

ANEXO I – LAUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICO E FINANCEIRO DO MODIFICATIVO DO PLANO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO DO MODIFICATIVO DO PLANO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL DA WHB FUNDIÇÃO S.A

Processo de Recuperação Judicial nº 0033079-54.2015.8.16.0185, em tramitação
perante a 1ª Vara de Falência e Recuperação Judicial de Curitiba-PR, Comarca da
Região Metropolitana de Curitiba-Foro Central

PREÂMBULO

O Laudo Econômico e Financeiro é apresentado, obedecendo o cumprimento ao disposto no artigo 53, da Lei de Recuperação e Falência 11.101/05, com objetivo de demonstrar a viabilidade da Recuperanda.

Laudo de Viabilidade Econômica e Financeira elaborado por AALC Consultoria,
Assessoria e Treinamento Empresarial Ltda em abril de 2017.



GLOSSÁRIO

AALC – Consultoria responsável pela elaboração do Plano e Laudo de Viabilidade Econômica e Financeira da Recuperanda.

CAPEX – Sigla utilizada para a expressão na língua inglesa “*Capital Expenditure*”, ou seja, gastos em bens de capital ou investimento.

CCL – Capital Circulante Líquido

Ciclo Financeiro - é o tempo decorrido entre o momento em que a empresa paga seus fornecedores e o momento em que recebe as vendas.

Classe I – titulares de créditos trabalhistas

Classe II – titulares de créditos de garantia real.

Classe III – titulares de créditos quirografários.

Classe IV – titulares de créditos representado por microempresas e empresas de pequeno porte.

CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

EBITDA – sigla em inglês para “*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*”. Significa o lucro antes de juros, imposto de renda, depreciação e amortização

IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica

NCG – Necessidade de Capital de Giro

PME-MP – Prazo Médio de Estocagem de Matéria-Prima

PME-PA – Prazo Médio de Estocagem de Produto Acabado

PME-PE – Prazo Médio de Estocagem de Produto em Elaboração

PMP – Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores

PMR – Prazo Médio de Recebimento de Clientes

PRJ – Plano de Recuperação Judicial

PRODEPE - Programa de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco

Recuperanda – Denominada WHB Fundação S/A.



SUMÁRIO

1.	CONSIDERAÇÕES INICIAIS E ABRANGÊNCIA DO TRABALHO	4
2.	MERCADO DE ATUAÇÃO E WHB FUNDIÇÃO S.A.	5
2.1.	A Crise Econômica no Setor Automotivo	5
2.2.	Perspectivas do Setor Automotivo	8
2.3.	Realizado x Projetado WHB Fundição S.A.....	10
3.	RESUMO DA SIMULAÇÃO DO PAGAMENTO DE CREDORES SUJEITOS A RECUPERAÇÃO JUDICIAL	11
4.	METODOLOGIA DO LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO	13
5.	PROJEÇÃO ECONÔMICA E DEMONSTRATIVO DE RESULTADO.....	13
5.1.	Condições Gerais.....	14
5.2.	Indicadores Financeiros.....	14
5.3.	Faturamento.....	15
5.4.	Impostos.....	16
5.5.	Custos e Despesas Variáveis.....	16
5.6.	Custos e Despesas Fixas.....	17
5.7.	Demonstrativo de Resultado Projetado.....	17
6.	PROJEÇÃO FINANCEIRA E FLUXO DE CAIXA.....	20
6.1.	Investimento - Capex.....	20
6.2.	Capital de Giro.....	21
6.3.	Despesas Financeiras de Giro	22
6.4.	Passivos Tributários	22
6.5.	Passivos Trabalhistas, Operacionais e Financeiros.....	22
6.6.	Fluxo de Caixa Projetado	23
7.	CONCLUSÃO	25



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS E ABRANGÊNCIA DO TRABALHO

O Laudo Econômico e Financeiro da empresa WHB Fundação S.A., apresentado neste documento, foi elaborado pela AALC Consultoria, Assessoria e Treinamento Empresarial, no mês de abril de 2017, com o objetivo de avaliar a capacidade econômico-financeira, a geração de subsídios para efetivação do Plano, e atender as exigências da Lei 11.101/05, conforme é expresso no Art. 53:

"Art. 53. O plano de recuperação será apresentado pelo devedor em juízo no prazo improrrogável de 60 (sessenta) dias da publicação da decisão que deferir o processamento da recuperação judicial, sob pena de convalidação em falência, e deverá conter:

I – discriminação pormenorizada dos meios de recuperação a ser empregados, conforme o art. 50 desta Lei, e seu resumo;

II – demonstração de sua viabilidade econômica; e

III – laudo econômico-financeiro e de avaliação dos bens e ativos do devedor, subscrito por profissional legalmente habilitado ou empresa especializada."

Todavia, este documento é parte integrante do Modificativo do Plano de Recuperação Judicial de exclusividade da Recuperanda, denominada WHB Fundação S.A., pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas junto ao Ministério da Fazenda sob nº 01.261.681/0001-04 com sede na Rua Wiegando Olsen, nº 1600, Cidade Industrial, Curitiba-PR.

A AALC Consultoria, Assessoria e Treinamento Empresarial, é a responsável pela elaboração deste Laudo de Viabilidade Econômica e Financeira. As informações fiscais e gerenciais, bem como as premissas utilizadas para as projeções foram fornecidas pela Recuperanda, sendo esta responsável pela sua veracidade.

As informações fornecidas pela Recuperanda serviram de base para construção da projeção econômica e financeira ao longo do período de prospecção (período referente aos pagamentos dos créditos oriundo da Recuperação Judicial). As análises contidas neste documento são baseadas em projeção de resultados futuros através de premissas alinhadas juntamente com a diretoria da empresa, refletindo as expectativas que a Recuperanda espera para o futuro.

