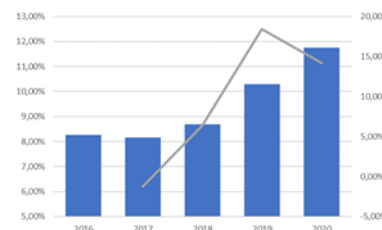


Figura 20 – Receita Tintas e Vernizes

Figura 21 – ROA



Analisando o retorno sobre os ativos (ROA) e o retorno sobre o capital investido (ROIC), podemos aferir que empresa está se mostrando bastante eficiente nesse quesito, cada centavo investido sobre os ativos e o capital tem apresentado uma evolução crescente na rentabilidade ao longo dos últimos anos, apesar de algumas reduções nos indicadores entre os anos estudados. No caso do ROA observamos uma pequena redução no ano de 2017 comparado com o ano anterior, mas quando comparamos de 2016 a 2020 observamos uma clara evolução neste indicador. Quando olhamos para o ROIC a sua evolução é a mais nítida, devido ao fato do mesmo não apresentar uma redução em relação ao seu ano anterior e quando observamos a série temporal completa o ROIC foi o indicador que demonstrou a maior evolução.

ROE e o ROIC são indicadores similares, mas com algumas diferenças importante para nossa análise. Enquanto o ROE mensura o retorno sobre o capital próprio o ROIC consegue nós dizer a rentabilidade da empresa sobre todo capital investido, contando tanto o capital próprio e o capital de terceiros. O ROE foi indicador que apresentou a maior variação negativa dentro os estudados, sendo 2017 o pior ano com uma redução de -9,23%. Por outro lado, o ROIC foi o indicador que mais evoluiu, como citado no parágrafo anterior.

Quando comparamos esses dois indicadores, temos a clara sinalização que o capital de terceiros foi de extrema importância para a empresa no período estudado, dado que o capital próprio não apresentou uma evolução significativa no seu nível de rentabilidade que está refletido na ROE. Assim, podemos observar a evolução da importância do capital de terceiros para empresa no período estudado, sendo isso verificado no indicador ROIC.

O indicador margem líquida nos ajudar a entender no quanto da receita com vendas está explicando o lucro líquido da empresa. Após observamos os resultados do mesmo, chegamos à conclusão de que a sua evolução é tímida quando comparamos com o ROA e o ROIC, por isso verificamos a evolução da receita com vendas e os custos, chegando à conclusão que os dois indicadores apresentam uma forte correlação positiva, ou seja, quando a receita com venda aumenta os custos estão aumentando quase na mesma proporção. Vale resultar que o EBTIDA apresentou uma evolução magnífica nos anos de 2019 e 2020 de mais de 45,59%, o que nos faz refletir que empresa está sendo eficiente na sua atividade principal, mas custos fora da atividade principal está afetando seus resultados. Custos esses que podem ser explicados pela quantidade excessiva de hedging e swaps no balanço da empresa devido à crise interminável no congresso brasileiro que impacta diretamente no nível do cambio do país e a volatilidade da moeda.

## Eficiência

Os três indicadores de eficiência são extremamente parecidos, mas foram escolhidos assim propositalmente para podermos analisar como uma pequena mudança no cálculo do numerador na divisão afetaria o resultado. De fato, o ano de 2016 foi o pior ano quando observamos as margens, mas pode ser explicado pela tensão política, o impeachment da presidente Dilma, as indefinições em relação da política econômica no Brasil e a taxa de juros nas máximas históricas. Já os anos de 2017 e 2018 foram marcados por uma evolução de curto prazo e uma estabilidade nas tensões do país, o ponto focal da análise desses indicadores é o ano de 2020 que apresentou uma melhorar significativa, por causa da resiliência da companhia frente a crise causada pelo covid-19.

Dada esta introdução, a margem bruta, a margem ebitda e a margem ebit são calculadas da seguinte forma respectivamente: lucro bruto sobre receita líquida, ebitda sobre receita líquida e ebit sobre receita líquida. A margem bruta nos ajuda a entender objetivamente quanto a empresa ganha com a venda dos seus produtos, mas esse indicador foi o que apresentou a menor volatilidade dentre os três estudados. Por isso focaremos nos outros dois, a margem ebitda e ebit apresentaram altas volatilidades, sendo assim, a empresa teve a sua eficiência na atividade operacional prejudicado devido os acontecimentos citados no parágrafo anterior. O ano de 2020 foi muito importante para essas métricas porque foi aonde a empresa conseguiu obter o seu maior nível de eficiência e a margem ebit apresentou a melhor evolução e isso pode ser explicado pelo aumento significativo da receita bruta ocasionado pela dolarização de parte de suas receitas e a desvalorização do real em relação ao dólar.

## Liquidez

No ano de 2020 a Weg não apresentou problemas de liquidez, como pode ser visto ao logo da análise dos três principais raios de liquidez, olhando apenas para o rácio de liquidez corrente observamos que a partir de 2016 a companhia aumentou a proporção do passivo

Figura 22 – ROE

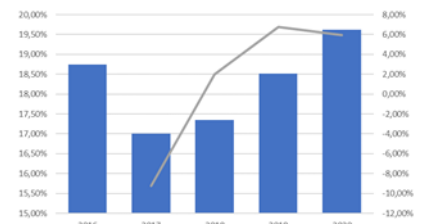


Figura 23 – ROIC

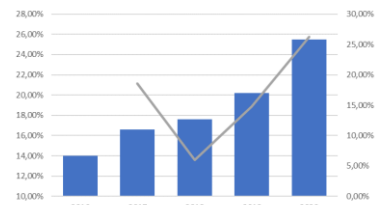


Figura 24 – Margem Líquida

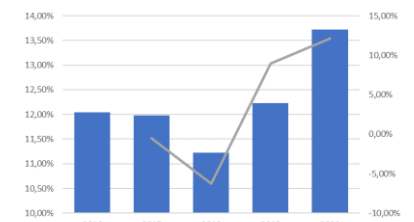


Figura 25 – Margem Bruta

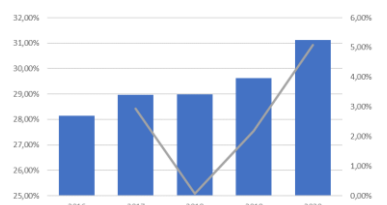
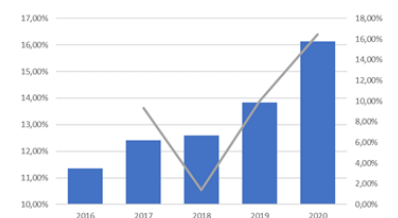


Figura 26 – Margem EBIT



circulante em seu balanço, o que refletiu em um novo patamar no indicador como pode ser visto no gráfico da Figura 30 – PL/Ativo, Ativo/Passivo, entretanto o indicador continua em níveis satisfatórios. O indicador de liquidez seca tem uma pequena diferença do indicador de liquidez corrente, o primeiro não leva em consideração o estoque como provedor de liquidez imediata para pagamentos de dívidas, com isso conseguimos verificar que o estoque tem uma participação significativa balaço da companhia, e a parti de 2019 sua participação no ativo circulante aumenta, o que reflete em uma queda do indicador.

Para se ter uma fotografia mais abrangente da situação da empresa, decidimos utilizar o indicador de liquidez geral, analisando o indicador desde 2013 observamos uma clara tendência de elevação, o que demonstra que a companhia tem capital suficiente para arca com todas as suas obrigações, equilibrando todos os potenciais recebimentos e desembolsos da companhia ao longo do tempo. A conclusão sobre a liquidez da companhia, após a análise dos indicadores e dos fatos que afetaram a empresa, como covid-19, é que ela se encontra em ótimas condições mesmo com indicadores não tão elevados.

## Solvência

Para a análise da solvência da empresa decidimos utilizar os seguintes indicadores: dívida líquida sobre patrimônio líquido, dívida líquida sobre ebitda, dívida líquida sobre ebit, passivo total sobre ativo total e ativo circulante sobre passivo circulante.

A análise desses indicadores será dividida em duas partes, a primeira será composta pelos rácios com o numerador dívida líquida e a segunda pelos indicadores restantes. Após a análise dos indicadores compostos pela dívida líquida, observamos que a empresa foi extremamente sólida durante todo o período estudado, mesmo diante de crises econômicas e políticas, a empresa conseguiu apresentar resultados positivos e diminuir a sua dívida, salvo 2018 que apresentou uma elevação, mas no ano seguinte conseguiu obter o seu menor nível. O que nos leva a conclusão, que os seus gestores foram proficientes no manejo das crises e estão conseguindo fazer um ótimo trabalho.

O indicador passivo sobre ativo é importante para a nossa análise porque ele nos ajuda a entender e mensurar a capacidade da empresa cumprir as suas obrigações de pagamento. Diante dos resultados do indicador, fica claro a preocupação da solvência por parte dos gestores da empresa, o que se refletiu em uma redução desse do indicador durante todo o período estudado que pode ser vista no gráfico da Figura 28 – Liquidez, o que é muito bem visto pelo mercado.

## Crescimento Sustentável

Para realização da análise do crescimento sustentável foi utilizado os indicadores CAGR da receita e o CAGR do lucro, para mostrar a tendência relacionada a receita e o lucro da empresa. Esses indicadores foram escolhidos pela característica de atenuar a volatilidade do crescimento no período estudado.

