

O Papel do Engenheiro

Hilton José da Veiga Faria

Diretor de RH e Relações Institucionais
WEG Equipamentos Elétricos S.A.

Palestra : EMC/UFSC

Florianópolis, 21 de março de 2019





W
Werner
Ricardo Voigt

★ 1930 + 2016



E
Eggon
João da Silva

★ 1929 + 2015



G
Geraldo
Werninghaus

★ 1932 + 1999

Fundação da
Eletromotores Jaraguá
em 16 de setembro de 1961



R\$ 39,7 bilhões*

* Valor em 21/02/2019

Cada vez mais se **consolidando** como fornecedor de sistemas elétricos industriais completos

UNIDADES DE NEGÓCIO



Motores



Automação



Energia



Transmissão
& Distribuição



Tintas

Motores Comerciais e Residenciais

Motores para movimentação de ar, condicionadores de ar, lavadoras de roupas e portão eletrônico



Motores Industriais de Baixa Tensão e Redutores

Motores para as mais diversas aplicações industriais e para áreas classificadas



Motores Industriais de Alta Tensão



Motores



Controls



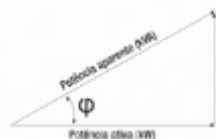
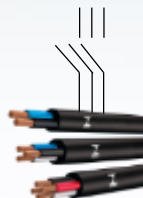
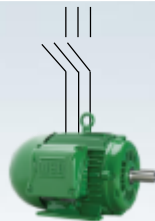
- Partida e proteção de motores elétricos



- Proteção de circuitos elétricos



- Correção do fator de potência



Drives



- Variação de velocidade



- Partida suave de motores



Segurança de máquinas



- Segurança operacional de máquinas e equipamentos (NR12)
- Sensores para automação industrial

Building & Infrastructure

- Equipamentos elétricos para construção civil e automação predial



Critical Power

- Fontes de energia ininterruptas



Automação
(produtos)



**Automação
(sistemas)**

Painéis elétricos e automação de processos. Sistemas fornecidos pela WEG que atendem diversos ramos de atividades industriais: mineração, energia, usinas de açúcar e álcool, plantas químicas, siderurgia, naval, máquinas, papel e celulose.

Alternadores para Grupos Geradores

- De 10 a 25.000 kVA



Geradores, turbinas hidráulicas e hidromecânicos

- CGHs até 5.000 kVA
- PCHs até 30.000 kVA
- UHEs até 200.000 kVA



Geradores para termelétricas

- Geradores para cogeração com biomassa, gás e outros
- 4 polos até 62.500 kVA
- 2 polos até 200.000 kVA



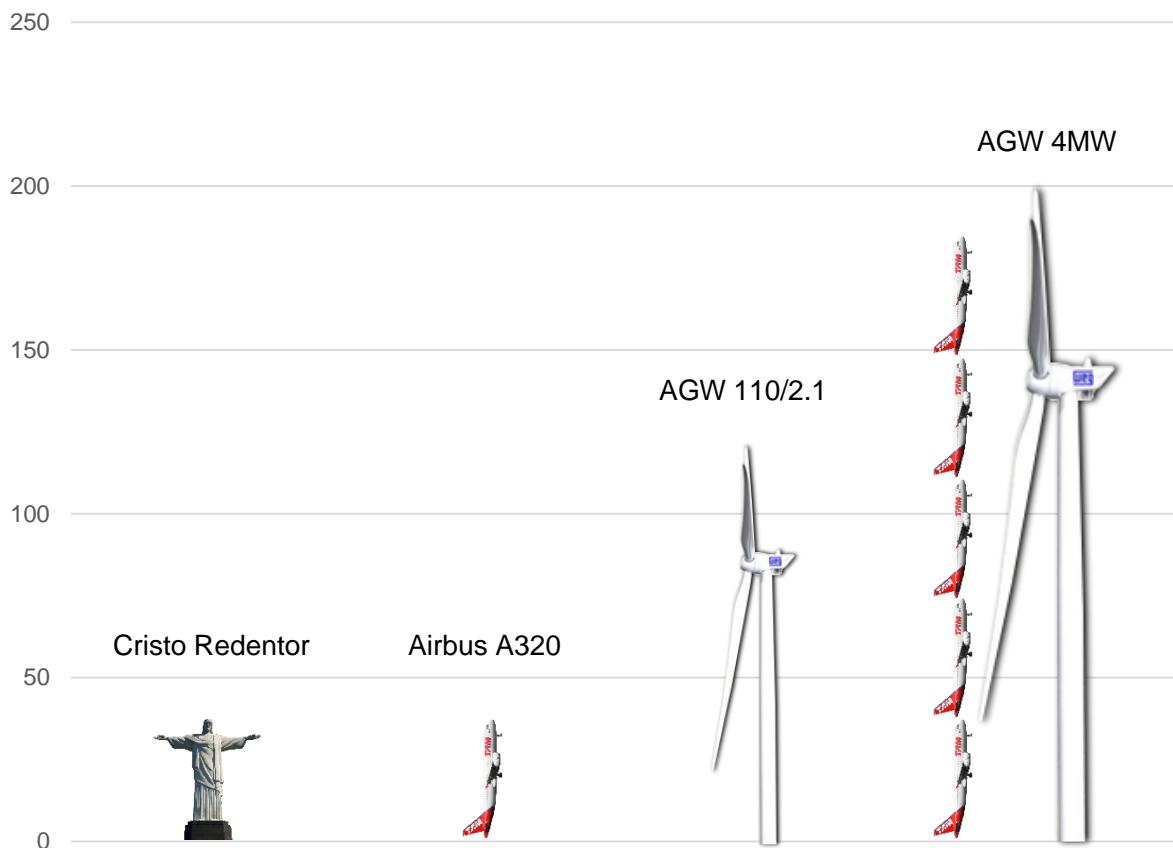
Inversores para geração solar e Aerogeradores