As projeções levam em consideração o cenário macroeconômico atual juntamente com as perspectivas do setor de atuação da empresa. No entanto, em se tratando de projeções o cenário apresentado pode não se confirmar, tendo em vista fatores externos a organização, além de alterações no cenário macroeconômico, políticas monetárias e fiscais, riscos de inadimplência, fatores de mercado entre outros. Todavia, a efetivação das projeções dependerá do cumprimento das medidas de reestruturação apresentadas no Plano, por parte da Recuperanda, além da conciliação das tendências e projeções descritas neste documento.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

2. MERCADO DE ATUAÇÃO E WHB FUNDIÇÃO S.A.

Neste tópico consta breve relato da crise econômica no setor automotivo, visão em 2013 e realizado 2016, perspectivas do setor e a Recuperanda inserida neste contexto demonstrando sua previsão e como foi o realizado no mesmo período, bem como, realizado *versus* projetado do Plano de Recuperação Judicial no primeiro ano (2016).

2.1. A CRISE ECONÔMICA NO SETOR AUTOMOTIVO

Com a economia estável e apresentando constante crescimento do mercado como um todo, os números em 2013 apontavam para um cenário favorável para os anos posteriores. Conforme dados da Anfavea, Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores que representa os fabricantes de veículos instalados no Brasil, a produção de veículos teria um incremento de 85,7% em 10 anos (2006 – 2016), passando de 2.450 mil veículos de 2006 para 4.550 mil em 2016 (gráfico 01).

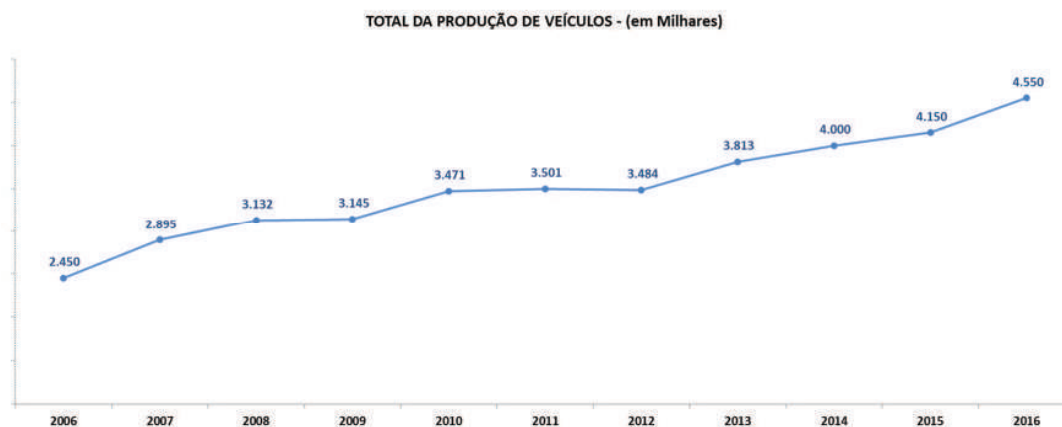


Gráfico 01 – Total da Produção de Veículos Visão 2013

Fonte: Anfavea – 2013

O gráfico 02 mostra que o mercado estava com um nível de utilização de sua capacidade produtiva em 2013 de 84% e aumentaria sua capacidade produtiva de 4,5 milhões de veículos em 2013 para 5,6 milhões em 2016.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

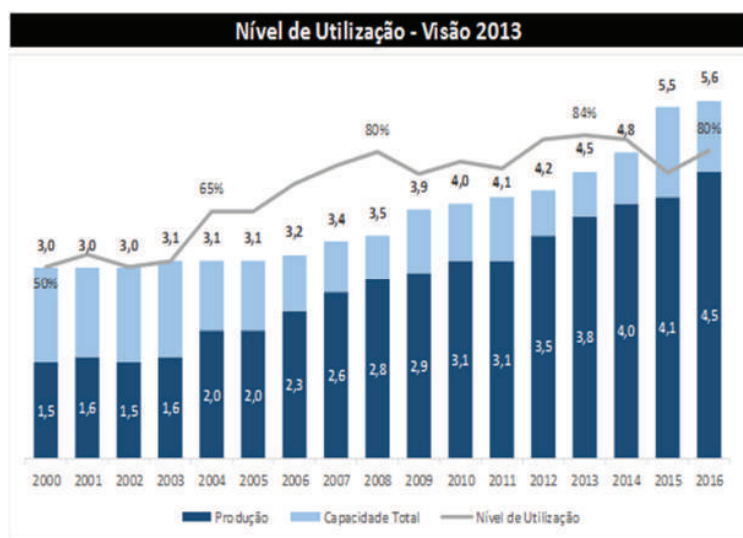


Gráfico 02 – Nível de Utilização Visão 2013

Fonte: Anfavea – 2013

Neste cenário otimista que apontava contínuo crescimento econômico as montadoras investiram em capacidade produtiva visando atender o aumento na demanda de veículos. Porém a partir do final de 2013 e início de 2014, a economia que vinha apresentando bons resultados começou a apresentar sinais de desequilíbrio e o País começou a atravessar uma crise econômica e política causando uma instabilidade geral na economia.

Sensível as instabilidades da economia em geral o setor automobilístico, bem como seus segmentos, foram fortemente afetados pela crise, amargando uma queda de 2013 para 2016 de 58% na produção de veículos, conforme evidencia o gráfico 03.