Após a realizamos dos cálculos, chegamos aos seguintes resultados, um CAGR de receita de 12,35 % a.a e um CAGR de lucro de 15,50% a.a, expressado um ótimo resultado, o que demonstra uma média de crescimento dos últimos cinco anos excelente. Dado o histórico da empresa e os investimentos no ano de 2020, como: aceleração do investimento na indústria 4.0, compra da startup focada em inteligência artificial e visão computacional, aquisição da startup de soluções digitais e a criação de estruturas para a fabricação de respiradores artificiais para covid-19. Concluimos, que a WEG é uma excelente empresa e com um potencial enorme para obter resultados ainda melhores e aumentar a sua dominância no mercado nacional e internacional.

## Valuation

Para a avaliação da empresa, foi escolhido um método de avaliação primário, e um método de avaliação secundário junto com o método de avaliação relativa para fornecer um parecer mais robusto do valor das ações.

O método primário escolhido foi o Fluxo de Caixa Descontado (FCD), enquanto os métodos secundários empregados foram o Modelo de Dividendos Descontados 3 estágios (MDD) e o método de avaliação por múltiplos.

Figura 27 – Margem EBITDA

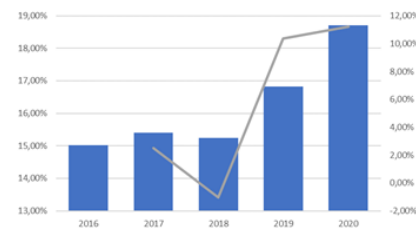


Figura 28 – Liquidez

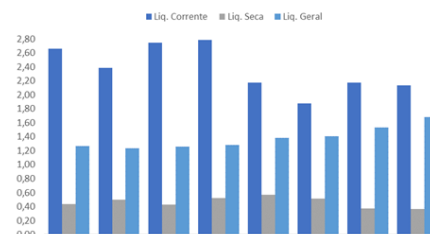


Figura 29 – Dívida Líquida

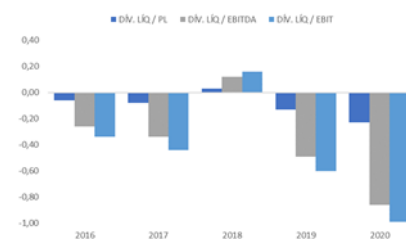


Figura 30 – PL/Ativo, Ativo/Passivo



Figura 31 – Lucro Líquido

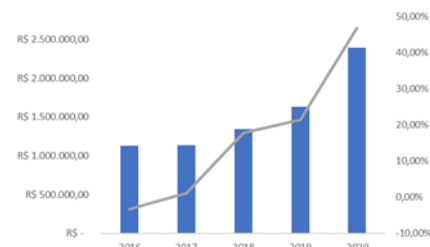
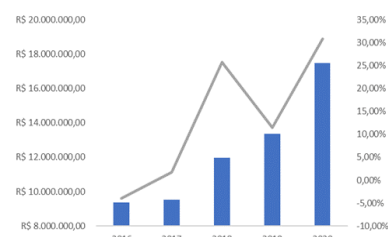


Figura 32 – Receita Líquida



Optamos pelo método FCD como nossa principal ferramenta de avaliação em oposição ao MDD, pois o MDD mostra maior sensibilidade a fatores que são, em nossa opinião, substancialmente mais difíceis de prever com precisão. Esses fatores são a taxa de pagamento de longo prazo e a duração do período de transição antes de uma fase de maturidade de longo prazo, representada pelo segundo estágio do DDM.

## Análise de Previsão

Para poder usar os três métodos de avaliação mencionados, foi necessário prever as demonstrações financeiras da WEG. A seguir, detalhamos os fundamentos dos principais drivers da lucratividade para o período projetado.

### Receitas

Nossa abordagem na previsão da receita líquida gerada pela empresa foi focada em premissas específicas do segmento.

Em primeiro lugar, previmos o negócio de Equipamentos Eletrônicos Industriais observando o potencial ganho de market share nos mercados da Europa, América Latina, América Central e Ásia, em conjunto com a expectativa de crescimento industrial da economia brasileira, do nível do câmbio e da inflação. Além disso, olhando para a política de crescimento inorgânico e orgânico da empresa no exterior combinados com as nossas expectativas de ganhos de produtividade, representatividade e força nas vendas a cada ano.

Em segundo lugar, foi feita uma estimativa do segmento de GTD. Neste caso, segmentamos a análise geograficamente entre nacional e internacional. Para o mercado nacional, uma combinação de perspectivas macroeconômicas, aliado com as possibilidades de continuar a expansão do negócio através dos leilões de transmissão de energia, a maior preocupação do mercado nacional com a eficiência energética e a elevação da demanda pela geração de energia solar das famílias brasileiras. No mercado externos, fizemos uma análise focada no crescimento dos investimentos diversificados em energia e projetamos baseados no aumento da demanda por energia renovável, aliados com o aumento da preocupação da geração de energia pelos países.

Projetamos as receitas do segmento motores para uso doméstico, olhando basicamente para o mercado brasileiro e pelo lado internacional os EUA e México. A receita nacional foi projetada analisando o crescimento da produção industrial, da demanda, do crescimento da renda disponível do consumidor, da oferta de crédito e da taxa de juros. Em relação ao mercado internacional a projeção foi realizada olhando para investimento de internalização da empresa no segmento e no aumento de participação nos mercados americanos e mexicanos.

A receita de tintas e vernizes foram projetadas observando o crescimento da produção industrial, da demanda do setor automotivo e do PIB. Este segmento possui sinergia com os demais setores da companhia e, portanto, foi levado em conta na projeção. Em relação ao mercado externo projetamos em linha com a estratégia de vendas da empresa para a América Latina.

### Custo dos Produtos Vendidos

Os custos dos produtos vendidos, que conforme descreve a empresa, consistem nos preços dos serviços, das matérias-primas e, conseqüentemente, dos insumos. Estes custos contêm o maior montante dos custos da empresa e foram estimados por uma média daquilo que tem sido a percentagem sobre o montante total das receitas, que é o seu principal impulsionador e tem se mantido basicamente constante ao longo dos anos. Quanto à estimativa foi assumido que os valores se manterão em torno de 70,97% com algumas oscilações ao longo dos anos, assumindo que este será o novo valor-alvo para a empresa como aconteceu no período 2016-2020. De notar que a estimativa na redução de custos é pequena devido à política da empresa de elevado crescimento vs aumento das margens e olhando para os custos de anos anteriores espera-se que se mantenham num nível semelhante ao que tem estado.

### Custo Operacional

Os custos operacionais são: as despesas gerais e administrativas e a despesa com vendas. Estes custos foram estimados com base na percentagem que representam sobre as receitas e a estimativa é baseada na média dos últimos três anos.

Figura 33 – CPV e Margem Bruta

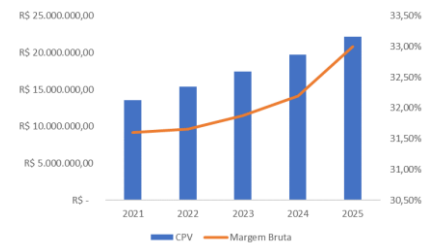
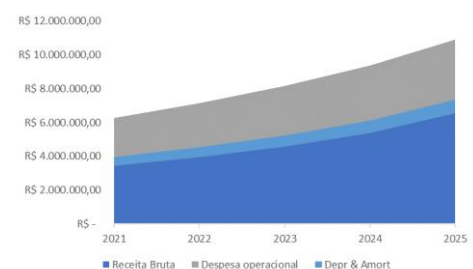


Figura 34 – Lucro operacional



A opção de reduzir o número de anos vem do fato da empresa ter se expandido muito mais nos últimos anos e os valores do passado não refletem os gastos que a empresa terá no futuro. Considera-se que a proporção do custo de vendas deva permanecer a média do passado e o custo das despesas gerais e administrativas deve sofrer uma pequena redução em relação a média por causa do ganho de produtividade.

## Capex

O capex da WEG está relacionado com às suas atividades operacionais, consistindo em capacidade adicional para apoiar as operações e investimentos tecnológicos em infraestrutura. De acordo com o relatório de 2020 da WEG, espera-se que o crescimento do capex continue seguindo a expansão da empresa. Por este motivo, os pressupostos para estimar os anos seguintes foram feitos tendo em conta a percentagem que correspondia no passado ao valor do imobilizado líquido, que fica em torno de 5,92%.

## Capital de Giro Líquido

O capital de giro líquido é a diferença entre a soma dos seguintes itens do ativo circulante: (caixa e aplicação financeira + contas a receber + estoques + outras contas a receber + despesas antecipadas) menos os seguintes itens do passivo circulante: (fornecedores + impostos a recolher + salários e aluguéis + obrigações estatutárias + outras obrigações). Para a estimativa, os valores foram tomados como um percentual da receita líquida, aumentando nos três primeiros anos e diminuindo nos dois últimos anos.

## Depreciação & Amortização

As depreciações e amortizações da empresa são registadas de forma linear pela vida dos ativos e, como tal, acompanharão o crescimento da empresa. A estimativa para este valor foi feita calculando o quanto estes valores corresponderam ao ativo imobilizado da empresa nos últimos anos. Assumindo então a média, 9%, os próximos anos foram estimados com base na continuação dessa proporção.