Energia

AEROGERADORES

Tecnologia



Projeto Bons Ventos da Serra I
Ibiapiabina – CE
11 Aerogeradores AGW 110/2.1
23.1 MW Instalados

Atualizado fev/19

SOLAR



PARQUES / FAZENDAS / USINAS SOLARES



INDUSTRIAL



COMERCIAL
(supermercados, shopping centers)



RESIDENCIAL





Transformadores a Óleo

Transformadores a Seco

Segurança, economia de espaço e redução dos custos de manutenção



Secionadores



Subestações Convencionais

Subestações Móveis

Soluções práticas para restabelecimento de energia



Serviços de Reforma e Repotenciação



Transmissão
& Distribuição

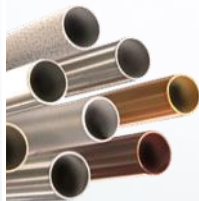
Tintas em Pó



▪ Linha branca



▪ Painéis elétricos



▪ Perfis metálicos



▪ Máquinas e equipamentos



▪ Móveis metálicos

Tintas Líquidas



Industriais



- Implementos agrícolas e rodoviários
- Estruturas metálicas

Anticorrosivas



- Plataformas de petróleo

Automotivas



- Repintura automotiva e rodas

Vernizes Eletroisolantes



- Esmaltação de fios



- Impregnação de estatores e bobinados



Tintas

FÁBRICAS E FILIAIS

PRESENÇA GLOBAL

Argentina	México	Áustria	Emirados Árabes	Japão
Chile	Estados Unidos	Reino Unido	Rússia	Austrália
Colômbia	Portugal	Alemanha	Índia	Gana
Venezuela	Itália	Bélgica	Malásia	África do Sul
Peru	Espanha	Holanda	Singapura	
Equador	França	Suécia	China	



(*) Jaraguá do Sul (SC); Guaramirim (SC); Blumenau (SC); Itajaí (SC); Gravataí (RS); São Bernardo do Campo (SP); Mauá (SP); Monte Alto (SP); Linhares (ES); Manaus (AM).



Fábrica



Filial comercial



Brasil(*)



Argentina



Colômbia



México



EUA



Alemanha



Áustria



Portugal



Espanha



China



Índia



África do Sul



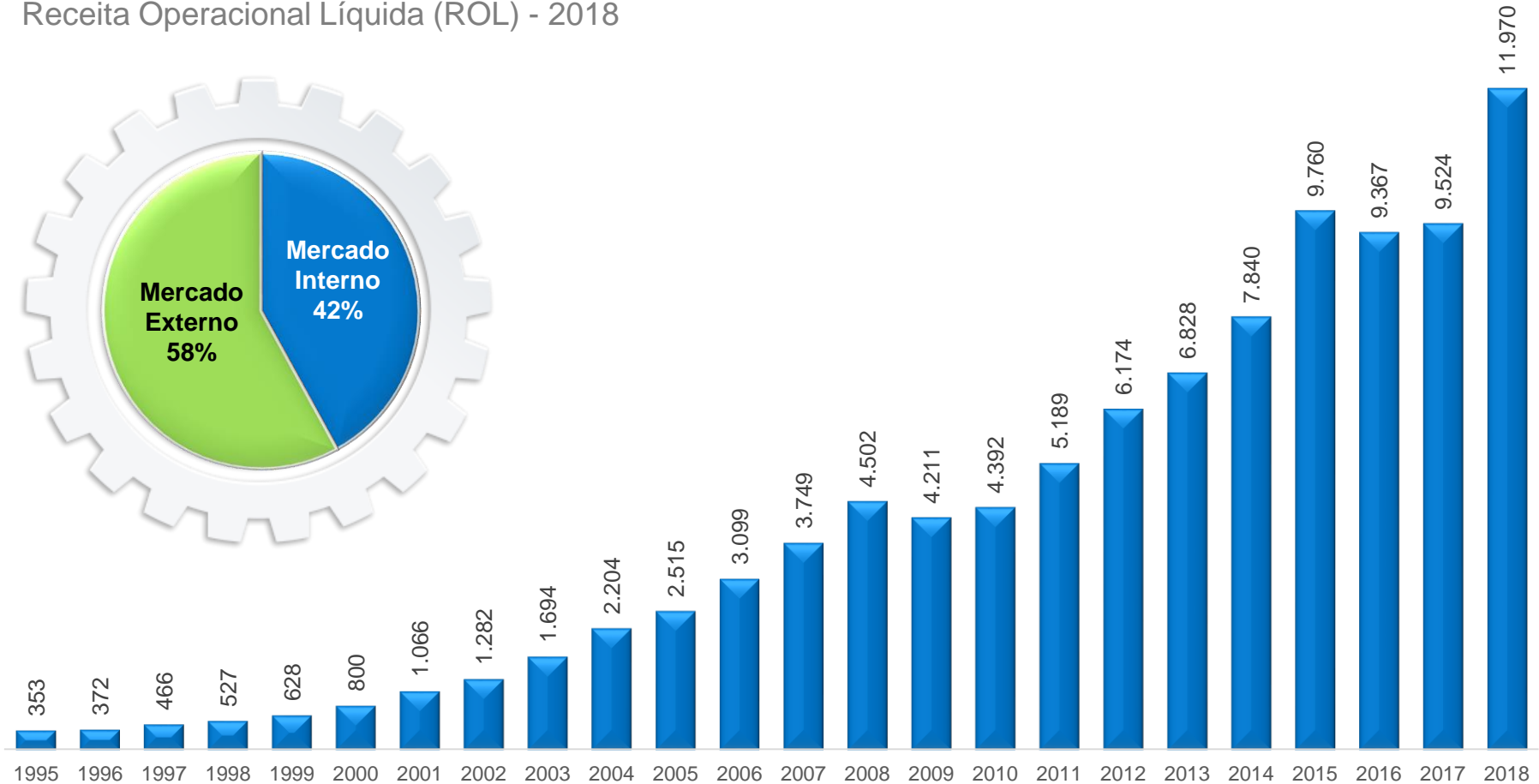
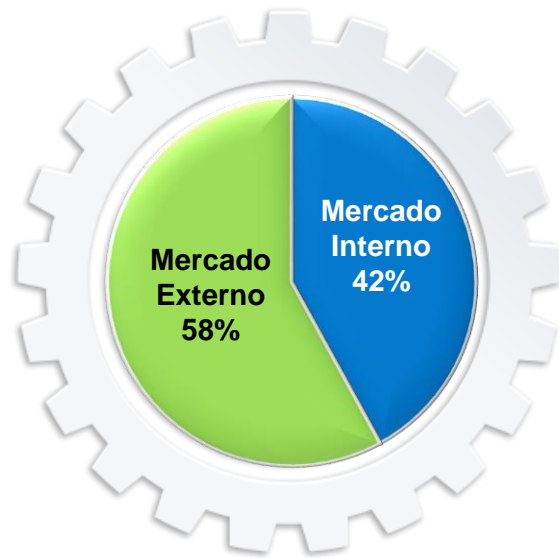
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA

CRESCIMENTO CONTÍNUO E CONSISTENTE

(R\$ Milhões)

Internacionalização

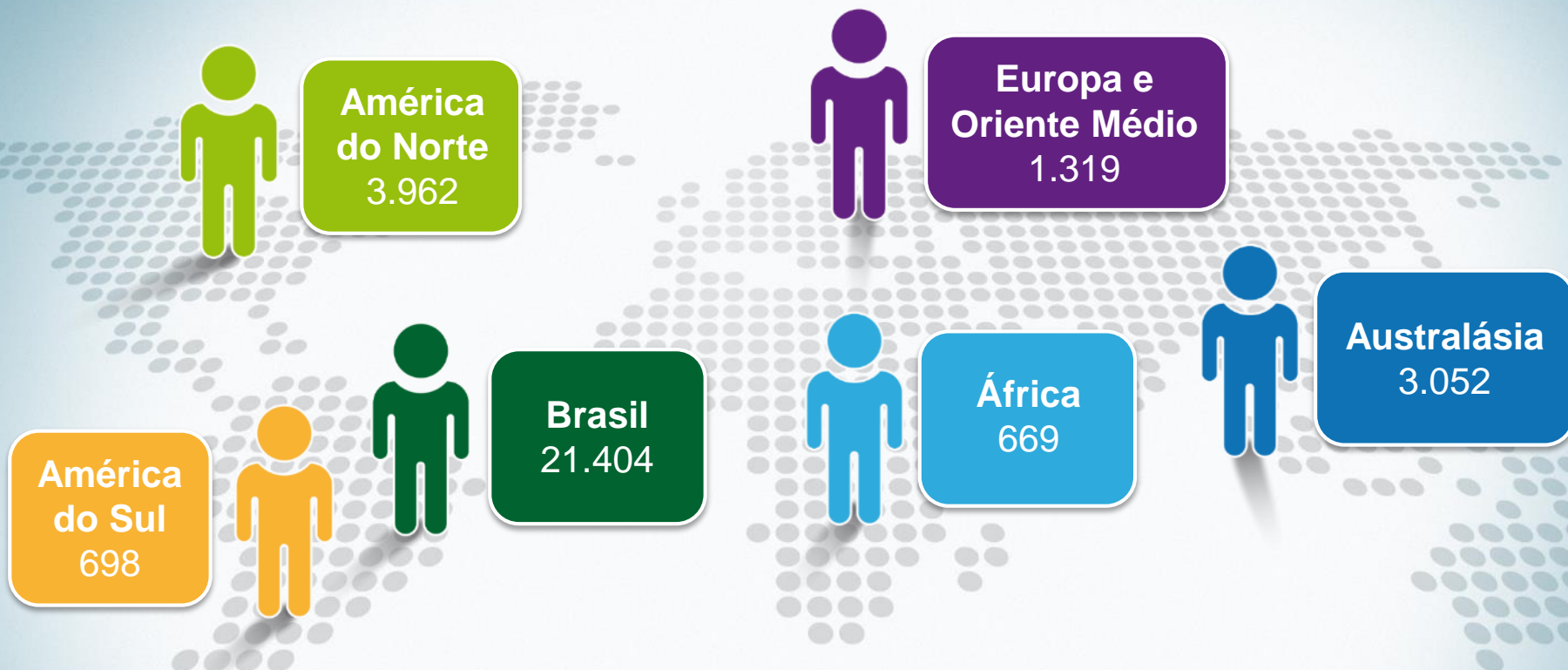
Receita Operacional Líquida (ROL) - 2018



WEG NO MUNDO

NÚMERO DE COLABORADORES

Dados de 31/12/2018



Total:

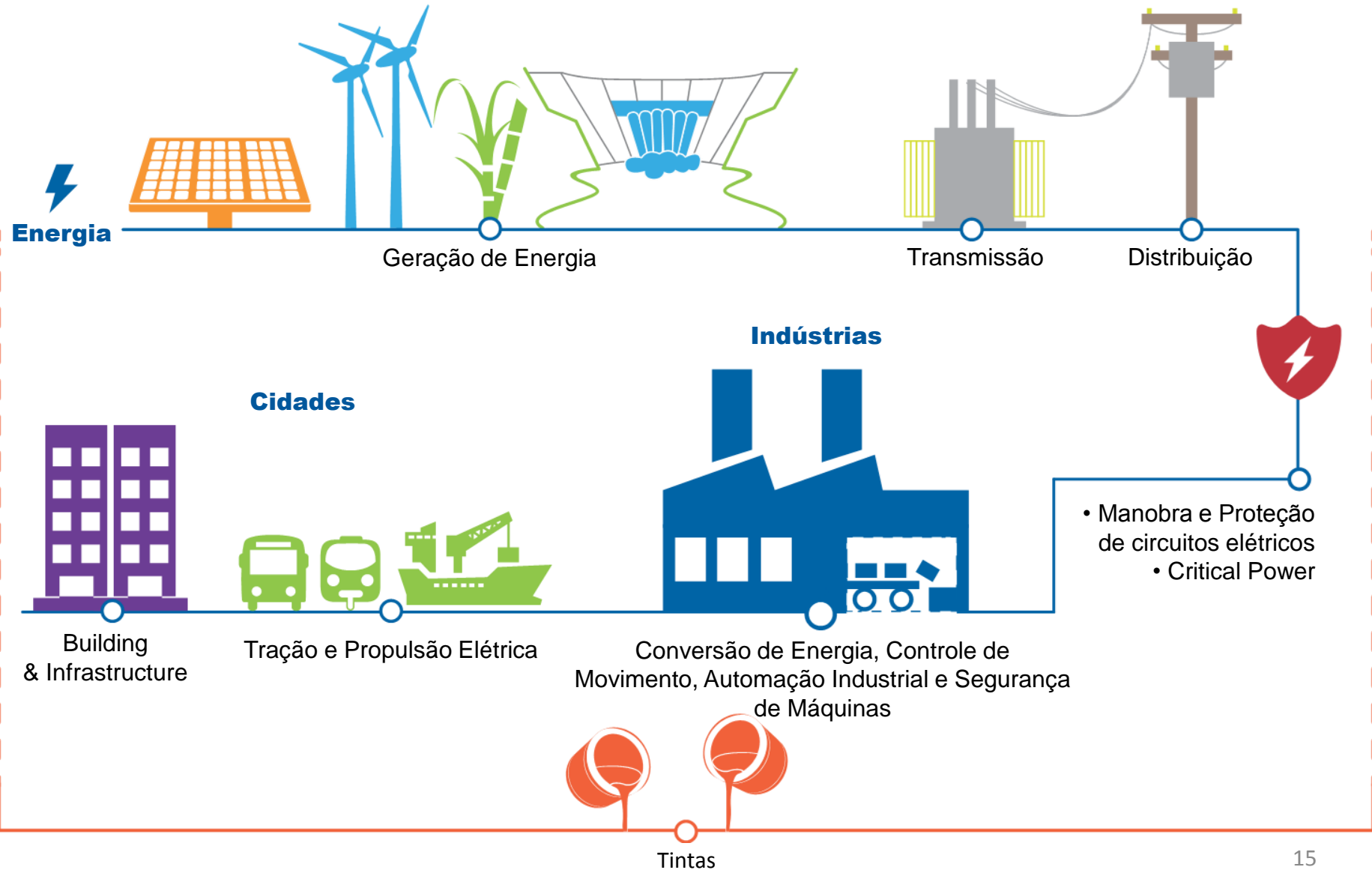
31.104 Colaboradores

Total de colaboradores no Exterior: 10.300

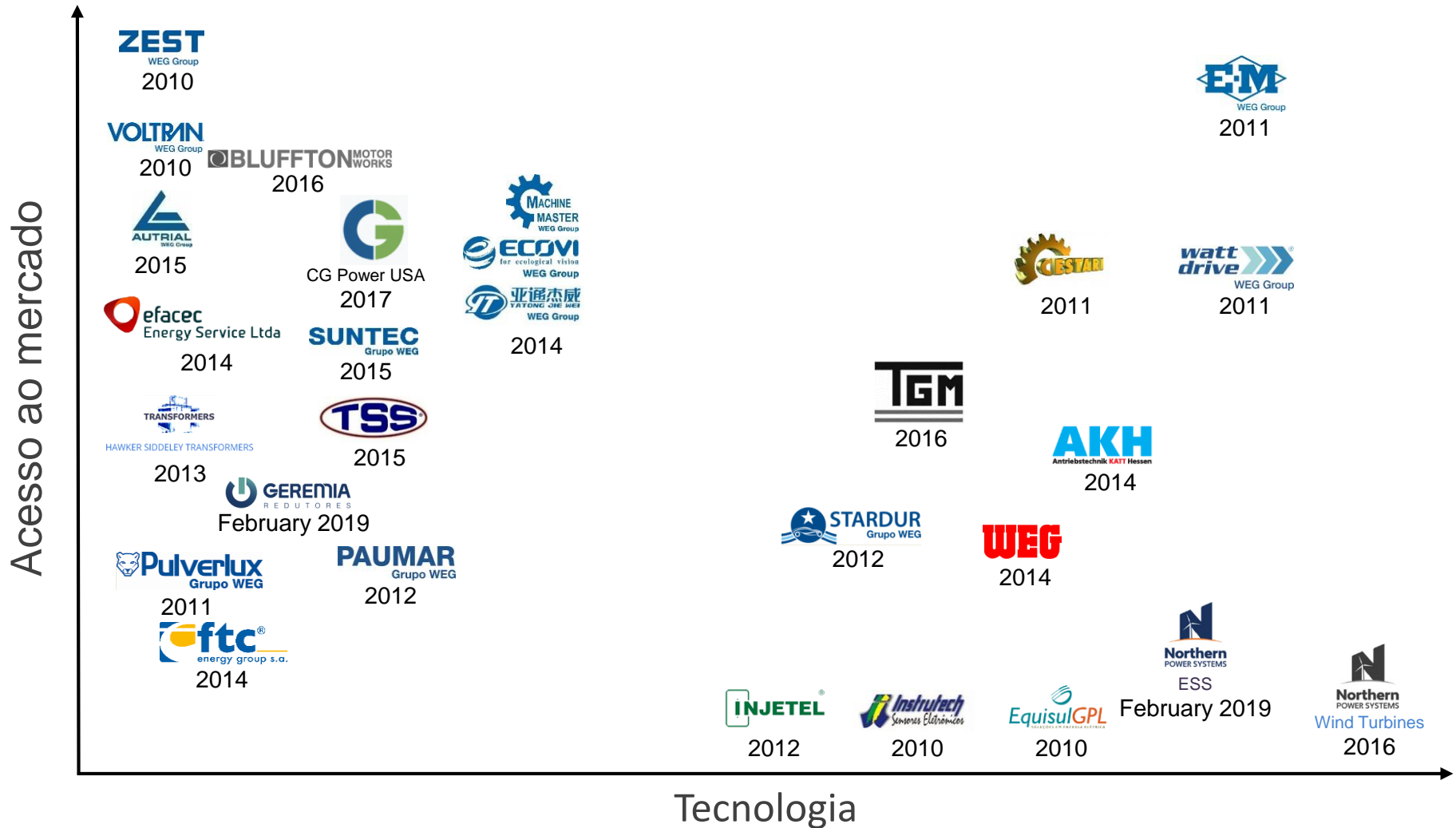


NEGÓCIO WEG

A Solução Global com máquinas elétricas e automação para a indústria e sistemas de energia



AQUISIÇÕES



CENTRO DE TREINAMENTO WEG

CENTROWEG








- Criado em **1968**, para jovens entre 16 e 18 anos
- Áreas de mecânica, eletrônica, eletrotécnica e química
- **160 vagas** para os 7 cursos oferecidos
- Mais de **3.600 jovens** já passaram pelo Centroweg