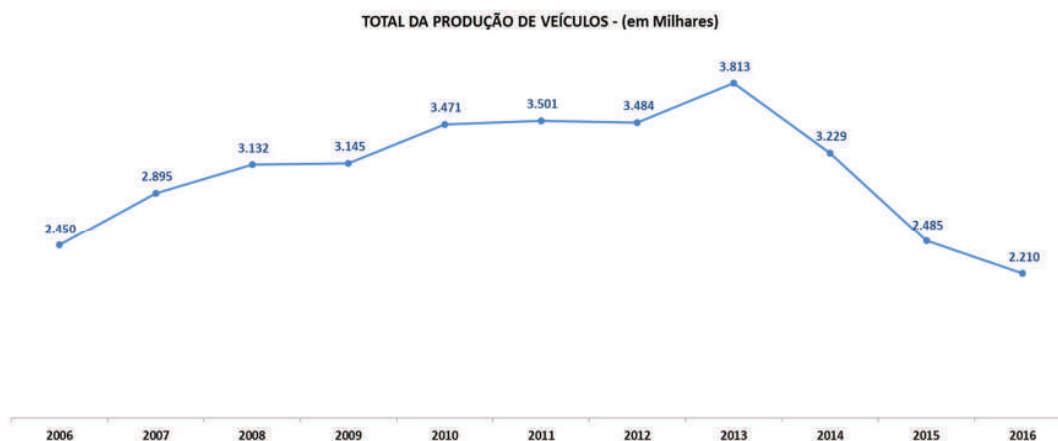


Gráfico 03 – Total de Produção de Veículos

Fonte: Anfavea – 2016

A produção de veículos em 2016 não atingiu o patamar produtivo do ano de 2006, ficando quase 10% inferior há 10 anos atrás.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

No gráfico 04 visualiza-se que o nível de utilização da capacidade produtiva reduziu em 2016 para 39% de utilização, ou seja, uma ociosidade das indústrias do setor de 61%.

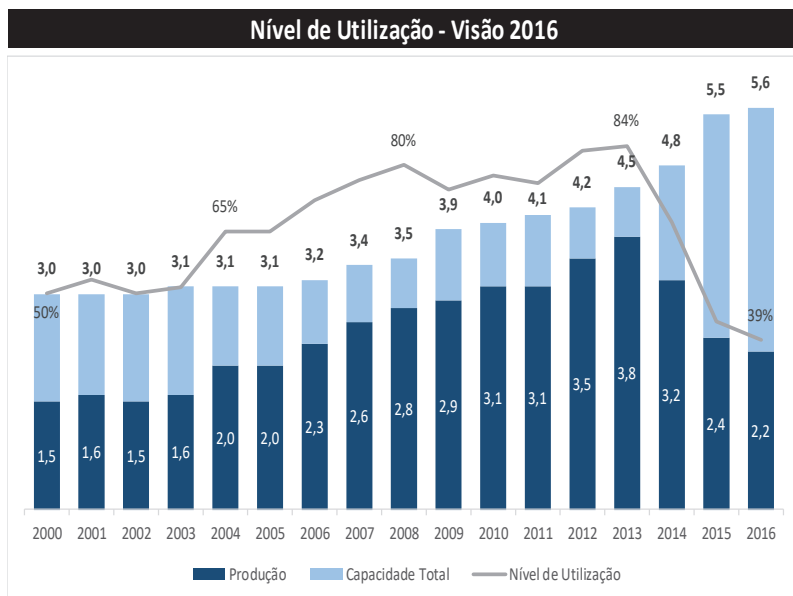


Gráfico 04 – Nível de Utilização Visão 2016

Fonte: Anfavea - 2016

Conforme notícia divulgada no Valor Econômico em 06 de março de 2017, oito segmentos da indústria encolheram mais de 50% em 3 anos: “Nos últimos três anos, durante a mais brutal e longa recessão do Brasil, quando o Produto Interno Bruto (PIB) recuou quase 8% e a produção industrial encolheu 17%, um terço da indústria amargou uma crise ainda pior. Ela foi fulminante (retração entre 50% e 66%) para oito segmentos e grave (retração entre 25% e 49%) para outros 25 subsetores, segundo definições estabelecidas em um estudo do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (Iedi), que tomou como base nos dados de produção industrial no país do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).”



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
 WHB FUNDIÇÃO S.A

Desempenho da produção industrial na crise

Variação acumulada entre 2014 e 2016, em %

Intensidade da crise e setores mais representativos do grupo	Variação acum. 2014-2016	Variação em 2016	Situação em 2016 frente a 2015	4º tri 2016*
Fulminante (8 setores, queda de 50% a 66%)				
Cabinas, carrocerias e reboques para veículos automotores	-66	-19,8	Melhorando	-20,1
Caminhões e ônibus	-64	-15,2	Melhorando	5,2
Equipamentos de informática e periféricos	-53	-20,3	Melhorando	-7,1
Grave, 25 setores, queda de 25% a 49%				
Máquinas e equipamentos de uso na extração mineral e na construção	-47	-28,3	Igual	-26,6
Componentes eletrônicos	-45	-11,9	Menos ruim	5,9
Automóveis, camionetas e utilitários	-40	-11,3	Menos ruim	10,9
Máquinas e equipamentos de uso geral	-38	-2,3	Muito pior	-10,4
Tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária	-34	-1,9	Melhorando	3,8
Intensa, 14 setores, queda de 15% a 24%				
Siderurgia	-22	-7,1	Menos ruim	-3,1
Geradores, transformadores e motores elétricos	-21	-9,3	Menos ruim	-18,9
Máquinas-ferramenta	-21	-9,7	Piorando	-2,8
Confeção de artigos do vestuário e acessórios	-20	-6	Melhorando	4,3
Produtos farmacêuticos e farmacêuticos	-16	-6	Melhorando	-16,6
Moderada, 24 setores, queda de 5% a 14%				
Derivados do petróleo	-13	-8,4	Piorando	-8,2
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	-12	-8,1	Igual	-5
Embalagens de papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado	-10	-2,5	Melhorando	-1,1
Químicos inorgânicos	-8	-1,4	Melhorando	5,9
Adubos e fertilizantes	-8	2,5	Superando a crise	9,7
Metalurgia dos metais não-ferrosos	-5	2,3	Superando a crise	-2
Fraca, 12 setores, de 0 a queda de 4%				
Papel, cartolina e papel-cartão	-3	-0,1	Melhorando	1
Sabões e detergentes sintéticos	-3	0,5	Superando a crise	0,6
Abate e fabricação de produtos de carne	-3	0,1	Superando a crise	-3,6
Máquinas e equipamentos de uso industrial específico	-3	7	Superando a crise	16,1
Sem crise, 6 setores, com crescimento				
Torrefação e moagem de café	3	4,3	Superando a crise	7,1
Produtos de limpeza e polimento	7	-0,7	Muito pior	-1,4
Celulose e outras pastas para a fabricação de papel	19	11	Melhorando	13,1

Fonte: IEDI, com base na PIM/IBGE. * variação em relação ao mesmo período de 2015

Quadro 01 – Desempenho da Produção Industrial na Crise

Fonte: IEDI, com base na PIM/IBGE

Conforme quadro 01, o setor de automóveis ficou na intensidade da crise como grave com queda de 25% a 49%, setor este que a WHB Fundição S.A. se encontra inserida.