## Fluxo de Caixa Descontado da Empresa

Usando nosso método primário, encontramos como preço alvo R\$ 80.15. O que representa uma valorização da cotação de 1%.

Os cálculos executados são detalhados a seguir.

## Custo do Patrimônio Líquido

O custo de capital próprio foi estimado usando o modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM):

$$r_e = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

O CAPM expressa a relação entre o retorno esperado de um título e seu risco sistemático. Para calcular isso, deve-se identificar a taxa livre de risco, a volatilidade em comparação com o seu mercado ( $\beta$ ) e o prêmio de risco de mercado. As seguintes premissas foram levadas em conta para o período de previsão

Custo de Capital Próprio (re)		
	Valor	Descrição
IPCA + 2045	3,45%	A taxa livre de risco, no Brasil, é o título pós-fixado sem pagamentos periódicos de prazo mais longo emitido pelo governo.
Inflação Longo Prazo	3,49%	A inflação é somada ao prêmio do título. Meta da inflação no ano mais à frente possível.
CDS	3,0%	Credit Default Swap (CDS)
<b>Taxa Livre de Risco</b>	<b>3,94%</b>	<b>Descrição</b>
WEGE3 x BOVA11	0,90	Beta é o coeficiente angular da regressão linear entre o ativo e uma carteira diversificada (representada pelo BOVA11). Indica o quanto uma ação é volátil em relação a essa carteira, o que pode ser considerado como o seu risco.
	Valor	Descrição
Prêmio de Risco	6,5%	Dados do professor Alexandre Povoa
<b>Re</b>	<b>9,79%</b>	

## Custo de Capital de Terceiros

Custo de Capital de Terceiros (rd)		
Componentes	Valor	Descrição
YTM	10%	Yield to Maturity da debênture de prazo mais longo da companhia negociada no mercado secundário.
Alíquota de IR	34%	Ao contrair uma dívida, a empresa obtém um benefício fiscal, já que os juros pagos são descontados do Imposto de Renda.
<b>Rd</b>	<b>6,60%</b>	

## Weighted Average Cost of Capital (WACC)

Para calcular a taxa de desconto do modelo, calculamos o valor de mercado da Dívida e do Patrimônio Líquido da WEG em 2021.

Weighted Average Cost of Capital (WACC)		
-	Valor	Descrição
Patrimônio Líquido	11.400.035	Patrimônio Líquido da companhia.
Dívida	1.872.533	Dívidas Onerosas da companhia.
<b>WACC</b>	<b>9,39%</b>	[Valor de Mercado * Ke + Dívida Bruta * Kd * (1-t)] / (Valor de Mercado + Dívida Bruta)

## Fluxo de Caixa Livre da Empresa (FCFF)

Para obter o FCFF gerado no período previsto, foram utilizados os cálculos a seguir.

[ R\$ Mil ]	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p	2025p Ajust
(+) EBIT*(1-t)	3.071.172,3	3.541.879,5	4.128.253,7	4.829.932,1	5.909.559,8	5.909.559,84
(%) Reinvestimento	26,83%	23,24%	25,00%	24,97%	24,61%	24,61%
(+) Deprec	505.949,0	563.376,8	634.761,8	715.158,1	809.000,3	809.000,29
(-) CAPEX	-753.963,2	-856.332,7	-972.618,9	-1.104.715,8	-1.205.245,3	-809.000,29
(-) Invs CGL	-576.024,1	-530.235,3	-694.387,7	-816.579,4	-1.058.240,0	-393.291,27
<b>= FC (sem perp)</b>	<b>2.247.134,0</b>	<b>2.718.688,2</b>	<b>3.096.008,9</b>	<b>3.623.795,1</b>	<b>4.455.074,8</b>	<b>5.516.268,6</b>

## Taxa de Crescimento na Perpetuidade (g)

Dado o estado maduro da WEG e a relevância do crescimento para o valor do ativo. Assumimos que o crescimento é um produto dos retornos gerados pelos investimentos existentes e a proporção do reinvestimento, ou seja:

$$g = Roic * Reinvestimento$$

O reinvestimento foi calculado da seguinte forma:

$$Reinvestimento = \frac{Capex - Depreciação + \Delta Cap. giro}{EBIT * (1 - IR)}$$

	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p
<b>Crescimento</b>	<b>6,8%</b>				
<b>WACC</b>	<b>9,4%</b>				
<b>Perpetuidade</b>					<b>227.635.566,4</b>
<b>(=) Fluxo de Caixa (com perpetuidade)</b>	<b>2.247.134,0</b>	<b>2.718.688,2</b>	<b>3.096.008,9</b>	<b>3.623.795,1</b>	<b>232.090.641,2</b>

## Valuation

Todos os fluxos de caixa gerados foram descontados nas taxas e períodos apropriados, de acordo com a data de avaliação, chegando ao valor da empresa da WEG. Finalmente foi derivado o valor do acionista e o preço alvo da ação.

Valuation	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p
Número de períodos	1	2	3	4	5
(=) Valor Presente do FC	2247133,98	2485301,43	2587268,58	2768360,28	162082552,79
Valor da Empresa	172.170.617,1				
Dívida onerosa	-1.872.533				
Ativos n operac	- 3.251.414				
Valor dos acionistas	166.356.075,1				
Número de ações (mil)	2.098.659				
Preço alvo	R\$ 79,27				

## Modelo de Dividendo Descontado (MDD)

Para corroborar com nossas conclusões, as ações da WEG também foram avaliadas utilizando o MDD de três estágios. Em primeiro lugar analisamos o comportamento da política de dividendos ao longo dos anos, em relação a taxa de retenção, de crescimento e de payout. Com base em nossas análises e premissas, projetamos os dividendos esperados por ação para o período. Em relação ao primeiro estágio do modelo projetamos um crescimento de dividendos de curto prazo de

Taxa de crescimento g <sub>a</sub>	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p
	40%	24%	19%	18%	17%

em relação ao dividendo total de 2020 de R\$ 1,12.

Primeiro estágio	LPA	Crescimento	Payout	DPA	Fator descapitalização	PV dos DPA
<b>Corrente</b>	R\$ 1,12		55,20%	R\$ 0,62		
1	R\$ 1,57	40%	55,20%	R\$ 0,86	1,0979	R\$ 0,79
2	R\$ 1,94	24%	55,20%	R\$ 1,07	1,2054	R\$ 0,89
3	R\$ 2,31	19%	55,20%	R\$ 1,27	1,3234	R\$ 0,96
4	R\$ 2,72	18%	55,20%	R\$ 1,50	1,4530	R\$ 1,04
5	R\$ 3,19	17%	55,20%	R\$ 1,76	1,5952	R\$ 1,10
<b>Valor presente dos dividendos na fase de alto crescimento</b>						<b>R\$ 4,78</b>

Em segundo lugar, estruturamos nosso segundo e terceiro estágio, levando em conta o ritmo gradual em que acreditamos que a WEG atingira em seu estado terminal. Assumimos a duração de mais cinco anos na segunda fase, de acordo com a nossa opinião sobre o período de transição da empresa para um novo paradigma. A taxa de crescimento estável no décimo ano (g<sub>L</sub>) foi estabelecida em 6,50%. Na fase de transição, todos os inputs mudam em parcelas anuais iguais, de valores de período de alto crescimento para valores de período de crescimento estável.

Segundo estágio	LPA	Crescimento	Payout	DPA	KE	Fator descapitalização	PV dos DPA
6	R\$ 3,66	14,9%	57,93%	R\$ 2,12	9,55%	1,80515	R\$ 1,17
7	R\$ 4,13	12,8%	60,65%	R\$ 2,50	9,31%	1,97314	R\$ 1,27
8	R\$ 4,57	10,7%	63,38%	R\$ 2,90	9,06%	2,15199	R\$ 1,35
9	R\$ 4,96	8,6%	66,10%	R\$ 3,28	8,82%	2,34183	R\$ 1,40
10	R\$ 5,28	6,5%	68,83%	R\$ 3,64	8,58%	2,54276	R\$ 1,43
<b>Valor presente dos dividendos na fase de transição</b>						<b>R\$ 6,62</b>	

Terceiro estágio	
Valor dos dividendos na perpetuidade	R\$ 186,22
Valor presente dos dividendos na perpetuidade	<b>R\$ 73,20</b>



Portanto, somando todos os resultados encontrados, resultaram no preço alvo de R\$ 70,77 de acordo com este método.

Os componentes do preço alvo são:

Valor presente dos dividendos na fase de alto crescimento	<b>R\$ 4,78</b>
Valor presente dos dividendos na fase de transição	<b>R\$ 6,62</b>
Valor presente dos dividendos na perpetuidade	<b>R\$ 73,2</b>
<b>Valor da ação WEG</b>	<b>R\$ 84,63</b>

## Avaliação Relativa

A avaliação relativa é um método alternativo, mas também relevante, entretanto, temos ressalvas sobre a utilidade deste método para a WEG, devido ao seu portfólio de negócios único e ao fato de que uma grande quantidade de ganhos futuros é baseada na combinação de consistência ao longo da sua história. CAGRs muito elevados e superiores a basicamente todos os pares mundiais.

Em primeiro lugar, conduzimos uma pesquisa de mercado para determinar as empresas comparáveis. A escolha das empresas baseou-se em fatores como capitalização de mercado e forte presença internacional.