- **49%** permanecem na empresa até hoje
- **164 alunos** formados em 2018.

CAPACIDADE DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

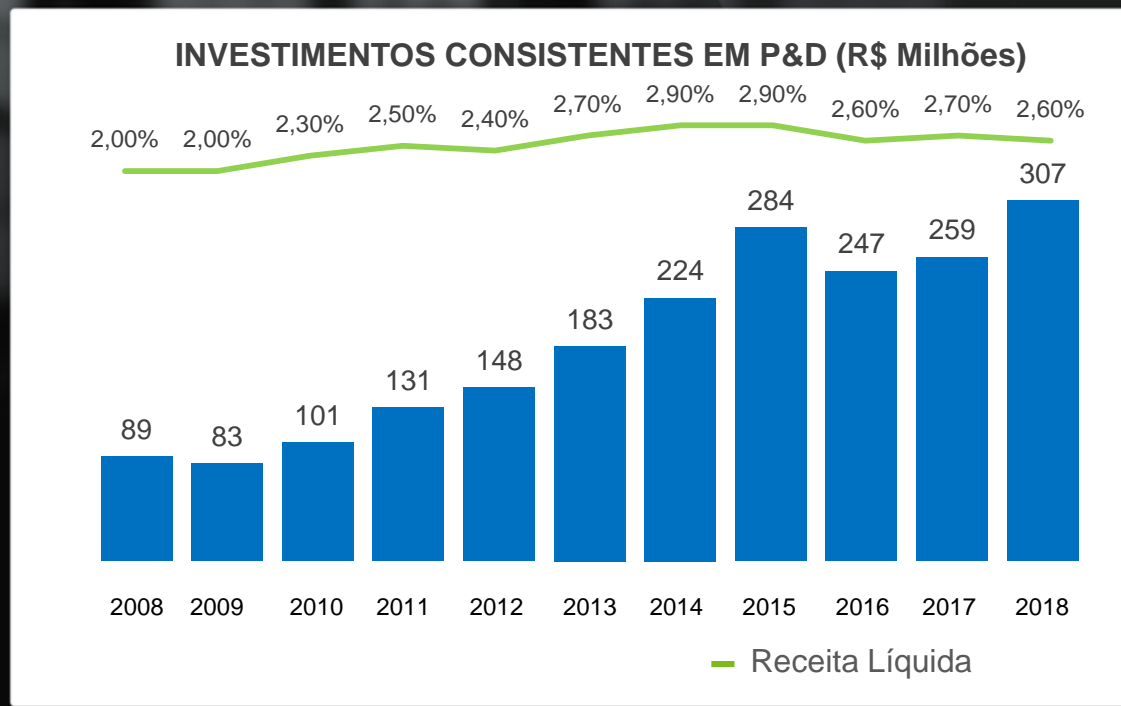
Comitê de Tecnologia para discussão de inovações tecnológicas na área eletroeletrônica

Parceria com as melhores escolas de engenharia:

-  Wisconsin
-  Zurich e Berna
-  Hannover, Aachen e Wuppertal
-  Nottingham, Glasgow e Manchester
-  UFSC, UFMG, USP, UNESP, UFRGS, UFCG e UFPR

Laboratórios de pesquisa/
ensaios:

21 no Brasil | 12 no exterior





ENGENHEIROS NA WEG

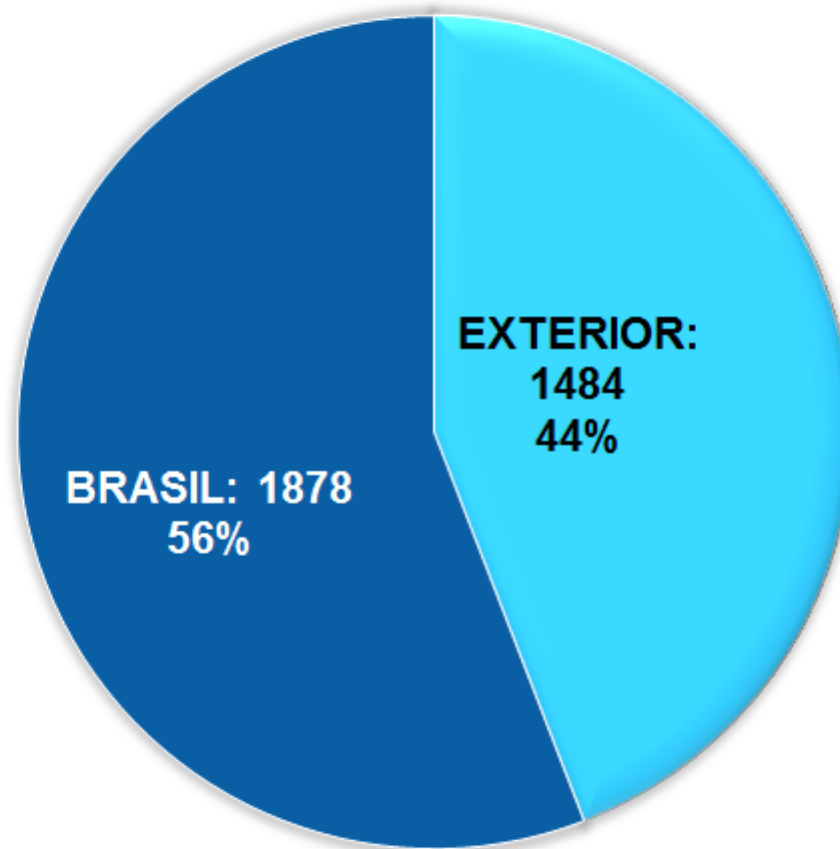
3.362 Engenheiros

- 1.878 no Brasil
 - 1.484 no Exterior
-
- 597 em cargos de gestão
 - 1.906 em áreas técnicas / fabris
 - 738 na área de vendas
 - 121 em outras funções

Seu Papel na Indústria

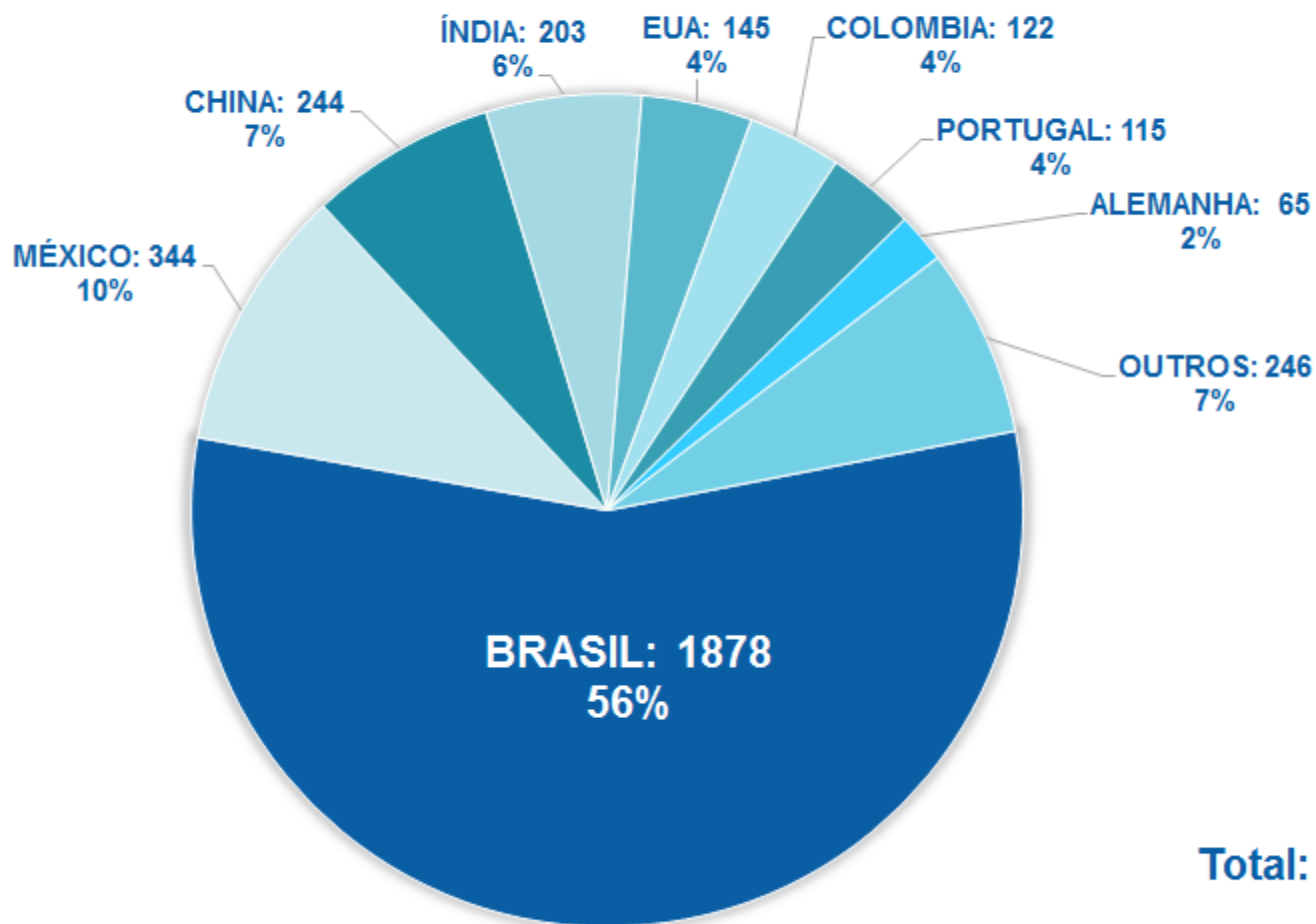
1. Engenheiro Pesquisador
2. Engenheiro de Vendas
3. Engenheiro de Análise de Projetos
4. Engenheiro Líder
5. Evolução Tecnológica
6. Eletrônica e Meios de Comunicação
7. Educação
8. Internacionalização