2.2. PERSPECTIVAS DO SETOR AUTOMOTIVO

Após grande período recessivo nos últimos 3 anos, a economia começa a dar sinal de estabilidade e retomada indicando fatos positivos, como previsão de aumento do PIB, inflação convergindo para o centro da meta, reduções da taxa básica de juros e estabilização do dólar, com algumas medidas econômicas anunciadas, acredita-se na retomada da confiança tanto do consumidor quanto do investidor e reaquecimento do consumo em geral.

Para o ano de 2017 a Anfavea projeta desempenho positivo em todas as áreas do setor automotivo, estimando uma produção de 2,41 milhões de unidades, 11,9% acima do registrado em 2016 (quadro 02).



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

Autoveículos (automóveis, comerciais leves, caminhões, ônibus)				
	Mil unidades	2016	2017	Variação
Produção	Total Veículos	2.157	2.413	11,9%
	Veículos leves	2.078	2.313	11,3%
	Veículos pesados	79,3	100,0	26,1%
Licenciamento	Total Veículos	2.050	2.133	4,0%
	Veículos leves	1.989	2.067	4,0%
	Veículos pesados	61,7	65,6	6,4%
Exportações	Total Veículos	520	558	7,2%
	Veículos leves	489	523	7,0%
	Veículos pesados	31,2	34,4	10,0%

Quadro 02 – Autoveículos Realizado 2016 e Projetado 2017

Fonte: Anfavea – janeiro de 2017

Para o presidente da Anfavea, Antonio Megale, o primeiro trimestre de 2017 será difícil porém visualiza uma melhora gradual nos meses seguintes. Em 07 de março a Anfavea divulgou os números do primeiro bimestre do ano, sendo que “o licenciamento de veículos novos apontou uma queda de 6,4% no período com 282,9 mil unidades vendidas nos dois primeiros meses deste ano e 302,1 mil no ano passado.

Já a produção terminou fevereiro com crescimento de 14,7% ao se comparar as 200,4 mil unidades produzidas neste mês com as 174,7 mil de janeiro. Se analisado com fevereiro do ano passado, quando 144,2 mil unidades saíram das linhas de montagem, o resultado é superior em 39%. No acumulado as 375,1 mil unidades fabricadas aumentaram em 28,1% com relação as 292,9 mil de igual período do ano passado.

As exportações no segundo mês do ano foram maiores em 74,7% – foram 66,3 mil unidades em fevereiro deste ano e 37,9 mil em janeiro. Na comparação com as 36,4 mil de fevereiro de 2016, a expansão é de 82,2%. Para o acumulado deste ano, o resultado das exportações apontou para uma alta de 73,1% com 104,2 mil unidades e 60,2 mil no ano passado”.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

2.3. REALIZADO X PROJETADO WHB FUNDIÇÃO S.A.

No cenário de crescimento do setor vislumbrado até 2013, a WHB Fundação S.A. de 2009 para 2013 obteve um incremento de 128% do seu faturamento bruto passando de um faturamento em 2009 de R\$ 472 milhões para R\$ 1,077 bilhões em 2013.

Com as boas perspectivas do setor para continuidade de crescimento do setor para os anos seguintes a WHB Fundação S.A. projetava atingir um faturamento de R\$ 1,6 bilhões até 2016, conforme gráfico 05.

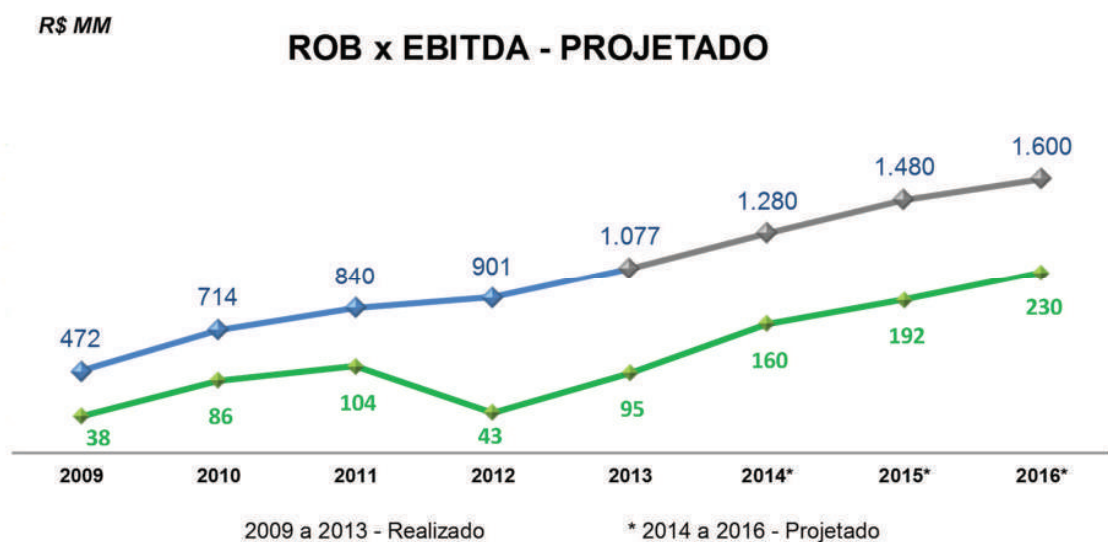


Gráfico 05 – ROB X EBITDA Projetado Visão 2013

Fonte: WHB Fundação S.A. - 2013

Baseado no seu planejamento estratégico a Recuperanda investiu de 2009 a 2014 em torno de R\$ 788 milhões em instalações físicas, compra de máquinas e equipamentos, modernização de linhas produtivas e desenvolvimento de novas tecnologias.