Empresa	Sede	Market Cap (Milhões)	EV/Receita	EV/EBITDA	P/E	Capitalização/ Receita
<b>Média</b>		\$ 63.964,20	3,16X	19,98X	33,28X	3,01X
<b>Mediana</b>		\$ 70.711,46	2,44X	15,80X	27,00X	2,13X
WEG	Brasil	\$ 27.212,27	7,38X	40,7X	54,90X	7,50X
General Electric	EUA	\$ 116.297,00	1,68X	18,10X	28,40X	1,47X
Siemens	Alemanha	\$ 134.014,70	2,46X	15,80X	23,00X	1,96X
ABB	Suíça	\$ 68.171,44	2,41X	15,80X	27,40X	2,26X
Schneider	França	\$ 84.186,43	2,77X	14,90X	26,60X	2,62X
Regal	EUA	\$ 6.192,00	2,10X	12,30X	22,60X	2,00X
Nidec	Japão	\$ 73.251,48	5,29X	33,80X	67,30X	5,04X
Wolong	China	\$ 2.288,27	1,21X	8,44X	16,00X	1,21X

Em segundo lugar, foi calculado o preço alvo por meio dos múltiplos EV/EBITDA e P/E.

EV/EBITDA		P/E	
WEG EBITDA	3.267,68	WEG Lucro	2.395,96
Média dos pares EV/EBITDA	19,98X	Média dos pares P/E	33,28
<b>WEG EV pela estimacão dos pares</b>	<b>65.288,31</b>	<b>Total de Ações</b>	<b>2098,66</b>
Dívida Líquida	-5.814,54	<b>Preço Alvo</b>	<b>R\$ 37,99</b>
<b>Total de Ações</b>	<b>2098,66</b>		
<b>Preço Alvo</b>	<b>R\$ 28,34</b>		

Conforme mencionado anteriormente, o preço justo calculado por meio desse método difere significativamente dos preços dos modelos DCF e MDD. A WEG apresenta múltiplos elevados comparados com seus pares e a comparação como era vista antes parece bem injusta, acreditamos que esta elevação acontece pela resiliência do seu modelo de negócio em meio à crise, comprovada pelos resultados apresentados.

## Risco de Investimento

A WEG no seu curso normal de suas atividades está sujeita a diversos riscos, que são decompostos e avaliados de acordo com a possibilidade de sua realização e o grau de impacto.

### Risco de Mercado – Risco de preço de commodities (RM1)

Como a empresa está sujeita a utilização de matérias primas pela indústria de máquinas e equipamentos, como por exemplo, o cobre e a chapa de aço, as variações dos preços dos commodities podem impactar os custos das mercadorias vendidas já que representam mais de 40% do custo final de alguns produtos, levando a margens mais baixa e ou aumento de preços. Caso os preços de tais produtos tenham um aumento substancial, a Weg pode não ser capaz de repassar tais aumentos para seus clientes a preço competitivo.

### Risco de Mercado – Risco Cambial (RM2)

A presença global implica que a volatilidade da taxa de cambio pode impactar significativamente as condições financeiras, bem como os resultados operacionais. Dependendo das circunstâncias, tanto a depreciação como a apreciação do real poderão afetar significativamente o crescimento da economia brasileira e do negócio. As principais rubricas afetadas pela variação cambial são: as receitas operacionais líquidas que são obtidas nem outros mercados e representam em média 55% da receita total e o endividamento em outras moedas

### Risco de Mercado – Risco da Taxa de juros (RM3)

A exposição a taxas de juros adversas e movimentos da curva de rendimento podem impactar negativamente as demonstrações financeiras da WEG, afetando os empréstimos da empresa, bem como os contratos de derivativos.

### Risco Operacional – Uso dos produtos (RO1)

Como os negócios da WEG expõe a potenciais riscos relacionados a danos à terceiro e danos indiretos. Uma falha no funcionamento de qualquer desses produtos pode acarretar a despesas elevadas.

### Risco Operacional – Risco Reputacional (RO2)

O reconhecimento global da WEG é uma parte crítica do sucesso da companhia em um mercado tão competitivo. Falhas, reclamações e publicidade negativa de seus produtos podem impactar a geração de receita, oportunidade de negócios e a lucratividade em geral.

### Risco Operacional – Concentração de atividades em Jaraguá do Sul (RO3)

A concentração dos principais parques fabris e laboratórios de pesquisa e desenvolvimento de produtos e central de tecnologia de informação, poderão ser interrompidos caso ocorra qualquer desastre natural, erro operacional ou greves.

### Risco Operacional – Direito de Propriedade Intelectual (RO4)

O segmento de automação industrial está sujeito a rápidos e constantes avanços tecnológicos. A redução do direito de propriedade intelectual pode diminuir as receitas ou aumentar os custos de proteção de seus direitos nessa propriedade e diminuir a capacidade competitiva da empresa no mercado futuro.

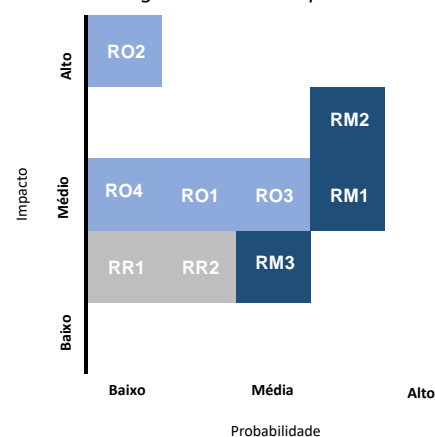
### Risco Regulatório e Legal – Tributação (RR1)

Os negócios internacionais da empresa a expõem ao risco de mudanças desfavoráveis na tributação do país em que atua, o que afeta sua lucratividade e a potencial de expansão das subsidiárias internacionais.

### Risco Regulatório e Legal – Regulamentos (RR2)

A exposição à legislação nacional e estrangeira implica a necessidade de cumprir uma série de regulamentos que podem ser alterados de forma adversa para a Empresa. Estes regulamentos supervisionam a produção de resíduos poluentes das fábricas. Mudanças neles podem afetar a lucratividade ou até mesmo a capacidade de realizar investimentos e

Figura 35 – Lucro operacional



desenvolvimentos de outras atividades.

## Análise de Risco

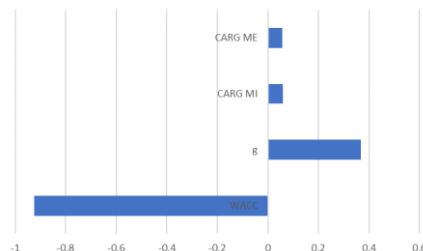
Como nosso modelo de avaliação principal é baseado em várias suposições e métricas previstas, conduzimos várias análises para testar o impacto dessas variáveis e suas mudanças em nossa avaliação.

### Simulação de Monte Carlos

Para avaliar o impacto do estresse de várias entradas do nosso modelo em nosso preço-alvo, uma Simulação de Monte Carlo foi realizada. Nessa simulação, foram realizados 100.000 ensaios, testando diferentes combinações das variáveis escolhidas e os preços resultantes retornados pelo modelo, bem como sua sensibilidade às variáveis. As entradas estressadas são detalhadas abaixo.

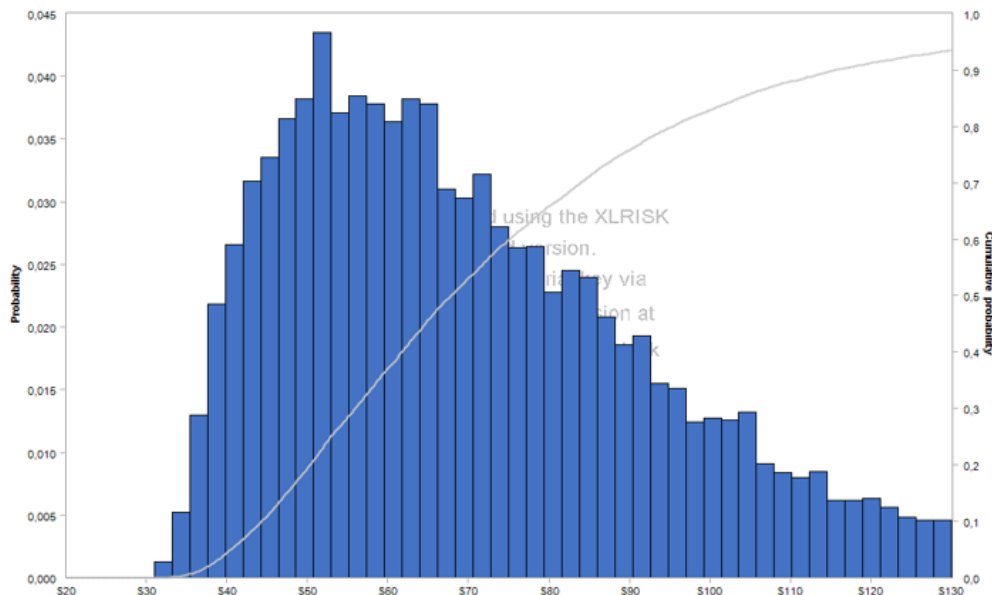
Variável	Suposição	Desvio Padrão
CAGR M.I	13,03%	0,925%
CAGR M.E	13,99%	0,9237%
WACC	9,79%	0,9435%
Taxa de crescimento (g)	6,80%	0,42027%

Figura 36 – Matriz de Correlação



A simulação resultou, com nível de confiança de 95,00%, preço alvo médio de R\$ 77,15, risk ration de 1,0667 e desvio padrão de R\$ 37,16. Globalmente, os resultados seguiram uma distribuição assimétrica com assimetria de 3,061 e curtose de 22,79.