Engenheiros na WEG



Total: 3.362

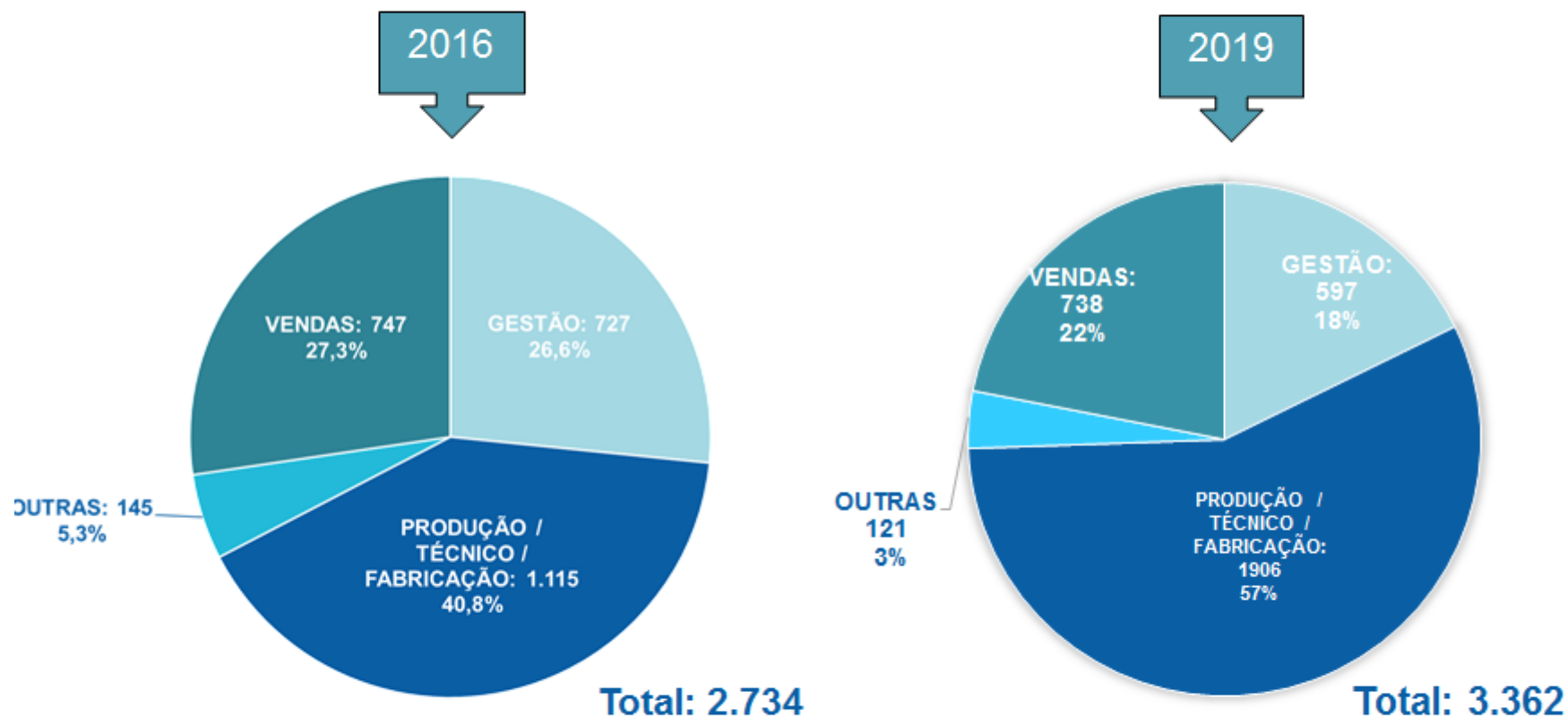
Engenheiros na WEG por país



Fonte: Treinamento e RH Internacional WEG, em 25/02/19



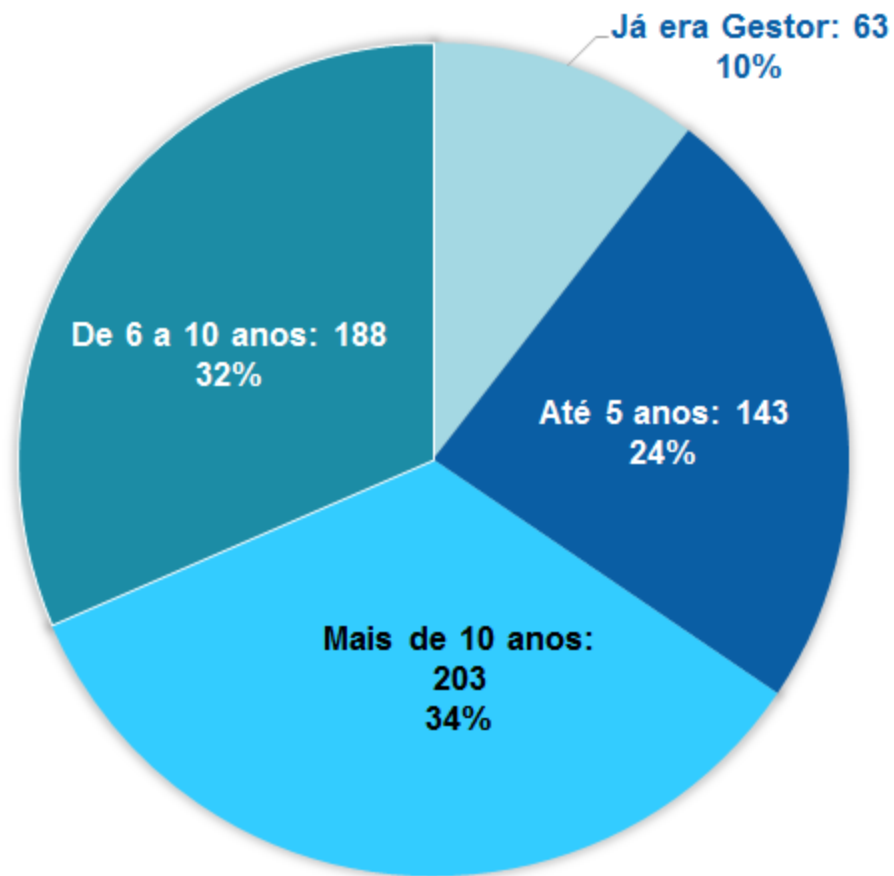
Engenheiros na WEG por Atividade



Fonte: Treinamento e RH Internacional WEG

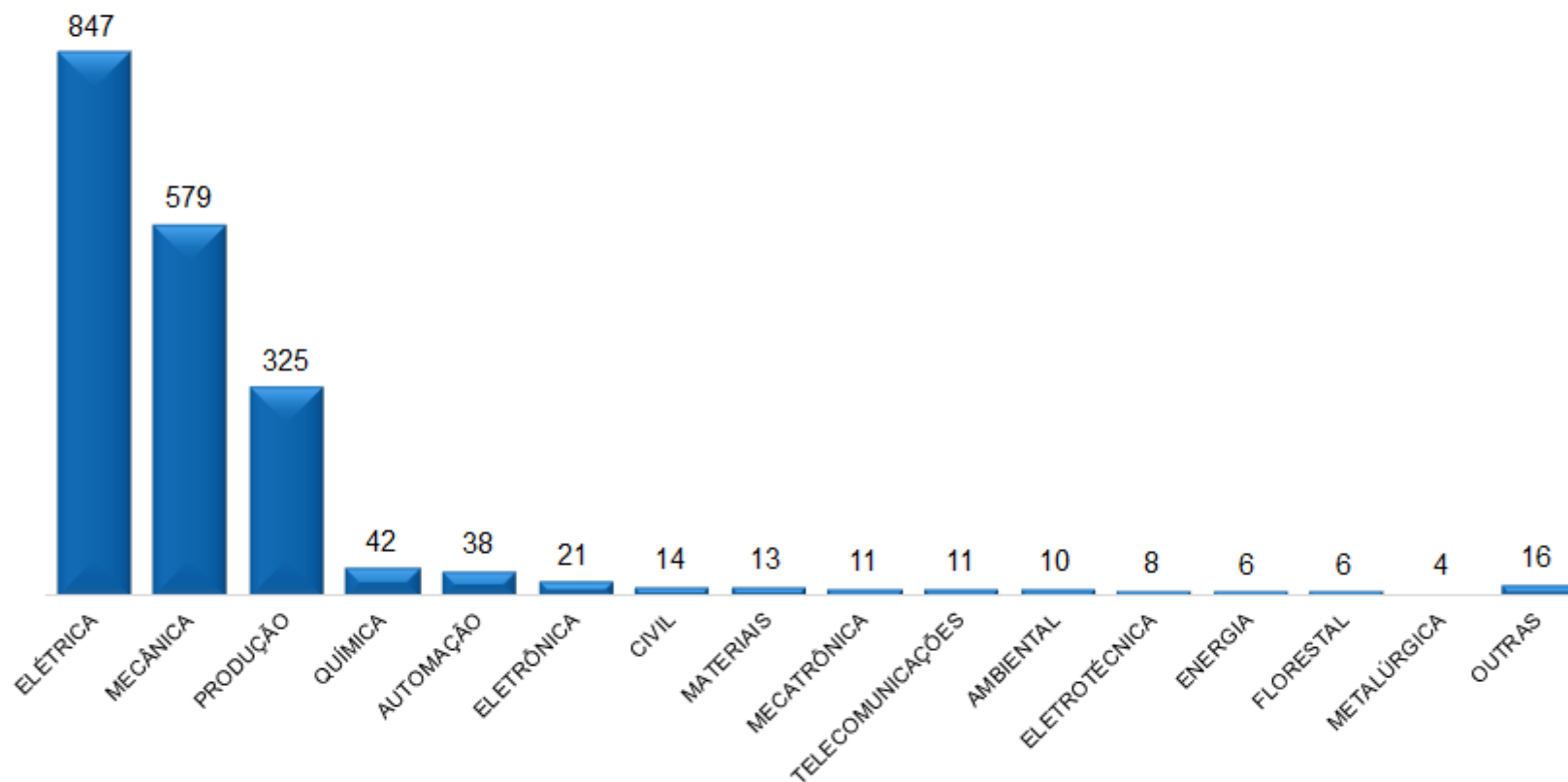


Tempo de Promoção a Gestor Após Graduação em Engenharia



Total: 597

Engenheiros WEG por formação (Brasil)



OUTRAS: Fundação (3), Alimentos (3), Computação (3), Automotiva (2), Aeronáutica (2), Segurança (1), Sistemas Elétricos (1) e Marítima (1)

Perfil Idealizado do Engenheiro

1. Conceitos Básicos:
 - a) Física
 - b) Matemática
 - c) Química
 - d) Estatística.
2. Tecnologia
3. Aspectos de Liderança e Comunicação
4. Aprender a Aprender.

**“Tudo tem os dois lados.
Muitas respostas para as
mesmas coisas.”**

Abertura, Tolerância e Coragem
para escolhermos um caminho.



**Ambiente
Ambíguo**

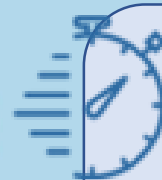
“Conexão com tudo e todos.”

**Colaboração e
Multidisciplinaridade** para
lidarmos melhor com novas
tecnologias e pessoas.



**Ambiente
Complexo**

**Ambiente
Volátil**



**“Mudanças constantes –
rápidas.”**

Criatividade para novas
soluções e **Resiliência** para
enfrentá-las.

Aprender
e ensinar

Assegurar os
resultados e
construir o futuro

Compromissos
com clientes

**Ambiente
Incerto**



**“É desafiador fazer
Previsões.”**

Flexibilidade e Agilidade para
nos adaptar aos Imprevistos.

Formar pessoas
e equipes

Inovar,
criar e mudar

Conhecer o
negócio e ter
visão estratégica

Comunicar
globalmente e
com flexibilidade

Integrar e atuar
com sinergia
e resiliência

COMPETÊNCIAS GERENCIAIS

Autoconhecimento
Engajamento
Resiliência



OBRIGADO!