Com a recessão da economia e do setor, o faturamento projetado não aconteceu e parte de seu investimento tomado com recursos de terceiros começou a deteriorar o caixa da Recuperanda. A crise vivenciada pela Empresa foi ocasionada por inúmeros fatores internos e externos à organização o que culminou no pedido de Recuperação Judicial no final do ano de 2015.

Conforme gráfico 06, de 2013 para 2015 o faturamento teve queda de 24,6% e o EBITDA em 2015 ficou negativo em R\$ 10 milhões.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

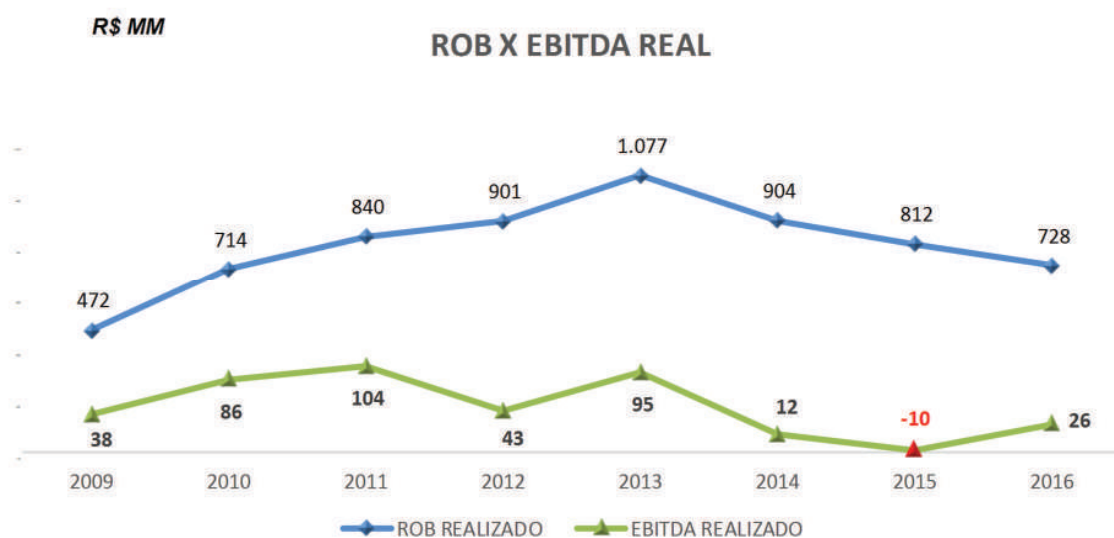


Gráfico 06 – ROB X EBITDA Realizado

Fonte: WHB Fundição S.A. - 2016

Com o pedido de Recuperação Judicial aprovado e medidas previamente adotadas para sua recuperação observa-se que apesar de 2016 haver redução no faturamento de 10,3% com relação a 2015, a empresa conseguiu reverter seu EBITDA de 2015 de R\$ 10 milhões negativo para R\$ 26 milhões positivo no ano de 2016. Isso demonstra que a empresa vem se recuperando e adotando medidas para sua reestruturação visando a perpetuidade do negócio.

No Laudo do Plano de Recuperação Judicial da WHB Fundição S.A. protocolado em fevereiro de 2016 projetou-se faturamento para o ano de 2016 de R\$ 752 milhões e realizou-se R\$ 728 milhões, um desvio padrão de 3%. Isso demonstra que as projeções do laudo foram e são feitas de maneira consistente e factível de realizar dando credibilidade aos números projetados para a recuperação e continuidade da empresa.

3. RESUMO DA SIMULAÇÃO DO PAGAMENTO DE CREDORES SUJEITOS A RECUPERAÇÃO JUDICIAL

Quanto ao plano de pagamento aos credores sujeitos a Recuperação Judicial é possível visualizar na íntegra a proposta dentro do Modificativo do Plano de Recuperação Judicial da WHB Fundição S.A. no capítulo "C. Modificação no capítulo 4. Do Plano de Pagamento aos Credores".

Para a projeção foi considerado a opção B de pagamento para a Classe III – Quirografários.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
 WHB FUNDIÇÃO S.A

Para a cláusula alternativa de pagamento "4.4.1.2 Credor Colaborativo por Reestruturação dos Créditos Não Sujeitos em Virtude de Garantias Constituídas Através de Alienação ou Cessão Fiduciária", conforme consta no Modificativo do PRJ, foi considerada a adesão dos credores respeitando as regras da cláusula, para todos aqueles que podem participar segundo o edital de credores publicado pelo Administrador Judicial.

O quadro 03 demonstra um resumo da projeção de pagamento aos credores de acordo com as condições apresentadas no modificativo do plano, incluindo o valor referente a amortização e a correção estimada.