Figura 37 – Simulação Monte Carlos



### Análise Sensitiva

Como a taxa de crescimento na perpetuidade (g) e o WACC são variáveis essenciais para nosso modelo, elas foram sujeitas a avaliações adicionais. Como tal, conduzimos uma análise de sensibilidade sobre elas.

Quanto à análise de sensibilidade do preço alvo da WEG, podemos concluir que, o preço alvo é extremamente sensível a mudanças das variáveis estudadas. Um aumento de 0,5% no Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), representa uma perda de 11,1% no preço base da empresa e um aumento de 0,5% na taxa de crescimento da perpetuidade representa uma alta de 31,6% no preço base da companhia.

Figura 38 - Análise de sensibilidade do preço-alvo

		Taxa de Crescimento na Perpetuidade (g)						
		6,30%	6,55%	6,68%	6,80%	6,93%	7,05%	7,30%
WACC	8,89%	R\$ 80,75	R\$ 88,99	R\$ 93,81	R\$ 99,20	R\$105,29	R\$112,20	R\$ 129,28
	9,14%	R\$ 73,28	R\$ 80,00	R\$ 83,88	R\$ 88,17	R\$ 92,94	R\$ 98,29	R\$ 111,16
	9,27%	R\$ 70,02	R\$ 76,13	R\$ 79,63	R\$ 83,49	R\$ 87,76	R\$ 92,51	R\$ 103,83
	9,39%	R\$ 67,02	R\$ 72,60	R\$ 75,78	<b>R\$ 79,27</b>	R\$ 83,11	R\$ 87,36	R\$ 97,38
	9,52%	R\$ 64,25	R\$ 69,37	R\$ 72,27	R\$ 75,43	R\$ 78,90	R\$ 82,72	R\$ 91,66
	9,64%	R\$ 61,70	R\$ 66,40	R\$ 69,05	R\$ 71,94	R\$ 75,09	R\$ 78,54	R\$ 86,56
	9,89%	R\$ 57,12	R\$ 61,13	R\$ 63,37	R\$ 65,79	R\$ 68,42	R\$ 71,28	R\$ 77,82

Figura 39 - Análise de sensibilidade de recomendação

		Taxa de Crescimento na Perpetuidade (g)						
		6,30%	6,55%	6,68%	6,80%	6,93%	7,05%	7,30%
WACC	8,89%	15,3%	27,1%	34,0%	41,7%	50,4%	60,2%	84,6%
	9,14%	4,7%	14,3%	19,8%	25,9%	32,7%	40,4%	58,8%
	9,27%	0,0%	8,7%	13,7%	19,2%	25,3%	32,1%	48,3%
	9,39%	-4,3%	3,7%	8,2%	13,2%	18,7%	24,8%	39,1%
	9,52%	-8,2%	-0,9%	3,2%	7,7%	12,7%	18,1%	30,9%
	9,64%	-11,9%	-5,2%	-1,4%	2,7%	7,2%	12,2%	23,6%
	9,89%	-18,4%	-12,7%	-9,5%	-6,0%	-2,3%	1,8%	11,1%

## Conclusão

O modelo aponta para uma perspectiva positiva da companhia, olhando para a diversificação geográfica em moeda forte, o ganho do benefício cambial alinhado com a diversificação do portfólio de clientes e a exposição a segmentos essenciais.

Ressaltamos que a tese de investimento incorre em alguns riscos relevantes que devem ser observados, como por exemplo: a recuperação mais longa do que o esperado para a economia brasileira e mundial, adiar ou não ocorrer o potencial de crescimento para o negócio de Energia Solar e outras fontes renováveis, além de Negócios Digitais e desempenho pior do que esperado da estratégia de fusões e aquisições da companhia.

Assim com base na avaliação realizada, foi possível chegar no valor intrínseco de R\$79,27, que representa um valor 13,2% superior a cotação de fecho de 31/04/2021.

## Fato Relevante

Após a realização do trabalho, a WEG S.A realizou um desdobramento de suas ações, entretanto decidimos manter sem o desdobramento porque acreditamos que o ganho efetivo era mínimo frente as mudanças que iríamos fazer. É importante ressaltar que quando ocorrer um desdobramento no mercado gera muita volatilidade, abrindo espaço para compra das ações pensando no longo prazo.

## Referências Bibliográficas

Arumugam, T. T. (2007). An analysis of discounted cash flow (DCF) approach to business valuation in Sri Lanka. St Celements University.

Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2011). Principles of Corporate Finance (10th Ed.). McGraw-Hill.

Copeland, T., Koller, T., Murrin, J., 2000. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 3rd Edition. McKinsey & Company, Inc

Damodaran, A. (2006). Valuation Approaches and Metrics: A Survey of the Theory and Evidence. Stern School of Business, 693–784.

Damodaran, A. (2008). What is the risk - free rate? A Search for the Basic Building Block. Stern School of Business, 1–33.

Damodaran, A. (2012). Investment Valuation: Tools and Techniques for determining the value of Any Asset. Stern School of Business (2nd Ed.). John Wiley & Sons.

Dobbs, Michael E. (2014), Guidelines for applying Porter's five forces framework: a set of industry analysis templates

WEG S.A (2009-2020), Relatórios Anuais

WEG S.A (2009-2020), Relatórios Trimestrais

WEG S.A (2020), Webcast dos resultados do ano inteiro

WEG S.A (2020), Reunião Anual de Acionistas

WEG S.A (2020), Formulário de Referência

# **ANEXOS**

## Apêndice 1: Posição do Balanço Patrimonial

[R\$ MIL]

Balanço Patrimonial	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Ativo Total</b>	<b>13.481.407,0</b>	<b>13.981.142,0</b>	<b>15.399.850,0</b>	<b>15.687.641,0</b>	<b>19.927.896,0</b>	<b>21.704.024,1</b>	<b>24.280.321,9</b>	<b>27.172.698,9</b>	<b>30.619.259,3</b>	<b>34.527.707,7</b>
Ativo Circulante	9.127.483,0	9.415.667,0	9.438.581,0	9.760.902,0	12.556.143,0	13.634.745,0	15.436.159,5	17.465.796,6	19.794.376,7	22.087.220,6
Caixa e Equivalentes de Caixa	3.390.662,0	3.162.685,0	2.205.700,0	1.946.044,0	3.892.140,0	3.656.472,1	4.152.930,5	4.716.879,9	5.357.506,5	6.085.248,5
Aplicações Financeiras	1.373.287,0	1.411.046,0	1.324.188,0	1.444.227,0	592.794,0	652.073,4	717.280,7	789.008,8	867.909,7	607.536,8
Contas a Receber	2.251.922,0	2.242.613,0	2.440.844,0	2.747.084,0	3.417.251,0	4.290.531,2	4.873.079,2	5.534.821,5	6.286.537,4	7.140.475,3
Estoques	1.575.055,0	1.852.266,0	2.458.410,0	2.817.129,0	3.737.529,0	3.820.295,5	4.335.190,9	4.908.039,4	5.548.441,2	6.227.757,8
Tributos a Recuperar	269.626,0	419.845,0	421.938,0	394.839,0	339.283,0	580.512,3	659.331,5	748.865,7	850.573,5	966.112,0
Outros Ativos Circulantes	266.931,0	327.212,0	587.501,0	411.579,0	577.146,0	634.860,6	698.346,7	768.181,3	883.408,5	1.060.090,2
Ativo Não Circulante	4.353.924,0	4.565.475,0	5.961.269,0	5.926.739,0	7.371.753,0	8.069.279,1	8.844.162,4	9.706.902,3	10.824.882,5	12.440.487,1
Ativo Realizável a Longo Prazo	397.383,0	443.844,0	1.178.926,0	597.797,0	898.045,0	1.077.654,0	1.293.184,8	1.551.821,8	2.017.368,3	2.662.926,1
Investimentos	223,0	268,0	20.362,0	28.012,0	1.023,0	1.125,3	1.237,8	1.361,6	1.497,8	1.647,6
Imobilizado	3.032.716,0	3.160.111,0	3.541.954,0	3.981.184,0	4.877.210,0	5.267.386,8	5.688.777,7	6.143.880,0	6.635.390,4	7.431.637,2
Intangível	923.602,0	961.252,0	1.220.027,0	1.319.746,0	1.595.475,0	1.723.113,0	1.860.962,0	2.009.839,0	2.170.626,1	2.344.276,2
<b>Passivo Total + Patrimônio Líquido</b>	<b>13.481.407,0</b>	<b>13.981.142,0</b>	<b>15.399.850,0</b>	<b>15.687.641,0</b>	<b>19.927.896,0</b>	<b>21.704.024,1</b>	<b>24.280.321,9</b>	<b>27.172.698,9</b>	<b>30.619.259,3</b>	<b>34.527.707,7</b>
Passivo Circulante	3.278.855,0	4.326.788,0	5.034.004,0	4.491.021,0	5.882.044,0	4.842.910,0	5.274.892,1	5.484.954,5	5.510.759,8	5.148.402,5
Obrigações Sociais e Trabalhistas	199.543,0	211.062,0	240.346,0	287.187,0	366.790,0	377.793,7	396.683,4	416.517,6	437.343,4	459.210,6
Fornecedores	562.851,0	750.533,0	842.957,0	839.879,0	1.249.368,0	1.266.371,9	1.329.690,5	1.396.175,0	1.410.136,8	1.551.150,4
Obrigações Fiscais	125.062,0	102.944,0	88.183,0	134.510,0	240.467,0	252.490,4	265.114,9	278.370,6	292.289,1	306.903,6
Empréstimos e Financiamentos	991.433,0	2.014.530,0	2.049.093,0	936.370,0	642.284,0	578.055,6	583.836,2	589.674,5	595.571,3	536.014,1
Outras Obrigações	1.399.966,0	1.247.719,0	1.813.425,0	2.293.075,0	3.383.135,0	2.368.194,5	2.486.604,2	2.610.934,4	2.637.043,8	2.109.635,0

Passivo Não Circulante	4.159.644,0	2.815.892,0	2.512.589,0	2.266.630,0	2.115.554,0	1.954.439,4	1.998.854,1	2.044.956,3	1.943.283,6	1.574.978,3
Empréstimos e Financiamentos	3.408.892,0	2.041.912,0	1.723.021,0	1.348.599,0	1.044.296,0	939.866,4	949.265,1	958.757,7	862.881,9	690.305,6
Outras Obrigações	157.147,0	150.390,0	155.394,0	291.310,0	388.928,0	392.817,3	396.745,5	400.712,9	360.641,6	288.513,3
Tributos Diferidos	159.203,0	116.629,0	86.537,0	75.143,0	69.625,0	70.321,3	73.837,3	77.529,2	81.405,6	85.475,9
Provisões	434.402,0	506.961,0	547.637,0	551.578,0	612.705,0	551.434,5	579.006,2	607.956,5	638.354,4	510.683,5
Total do Passivo	7.438.499,0	7.142.680,0	7.546.593,0	6.757.651,0	7.997.598,0	6.797.349,5	7.273.746,2	7.529.910,8	7.454.043,3	6.723.380,8
Patrimônio Líquido Consolidado	6.042.908,0	6.838.462,0	7.853.257,0	8.929.990,0	11.930.298,0	14.906.674,7	17.006.575,7	19.642.788,1	23.165.215,9	27.804.327,0
Capital Social Realizado	3.533.973,0	3.533.973,0	5.504.517,0	5.504.517,0	5.504.517,0	6.504.517,0	6.504.517,0	6.504.517,0	6.504.517,0	6.504.517,0
Reservas de Capital	-68.092,0	-91.997,0	-87.102,0	-103.868,0	-132.242,0	-122.703,8	-90.364,2	-89.909,1	-50.751,3	-9.136,5
Reservas de Reavaliação	3.630,0	3.630,0	3.630,0	3.630,0	3.630,0	5.000,0	5.000,0	8.500,0	8.500,0	9.000,0
Reservas de Lucros	1.799.912,0	2.401.891,0	1.133.122,0	2.059.144,0	3.512.410,0	4.636.381,2	6.120.023,2	8.078.430,6	10.663.528,4	14.075.857,5
Ajustes de Avaliação Patrimonial	442.032,0	406.240,0	380.781,0	359.298,0	343.843,0	412.611,6	453.872,8	499.260,0	549.186,0	620.580,2
Outros Resultados Abrangentes	223.495,0	462.344,0	779.326,0	894.526,0	2.331.007,0	3.030.309,1	3.484.855,5	4.007.583,8	4.728.948,9	5.674.738,6
Participação dos Acionistas Não Controladores	107.958,0	122.381,0	138.983,0	212.743,0	367.133,0	440.559,6	528.671,5	634.405,8	761.287,0	928.770,1



## Apêndice 2: Posição do Balanço Patrimonial em Base Comum

[R\$ MIL]

Balanço Patrimonial	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Ativo Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ativo Circulante	67,70%	67,35%	61,29%	62,22%	63,01%	62,82%	63,57%	64,28%	64,65%	63,97%
Caixa e Equivalentes de Caixa	25,15%	22,62%	14,32%	12,40%	19,53%	16,85%	17,10%	17,36%	17,50%	17,62%
Aplicações Financeiras	10,19%	10,09%	8,60%	9,21%	2,97%	3,00%	2,95%	2,90%	2,83%	1,76%
Contas a Receber	16,70%	16,04%	15,85%	17,51%	17,15%	19,77%	20,07%	20,37%	20,53%	20,68%
Estoques	11,68%	13,25%	15,96%	17,96%	18,76%	17,60%	17,85%	18,06%	18,12%	18,04%
Tributos a Recuperar	2,00%	3,00%	2,74%	2,52%	1,70%	2,67%	2,72%	2,76%	2,78%	2,80%
Outros Ativos Circulantes	1,98%	2,34%	3,81%	2,62%	2,90%	2,93%	2,88%	2,83%	2,89%	3,07%
Ativo Não Circulante	32,30%	32,65%	38,71%	37,78%	36,99%	37,18%	36,43%	35,72%	35,35%	36,03%
Ativo Realizável a Longo Prazo	2,95%	3,17%	7,66%	3,81%	4,51%	4,97%	5,33%	5,71%	6,59%	7,71%
Investimentos	0,00%	0,00%	0,13%	0,18%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%
Imobilizado	22,50%	22,60%	23,00%	25,38%	24,47%	24,27%	23,43%	22,61%	21,67%	21,52%
Intangível	6,85%	6,88%	7,92%	8,41%	8,01%	7,94%	7,66%	7,40%	7,09%	6,79%
<b>Passivo Total + Patrimônio Líquido</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Passivo Circulante	24,32%	30,95%	32,69%	28,63%	29,52%	22,31%	21,72%	20,19%	18,00%	14,91%
Obrigações Sociais e Trabalhistas	1,48%	1,51%	1,56%	1,83%	1,84%	1,74%	1,63%	1,53%	1,43%	1,33%
Fornecedores	4,18%	5,37%	5,47%	5,35%	6,27%	5,83%	5,48%	5,14%	4,61%	4,49%
Obrigações Fiscais	0,93%	0,74%	0,57%	0,86%	1,21%	1,16%	1,09%	1,02%	0,95%	0,89%
Empréstimos e Financiamentos	7,35%	14,41%	13,31%	5,97%	3,22%	2,66%	2,40%	2,17%	1,95%	1,55%
Outras Obrigações	10,38%	8,92%	11,78%	14,62%	16,98%	10,91%	10,24%	9,61%	8,61%	6,11%

Passivo Não Circulante	30,85%	20,14%	16,32%	14,45%	10,62%	9,00%	8,23%	7,53%	6,35%	4,56%
Empréstimos e Financiamentos	25,29%	14,60%	11,19%	8,60%	5,24%	4,33%	3,91%	3,53%	2,82%	2,00%
Outras Obrigações	1,17%	1,08%	1,01%	1,86%	1,95%	1,81%	1,63%	1,47%	1,18%	0,84%
Tributos Diferidos	1,18%	0,83%	0,56%	0,48%	0,35%	0,32%	0,30%	0,29%	0,27%	0,25%
Provisões	3,22%	3,63%	3,56%	3,52%	3,07%	2,54%	2,38%	2,24%	2,08%	1,48%
Total do Passivo	55,18%	51,09%	49,00%	43,08%	40,13%	31,32%	29,96%	27,71%	24,34%	19,47%
Patrimônio Líquido Consolidado	44,82%	48,91%	51,00%	56,92%	59,87%	68,68%	70,04%	72,29%	75,66%	80,53%
Capital Social Realizado	26,21%	25,28%	35,74%	35,09%	27,62%	29,97%	26,79%	23,94%	21,24%	18,84%
Reservas de Capital	-0,51%	-0,66%	-0,57%	-0,66%	-0,66%	-0,57%	-0,37%	-0,33%	-0,17%	-0,03%
Reservas de Reavaliação	0,03%	0,03%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,03%	0,03%	0,03%
Reservas de Lucros	13,35%	17,18%	7,36%	13,13%	17,63%	21,36%	25,21%	29,73%	34,83%	40,77%
Ajustes de Avaliação Patrimonial	3,28%	2,91%	2,47%	2,29%	1,73%	1,90%	1,87%	1,84%	1,79%	1,80%
Outros Resultados Abrangentes	1,66%	3,31%	5,06%	5,70%	11,70%	13,96%	14,35%	14,75%	15,44%	16,44%
Participação dos Acionistas Não Controladores	0,80%	0,88%	0,90%	1,36%	1,84%	2,03%	2,18%	2,33%	2,49%	2,69%

### Apêndice 3: Posição do Demonstrativo de Resultado Financeiro

[R\$ MIL]