Em R\$ mil	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10	Ano 11	Ano 12
Classe I	1.804	9.021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Classe II	67	114	6.397	7.059	7.143	7.227	10.656	11.076	18.038	22.315	36.853	45.594
Classe III	973	1.456	6.704	7.044	6.905	6.803	9.530	9.682	9.601	12.335	12.510	12.447
Classe IV	524	1.864	2.555	2.494	2.389	2.317	953	-	-	-	-	-
Aderente Conc./Extraconc	4.628	2.201	6.371	10.643	15.448	20.502	25.233	29.903	33.063	35.152	35.762	38.228
Estratégico	903	1.799	1.793	1.790	894	-	-	-	-	-	-	-
Créd. Quirogr. Sob Júdice	-	-	751	816	816	818	1.197	1.236	1.240	1.625	1.665	1.671
Total	8.898	16.455	24.571	29.847	33.595	37.667	47.569	51.896	61.942	71.426	86.790	97.939

Em R\$ mil	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Total
Classe I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.826
Classe II	53.874	62.329	67.313	29.738	-	-	-	-	-	-	-	385.789
Classe III	18.003	18.452	18.375	18.299	18.221	20.937	21.127	26.522	26.818	26.436	2.182	311.364
Classe IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.096
Aderente Conc./Extraconc	16.650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	273.783
Estratégico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.180
Créd. Quirogr. Sob Júdice	2.445	2.524	2.532	2.541	2.550	2.950	2.996	3.793	3.878	3.892	325	42.261
Total	90.971	83.304	88.220	50.578	20.771	23.887	24.123	30.316	30.697	30.328	2.507	1.044.298

Quadro 03 - Fluxo de Pagamento aos Credores

Ressalta-se que o quadro 03 do fluxo de pagamento aos credores inclui deságios, amortização e estimativa de juros de acordo com a proposta apresentada no Modificativo do Plano de Recuperação Judicial da WHB Fundação S.A.

O crédito quirografário sob júdice que consta no quadro 03 refere-se ao crédito do banco Bradesco com impugnação (Mov. 000.1602-76.2016.8.16.0185) para inclusão de valor referente a créditos não arrolados na 2ª lista de credores publicada pelo Administrador Judicial em março de 2016.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

4. METODOLOGIA DO LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO

O cenário econômico e financeiro da Recuperanda, apresentado neste documento, foi construído através da simulação do desempenho futuro ao qual a empresa visa alcançar, tomando como base as medidas e condições integrantes no Plano de Recuperação Judicial e as premissas operacionais, mercadológicas e financeiras definidas. Estas e outras informações gerenciais – disponibilizadas pela WHB Fundação S.A – foram coletadas e tratadas com a finalidade de projetar o resultado econômico e o fluxo de caixa ao longo de 20 anos, contemplando os desembolsos para pagamento de passivos de acordo com a proposta apresentada aos credores no Modificativo do Plano de Recuperação Judicial, desta forma, este Laudo tem como objetivo mensurar a viabilidade de cumprimento das condições propostas pela Recuperanda.

Para este trabalho foi construída uma ferramenta específica para criação do cenário apresentado, através da modelagem de dados em planilhas eletrônicas que foram realizadas com alto grau de detalhamento, atribuindo confiabilidade e segurança aos resultados. No desenvolvimento foram utilizadas as informações pertinentes baseadas em relatórios, entrevistas e demonstrativos como: Demonstrativos de Resultados, Fluxos de Caixa Realizados, Livros Fiscais, Balanço Patrimonial, controles internos de exercícios passados e pesquisas de mercado.

Na projeção utilizou-se para a apuração do resultado econômico o método do custeio variável, esta escolha deve-se a sua relevância gerencial em separar os gastos variáveis e fixos, determinação da margem de contribuição, alocação de todas as despesas e custos fixos do período no resultado sem transitar pelos estoques.

A projeção é demonstrada de forma anual, compreendendo o período de 20 anos, sendo ano 01 o ano de 2017.

5. PROJEÇÃO ECONÔMICA E DEMONSTRATIVO DE RESULTADO

A definição das premissas teve como embasamento os demonstrativos contábeis e indicadores gerenciais disponibilizados pela WHB Fundação SA., bem como consenso obtido em reuniões com a diretoria, gerentes e responsáveis pelas áreas. Também foi analisado o cenário econômico e o mercado de atuação da empresa levando em consideração as perspectivas futuras.

Optou-se por adotar premissas conservadoras para embasar as projeções, principalmente no que se refere ao nível de produção e vendas, tendo em vista o momento de profunda crise



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

pela qual passa a empresa, bem como o país e em especial o setor de atuação da empresa, como é de conhecimento de todos e como detalhado no Plano de Recuperação Judicial.

Com intuito de embasar a projeção de resultado econômico, segue abaixo as premissas consideradas nas projeções.

5.1. CONDIÇÕES GERAIS

As projeções não contemplam o efeito inflacionário ao longo do período projetado, esta premissa é importante devido à imprevisibilidade do mercado e das políticas econômicas ao longo do período prospectivo.

Assim, para as projeções considerou-se os preços de venda e os gastos a valores atuais, pressupondo que o efeito inflacionário inerente à atividade e incidente sobre os custos e despesas ao longo do tempo sejam ajustados com a melhora na eficiência interna ou com repasse no preço de venda, preservando assim as margens projetadas ao longo do período.

Para efeito de projeção do desembolso com passivos, no que se refere as taxas de juros e demais indicadores, utilizou-se taxas reais, desindexadas do efeito inflacionário.

5.2. INDICADORES FINANCEIROS

No quadro 04 apresenta-se as premissas macroeconômicas que serviram de suporte para as projeções econômico-financeiras.

Taxas Nominais Projetadas (%a.a.)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
IPCA	6,29%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
SELIC	14,03%	12,49%	9,82%	8,56%	8,20%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%
CDI	13,63%	11,51%	8,88%	8,38%	8,13%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%
TJLP	7,50%	7,35%	7,10%	6,85%	6,60%	6,35%	6,10%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
TR	2,01%	2,01%	2,01%	0,50%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%
USD/BRL Cotação	3,26	3,45	3,55	3,65	3,75	3,88	4,01	4,15	4,30	4,45	4,60
Variação do Dólar	0,00%	5,86%	2,90%	2,82%	2,74%	3,34%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
EUR/BRL Cotação	3,43	3,45	3,73	4,02	4,13	4,27	4,42	4,57	4,73	4,90	5,07
Variação do Euro	0,00%	0,65%	8,04%	7,71%	2,74%	3,34%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
Libor 6 m	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%
Libor 12 m	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%