Balanco Patrimonial	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Receita de Venda de Bens e/ou Serviços</b>	9.367.008,0	9.523.830,0	11.970.090,0	13.347.434,0	17.469.557,0	19.841.136,1	22.535.071,4	25.595.233,1	29.071.469,0	33.020.420,2
Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-6.731.229,0	-6.765.383,0	-8.500.816,0	-9.394.166,0	-12.032.050,0	-13.571.337,1	-15.400.467,8	-17.435.472,8	-19.710.456,0	-22.123.681,5
<b>Resultado Bruto</b>	<b>2.635.779,0</b>	<b>2.758.447,0</b>	<b>3.469.274,0</b>	<b>3.953.268,0</b>	<b>5.437.507,0</b>	<b>6.269.799,0</b>	<b>7.134.603,6</b>	<b>8.159.760,3</b>	<b>9.361.013,0</b>	<b>10.896.738,7</b>
Despesas/Receitas Operacionais	-1.572.105,0	-1.576.035,0	-1.962.243,0	-2.105.534,0	-2.621.183,0	-2.838.334,5	-3.177.211,2	-3.572.828,9	-3.982.489,5	-4.345.144,6
Outras Receitas Operacionais	15.526,0	23.205,0	22.656,0	30.278,0	46.369,0	53.022,0	60.221,1	68.398,8	77.688,5	88.241,3
Outras Despesas Operacionais	-197.249,0	-216.206,0	-282.284,0	-344.675,0	-510.136,0	-481.384,6	-546.744,7	-620.990,2	-705.330,5	-801.139,7
Resultado de Equivalência Patrimonial	0,0	0,0	3.429,0	10.435,0	3.870,0					
<b>EBITDA</b>	<b>1.406.931,0</b>	<b>1.466.287,0</b>	<b>1.824.054,0</b>	<b>2.244.517,0</b>	<b>3.267.683,0</b>	<b>3.937.413,5</b>	<b>4.520.769,2</b>	<b>5.221.693,2</b>	<b>6.093.681,6</b>	<b>7.360.594,4</b>
Amortização/Depreciação	343.257,0	283.875,0	317.023,0	396.783,0	451.359,0	505.949,0	563.376,8	634.761,8	715.158,1	809.000,3
<b>EBIT</b>	<b>1.063.674,0</b>	<b>1.182.412,0</b>	<b>1.507.031,0</b>	<b>1.847.734,0</b>	<b>2.816.324,0</b>	<b>3.431.464,6</b>	<b>3.957.392,4</b>	<b>4.586.931,4</b>	<b>5.378.523,5</b>	<b>6.551.594,1</b>
Resultado Financeiro	215.840,0	58.036,0	-9.489,0	-43.283,0	-69.675,0	69.947,9	199.588,1	408.661,6	164.460,6	187.235,2
Receitas Financeiras	816.087,0	851.852,0	877.674,0	917.382,0	1.020.426,0	1.051.038,8	1.082.569,9	1.115.047,0	892.037,6	936.639,5
Despesas Financeiras	-600.247,0	-793.816,0	-887.163,0	-960.665,0	-1.090.101,0	-981.090,9	-882.981,8	-706.385,4	-727.577,0	-749.404,3
LAIR	1.279.514,0	1.240.448,0	1.497.542,0	1.804.451,0	2.746.649,0	3.501.412,4	4.156.980,6	4.995.593,0	5.542.984,1	6.738.829,3
Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-151.682,0	-99.506,0	-153.394,0	-171.996,0	-350.692,0	-367.636,6	-436.469,0	-499.542,5	-565.365,8	-660.382,7
Corrente	-245.415,0	-167.681,0	-188.185,0	-217.098,0	-500.450,0					
Diferido	93.733,0	68.175,0	34.791,0	45.102,0	149.758,0					
Resultado Líquido das Operações Continuadas	1.127.832,0	1.140.942,0	1.344.148,0	1.632.455,0	2.395.957,0	3.133.775,9	3.720.511,5	4.496.050,5	4.977.618,3	6.078.446,6
<b>Lucro/Prejuízo Consolidado do Período</b>	<b>1.127.832,0</b>	<b>1.140.942,0</b>	<b>1.344.148,0</b>	<b>1.632.455,0</b>	<b>2.395.957,0</b>	<b>3.133.775,9</b>	<b>3.720.511,5</b>	<b>4.496.050,5</b>	<b>4.977.618,3</b>	<b>6.078.446,6</b>

## Apêndice 4: Posição do Demonstrativo De Resultado Financeiro em Base Comum

[R\$ MIL]

Balço Patrimonial	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Receita de Venda de Bens e/ou Serviços</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-71,86%	-71,04%	-71,02%	-70,38%	-68,87%	-68,40%	-68,34%	-68,12%	-67,80%	-67,00%
<b>Resultado Bruto</b>	28,14%	28,96%	28,98%	29,62%	31,13%	31,60%	31,66%	31,88%	32,20%	33,00%
Despesas/Receitas Operacionais	-16,78%	-16,55%	-16,39%	-15,77%	-15,00%	-14,31%	-14,10%	-13,96%	-13,70%	-13,16%
Outras Receitas Operacionais	0,17%	0,24%	0,19%	0,23%	0,27%	0,27%	0,27%	0,27%	0,27%	0,27%
Outras Despesas Operacionais	-2,11%	-2,27%	-2,36%	-2,58%	-2,92%	-2,43%	-2,43%	-2,43%	-2,43%	-2,43%
Resultado de Equivalência Patrimonial	0,00%	0,00%	0,03%	0,08%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>EBITDA</b>	15,02%	15,40%	15,24%	16,82%	18,71%	19,84%	20,06%	20,40%	20,96%	22,29%
Amortização/Depreciação	3,66%	2,98%	2,65%	2,97%	2,58%	2,55%	2,50%	2,48%	2,46%	2,45%
<b>EBIT</b>	11,36%	12,42%	12,59%	13,84%	16,12%	17,29%	17,56%	17,92%	18,50%	19,84%
Resultado Financeiro	2,30%	0,61%	-0,08%	-0,32%	-0,40%	0,35%	0,89%	1,60%	0,57%	0,57%
Receitas Financeiras	8,71%	8,94%	7,33%	6,87%	5,84%	5,30%	4,80%	4,36%	3,07%	2,84%
Despesas Financeiras	-6,41%	-8,34%	-7,41%	-7,20%	-6,24%	-4,94%	-3,92%	-2,76%	-2,50%	-2,27%
<b>LAIR</b>	13,66%	13,02%	12,51%	13,52%	15,72%	17,65%	18,45%	19,52%	19,07%	20,41%
Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-1,62%	-1,04%	-1,28%	-1,29%	-2,01%	-1,85%	-1,94%	-1,95%	-1,94%	-2,00%
Corrente	-2,62%	-1,76%	-1,57%	-1,63%	-2,86%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Diferido	1,00%	0,72%	0,29%	0,34%	0,86%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Resultado Líquido das Operações Continuadas	12,04%	11,98%	11,23%	12,23%	13,72%	15,79%	16,51%	17,57%	17,12%	18,41%
<b>Lucro/Prejuízo Consolidado do Período</b>	12,04%	11,98%	11,23%	12,23%	13,72%	15,79%	16,51%	17,57%	17,12%	18,41%

## Apêndice 5: Posição do Demonstrativo De Fluxo De Caixa

[R\$ MIL]

Demonstrativo De Fluxo de Caixa	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Fluxo de Caixa Operacional</b>						R\$ 3.729.025,98	R\$ 4.427.002,90	R\$ 5.026.848,00	R\$ 5.842.468,02	R\$ 6.962.736,99
(+) EBIT						R\$ 3.431.464,55	R\$ 3.957.392,43	R\$ 4.586.931,41	R\$ 5.378.523,48	R\$ 6.551.594,07
(+) D&A						R\$ 505.948,97	R\$ 563.376,79	R\$ 634.761,78	R\$ 715.158,14	R\$ 809.000,29
(-) Imposto de Renda						R\$ 367.636,56	R\$ 436.469,01	R\$ 499.542,54	R\$ 565.365,78	R\$ 660.382,66
(-) Variação do Capital de Giro						-R\$ 576.024,10	-R\$ 530.235,33	-R\$ 694.387,73	-R\$ 816.579,38	-R\$ 1.058.240,04
<b>Fluxo de Caixa de Investimentos</b>						-R\$ 739.095,29	-R\$ 369.300,80	-R\$ 460.209,51	-R\$ 1.019.549,55	-R\$ 1.680.476,76
(-) CAPEX						-R\$ 753.963,17	-R\$ 856.332,71	-R\$ 972.618,86	-R\$ 1.104.715,82	-R\$ 1.205.245,34
(+) Outros Investimentos						R\$ 14.867,88	R\$ 487.031,92	R\$ 512.409,34	R\$ 85.166,27	-R\$ 475.231,43
<b>Fluxo de Caixa de Financiamento</b>						-R\$ 3.225.598,59	-R\$ 3.561.243,68	-R\$ 4.002.689,15	-R\$ 4.182.291,86	-R\$ 4.554.518,13
Total de Dividendos e JCP pagos						R\$ 1.707.676,59	R\$ 2.028.142,46	R\$ 2.454.256,91	R\$ 2.723.838,66	R\$ 3.328.198,44
Emissão de Dívida						R\$ 1.517.922,00	R\$ 1.533.101,22	R\$ 1.548.432,23	R\$ 1.458.453,21	R\$ 1.226.319,69
Variação em Caixa						-R\$ 235.667,91	R\$ 496.458,42	R\$ 563.949,34	R\$ 640.626,60	R\$ 727.742,09
<b>Caixa e equivalente de Caixa no início do período</b>						R\$ 3.892.140,0	R\$ 3.656.472,09	R\$ 4.152.930,52	R\$ 4.716.879,86	R\$ 5.357.506,46
<b>Caixa e equivalente de Caixa no Final do período</b>						R\$ 3.656.472,1	R\$ 4.152.930,52	R\$ 4.716.879,86	R\$ 5.357.506,46	R\$ 6.085.248,55