Base: Boletim Focus, Bradesco, Itaú e Santander - janeiro de 2017



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
 WHB FUNDIÇÃO S.A

Taxas Nominiais Projetadas (%a.a.)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
IPCA	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
SELIC	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%
CDI	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%	7,88%
TJLP	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
TR	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%	2,01%
USD/BRL Cotação	4,77	4,93	5,10	5,28	5,47	5,66	5,86	6,06	6,27	6,49
Variação do Dólar	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
EUR/BRL Cotação	5,24	5,43	5,62	5,81	6,02	6,23	6,45	6,67	6,91	7,15
Variação do Euro	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
Libor 6 m	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%
Libor 12 m	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%	1,69%

Base: Boletim Focus, Bradesco, Itaú e Santander - janeiro de 2017

Quadro 04 – Indicadores Financeiros Projetados

5.3. FATURAMENTO

Com retração nas vendas nos três últimos anos – 2014, 2015 e 2016 – e a imprevisibilidade/instabilidade do mercado, projetou-se um cenário conservador, consistente e factível para a Recuperanda.

Além da análise do mercado, para a projeção do faturamento foi levado em consideração às perspectivas e estratégias da Recuperanda para os próximos anos, bem como o *release* repassado pelos clientes balizando a projeção no curto prazo.

A partir do ano 02 projetou-se uma retomada gradativa do faturamento, porém também de forma conservadora, sendo que no primeiro ano a receita bruta projetada será inferior ao faturamento realizado no ano de 2015.

O quadro 05 demonstra os percentuais de crescimento/redução do faturamento projetado ao longo do período.

Período	% crescimento
Ano 01	6,87%
Ano 02	14,30%
Ano 03	11,42%
Ano 04	7,55%
Ano 05	5,26%
Ano 06	3,50%
Ano 07	3,50%
Ano 08	3,50%
Ano 09 ao Ano 20	Estabilidade

Quadro 05 - Crescimento do Faturamento

A Recuperanda atingirá seu maior patamar de faturamento a partir do oitavo ano com uma receita bruta anual de R\$ 1,2 bilhões.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

Quanto à sazonalidade mensal do faturamento, foi contemplado redução nos meses de janeiro e dezembro conforme constatado na análise dos demonstrativos dos anos anteriores.

As projeções de receitas se dividem em dois mercados: interno e externo. O mercado externo responderá em média por 16% do faturamento total, em contrapartida o mercado nacional será responsável por 84% das vendas no período de projeção.

O aumento maior nos anos 02 e 03 se deve ao mix de produtos que iniciaram sua produção recentemente e estão em fase de *ramp-up*, incrementando gradativamente o faturamento nos anos seguintes e consequentemente o percentual de crescimento.

5.4. IMPOSTOS

Foi considerado o pagamento de impostos correntes, sendo que as projeções contemplam as alíquotas e a legislação vigente nos âmbitos estadual e federal. Também levou-se em consideração os benefícios fiscais que a Recuperanda possui no Paraná e Pernambuco, Programa Paraná Competitivo e Programa de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco – PRODEPE, respectivamente.

No que se refere ao IRPJ e CSLL foi considerado o pagamento quando a Recuperanda obtiver lucro antes do Imposto de Renda e utilizou-se à prerrogativa de compensação parcial, em virtude de prejuízos acumulados.

5.5. CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS

Os custos e despesas variáveis da Recuperanda são compostos pelos custos diretos variáveis, despesas variáveis de venda e custos de produção semi variáveis, os quais serão deduzidos da receita líquida para encontrar a margem de contribuição.

Na projeção dos custos variáveis foi levado em consideração os custos atuais e perspectivas do mercado, através da análise de seus demonstrativos gerenciais, bem como seus gastos no mesmo período. Projetou-se a perspectiva de produção em quantidade *versus* a composição do mix de produtos a serem comercializados baseado também no *release* repassado pelos clientes.

No custo direto variável destaca-se o gasto com matéria-prima que é a base para a composição dos produtos. Além da matéria-prima, têm-se custos variáveis com material auxiliar, embalagem e componentes que farão parte da composição do produto final. Para as projeções considerou-se um percentual constante de 34,5% sobre a receita líquida para esta conta.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

As despesas variáveis de vendas contemplam os fretes, comissões e descontos concedidos aos clientes, representando nas projeções em média 4% sobre a receita líquida. Salienta-se que a Recuperanda vem apresentando uma redução das despesas com frete devido a implementação do CD de São Carlos - SP, obtendo redução de custos logísticos da planta da WHB Pernambuco, bem como a redução dos custos com embalagem e inspeção de produtos direcionados aos clientes de São Paulo e região, conforme especificado no tópico "3.6. Plano de melhorias/ Reestruturação organizacional" do Plano de Recuperação Judicial WHB Fundação SA.

Nos custos de produção semi variáveis encontram-se os materiais secundários compostos pelas ferramentas, materiais de dispositivos e manutenção, entre outros custos indiretos como gás natural e energia elétrica.

Considerou-se para os custos de produção semi variáveis o percentual médio de 17,5% sobre a receita líquida, sendo que deste total somente a energia elétrica corresponde a 7,7%.

5.6. CUSTOS E DESPESAS FIXAS

Os custos e despesas fixas contemplam a mão de obra direta e indireta das plantas industriais, custos com serviços de terceiros e demais custos inerentes para a manutenção e continuidade do negócio, assim como, as despesas administrativas e comerciais.

Quanto ao seu quadro de colaboradores a Recuperanda veio ao longo de 2015 desenvolvendo diversos projetos e adequações nos processos visando à racionalização dos recursos humanos, com isso foram efetivadas reduções da ordem 22,3% na mão de obra direta, 16,5% na mão de obra indireta e 10% na mão de obra administrativa, conforme consta no Plano de Recuperação Judicial WHB Fundação S.A., no tópico "3.3. Medidas previamente adotadas", o que evidencia o esforço da Recuperanda na busca da maximização de seus recursos.