## Apêndice 6: Índices de Liquidez

Índices de Liquidez	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Liquidez Corrente</b>	2,78	2,18	1,87	2,17	2,13	2,82	2,93	3,18	3,59	4,29
Liquidez Seca	0,52	0,57	0,51	0,37	0,36	0,21	0,18	0,11	-0,01	-0,21
<b>Liquidez Geral</b>	1,28	1,38	1,41	1,53	1,68	2,16	2,30	2,53	2,93	3,68

## Apêndice 7: Índices de Eficiência

Índices de Eficiência	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Margem EBIT</b>	11,36%	12,42%	12,59%	13,84%	16,12%	17,29%	17,56%	17,92%	18,50%	19,84%
Margem EBITDA	15,02%	15,40%	15,24%	16,82%	18,71%	19,84%	20,06%	20,40%	20,96%	22,29%
<b>Margem Bruta</b>	28,14%	28,96%	28,98%	29,62%	31,13%	31,60%	31,66%	31,88%	32,20%	33,00%
Margem Líquida	12,04%	11,98%	11,23%	12,23%	13,72%	15,79%	16,51%	17,57%	17,12%	18,41%

## Apêndice 8: Índices de Rentabilidade

Índices de Rentabilidade	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>ROA</b>	8,37%	8,16%	8,73%	10,41%	12,02%	14,44%	15,32%	16,55%	16,26%	17,60%
ROE	18,66%	16,68%	17,12%	18,28%	20,08%	21,02%	21,88%	22,89%	21,49%	21,86%
<b>ROIC</b>	15,27%	15,89%	15,99%	18,78%	23,08%	23,93%	24,58%	25,35%	26,13%	27,64%

## Apêndice 9: Índices de Endividamento

Índices de Endividamento	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Dívidas/ (Dívidas + PL)	0,43	0,38	0,33	0,21	0,13	0,09	0,08	0,07	0,06	0,04
PL/ (Dívidas + PL)	0,57	0,62	0,67	0,79	0,87	0,91	0,92	0,93	0,94	0,96
DÍV CP/ DÍV TOTAL	0,23	0,49	0,54	0,41	0,38	0,38	0,38	0,38	0,41	0,44
DÍV LP/ DÍV TOTAL	0,77	0,51	0,46	0,59	0,62	0,62	0,62	0,62	0,59	0,56
AT/PL	2,23	2,04	1,96	1,76	1,67	1,46	1,43	1,38	1,32	1,24
AT/DIV	3,04	3,44	4,07	6,82	11,72	14,30	15,84	17,55	20,99	28,16
Passivo CIR./ Passivo Ñ.CIR.	0,79	1,54	2,00	1,98	2,78	2,48	2,64	2,68	2,84	3,27
Fornecedores/Passivo Total	7,6%	10,5%	11,2%	12,4%	15,6%	18,6%	18,3%	18,5%	18,9%	23,1%
Ativo total / Passivo Total	1,8	2,0	2,0	2,3	2,5	3,2	3,3	3,6	4,1	5,1

## Apêndice 10: Diretoria Executiva

Nome	Cargo	NO GRUPO WEG
Harry Schmelzer Jr.	Diretor Presidente Executivo	40 anos
Alberto Yoshikazu Kuba	Diretor Superintendente da WEG Motores Industrial	19 anos
Carlos Diether Prinz	Diretor Superintendente Unidade WEG T&D	36 anos
Daniel Marteleto Godinho	Diretor de Estratégias Corporativas	4 anos
Eduardo de Nóbrega	Diretor Superintendente da WEG China	11 anos
Hilton Jose da Veiga Faria	Diretor de Recursos Humanos e Relações Institucionais	40 anos
João Paulo Gualberto da Silva	Diretor Superintendente da WEG Energia	31 anos
Julio Cesar Ramires	Diretor Superintendente da WEG Motores Comercial e Appliance	34 anos
Elder Jurandir Stringari	Diretor Internacional, no Brasil	28 anos
Manfred Peter Johann	Diretor Superintendente Unidade WEG Automação	24 anos
Reinaldo Richter	Diretor Superintendente Unidade Tintas	40 anos
Wilson José Watzko	Diretor de Controladoria	36 anos

## Apêndice 11: Conselho de Administração

Nome	Cargo	NO GRUPO WEG
Décio da Silva	Presidente	42 anos
Nildemar Secches	Vice-Presidente	24 anos
Martin Werninghaus	Membro	37 anos
Sérgio Luiz Silva Schwartz	Membro	30 anos
Dan Ioschpe	Membro (Independente)	9 anos
Miguel Normando Abdalla Saad	Membro (Independente)	4 anos
Siegfried Kreutzfeld	Membro	42 anos

## Apêndice 12: Conselho de Fiscal

Nome	Cargo	DATA DA ELEIÇÃO
Alidor Lueders	Membro Efetivo	27/04/2021
Lucia Maria Martins Casasanta	Membro Efetivo	27/04/2021
Vanderlei Dominguez da Rosa	Membro Efetivo	27/04/2021
Ilário Bruch	Membro Suplente	27/04/2021
Patricia Valente Stierli	Membro Suplente	27/04/2021
Paulo Roberto Franceschi	Membro Suplente	27/04/2021

## Apêndice 13: Macroeconomia

Crescimento do PIB	2021	2022	2023	2024	2025
Brasil	3,3%	2,9%	2,8%	2,5%	2,5%
Estados Unidos	4,6%	3,0%	2,2%	2,3%	2,3%
Europa	3,8%	3,0%	2,9%	2,5%	2,5%
Ásia e Pacífico	6,9%	5,8%	5,8%	5,0%	5,0%
América Latina e Caribe	3,6%	3,2%	3,0%	2,8%	2,8%



Taxa de inflação	2021	2022	2023	2024	2025
Brasil	3,6%	3,5%	3,3%	2,5%	2,5%
Estados Unidos	1,6%	1,7%	1,8%	2,0%	2,0%
Europa	1,0%	1,2%	1,4%	1,6%	1,6%
Ásia e Pacífico	2,7%	2,8%	2,9%	3,0%	3,0%
América Latina e Caribe	6,8%	6,0%	5,0%	4,6%	4,3%

Taxa de Desemprego	2021	2022	2023	2024	2025
Brasil	11,8%	11,6%	11,5%	11,2%	10,5%
Estados Unidos	5,7%	5,0%	4,7%	4,4%	4,2%
Europa	9,4%	8,9%	8,2%	7,9%	7,5%
Ásia e Pacífico	3,1%	3,1%	3,2%	3,2%	3,2%
América Latina e Caribe	14,0%	13,3%	12,0%	11,0%	10,0%

### Apêndice 13: Área de Atuação das Principais Concorrentes

	Equipamentos Eletroeletrônicos Industriais						Geração, Transmissão e Distribuição de Energia (GTD)								Motores para uso Doméstico		
	Industrias	Alta Tensão	Redutores	Drives	Controles	Painéis	Alternadores	Termica	PCII / CCH	Eólica	Solar	Tratos de potência	Tratos a seco	Tratos de distribuição	Subestações	Trançmãmas	Domésticos
<b>WEG</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>GE</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<b>SIEMENS</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<b>ABB</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
<b>Schneider Electric</b>				+	+	+						+	+	+			
<b>REGAL</b>	+	+	+	+			+									+	+
<b>Nidec</b>	+	+		+	+	+										+	+

Fonte: WEG

## Apêndice 14: Área de Atuação



Fonte: W

## Disclosures and Disclaimer

**Este relatório é publicado para fins educacionais por alunos de Mestrado e não constitui uma oferta ou solicitação de uma oferta de compra ou venda de qualquer valor mobiliário, nem é uma recomendação de investimento conforme definido no Artigo 12º A do Código do Mercado de Valores Mobiliários (Código do Mercado de Valores Mobiliários). Os alunos não estão inscritos na Comissão de Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) como analistas financeiros, intermediários financeiros ou entidades / pessoas que prestem qualquer serviço de intermediação financeira, ao qual se aplicaria o Regulamento (Regulamento) n.º 3/2010 da CMVM.**

O presente relatório foi elaborado por um aluno do Mestrado em Análise Financeira do ISCAC - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, exclusivamente para o Trabalho Final de Mestrado. As opiniões expressas e estimativas aqui contidas refletem as opiniões pessoais do autor sobre a empresa em questão, pela qual ele é o único responsável. Nem o ISCAC Coimbra Business School, nem o seu corpo docente assumem qualquer responsabilidade pelo conteúdo deste relatório ou quaisquer consequências da sua utilização. O relatório foi supervisionado pelo Prof. Especialista José Benzinho, que procedeu à revisão das metodologias de avaliação e do modelo financeiro.

As informações aqui estabelecidas foram obtidas ou derivadas de fontes geralmente disponíveis ao público e consideradas pelo autor como confiáveis, mas o autor não faz qualquer representação ou garantia, expressa ou implícita, quanto à sua precisão ou integridade. As informações não se destinam a ser usadas como base para quaisquer decisões de investimento por qualquer pessoa ou entidade.