Levando-se em consideração que a Recuperanda terá um crescimento no seu faturamento no período, projetou-se uma readequação dos gastos fixos ao longo do tempo para atender este crescimento. E a partir do ano 09 ao ano 20 projetou-se estabilidade dos custos e despesas fixas, bem como de faturamento.

5.7. DEMONSTRATIVO DE RESULTADO PROJETADO

Neste tópico é apresentado o demonstrativo de resultado projetado para os próximos 20 anos, iniciando a projeção em janeiro de 2017. Ressalta-se que a projeção foi realizada com base nas premissas propostas anteriormente, bem como nas perspectivas do mercado e estratégias da Recuperanda de reestruturação e solidificação do negócio.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
 WHB FUNDIÇÃO S.A

DESCRIÇÃO	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
EM R\$ MIL										
RECEITA BRUTA	778.369	889.658	991.225	1.066.035	1.122.143	1.161.418	1.202.067	1.244.139	1.244.139	1.244.139
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	(152.822)	(179.274)	(193.348)	(205.977)	(212.553)	(219.990)	(227.690)	(235.643)	(235.640)	(235.640)
RECEITA LÍQUIDA	625.547	710.384	797.877	860.058	909.590	941.427	974.377	1.008.496	1.008.500	1.008.500
CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS	(348.439)	(398.755)	(447.193)	(481.841)	(509.144)	(526.964)	(545.408)	(564.497)	(564.497)	(564.497)
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO	277.108	311.629	350.683	378.217	400.446	414.464	428.970	443.999	444.003	444.003
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO %	44,30%	43,87%	43,95%	43,98%	44,02%	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%
CUSTOS E DESPESAS FIXAS	(234.728)	(250.888)	(265.745)	(276.726)	(284.798)	(290.345)	(296.016)	(301.814)	(301.814)	(301.814)
EBITDA	42.380	60.740	84.938	101.491	115.648	124.118	132.954	142.185	142.189	142.189
MARGEM EBITDA %	6,77%	8,55%	10,65%	11,80%	12,71%	13,18%	13,64%	14,10%	14,10%	14,10%

DESCRIÇÃO	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
EM R\$ MIL										
RECEITA BRUTA	1.244.139	1.244.139	1.244.139	1.244.139	1.244.139	1.244.139	1.244.139	1.244.139	1.244.139	1.244.139
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	(235.640)	(235.640)	(235.640)	(235.640)	(235.640)	(235.640)	(235.640)	(235.640)	(235.640)	(235.640)
RECEITA LÍQUIDA	1.008.500	1.008.500	1.008.500	1.008.500	1.008.500	1.008.500	1.008.500	1.008.500	1.008.500	1.008.500
CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS	(564.497)	(564.497)	(564.497)	(564.497)	(564.497)	(564.497)	(564.497)	(564.497)	(564.497)	(564.497)
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO	444.003	444.003	444.003	444.003	444.003	444.003	444.003	444.003	444.003	444.003
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO %	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%	44,03%
CUSTOS E DESPESAS FIXAS	(301.814)	(301.814)	(301.814)	(301.814)	(301.814)	(301.814)	(301.814)	(301.814)	(301.814)	(301.814)
EBITDA	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189
MARGEM EBITDA %	14,10%	14,10%	14,10%	14,10%	14,10%	14,10%	14,10%	14,10%	14,10%	14,10%

Quadro 06 – Demonstrativo de Resultado Projetado Ano 01 ao Ano 20

De forma conservadora, consistente e factível foi projetado no primeiro ano um faturamento de 778 milhões uma redução de 4,16% no faturamento em comparação ao ano de 2015 e incremento de 6,87% com relação ao realizado de 2016. A partir do segundo ano retoma-se o crescimento, alcançando a partir do segundo ano os patamares de faturamento realizado em 2015 (ano do pedido de Recuperação Judicial), e a partir do quarto ano de projeção atinge-se o faturamento realizado no ano de 2013 que foi o teto do faturamento histórico da empresa.

O gráfico 07 demonstra o faturamento projetado para os próximos 20 anos bem como o realizado dos anos de 2012 a 2016 demonstrando que nos últimos anos houve retração nas vendas.

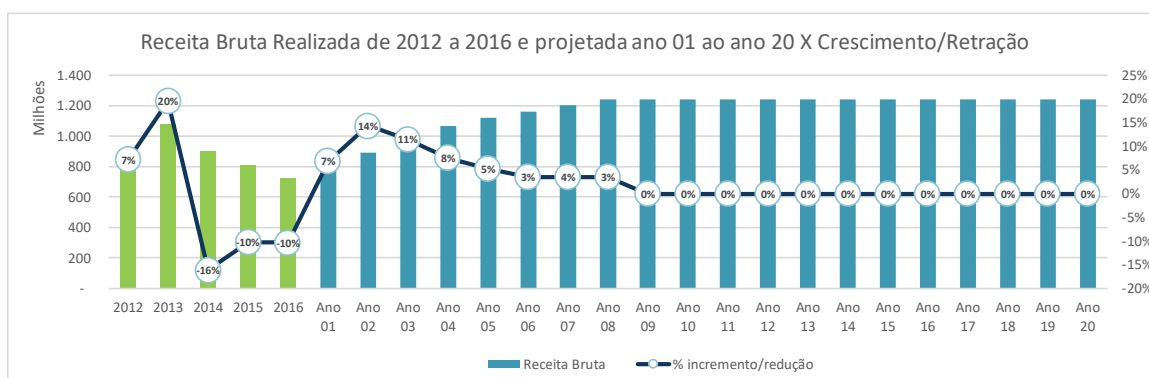
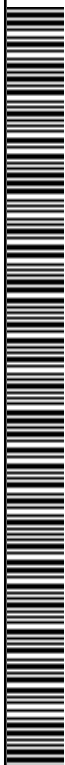


Gráfico 07 – Receita Bruta Realizada de 2012 a 2016 e Projetada Ano 01 ao Ano 20 x Crescimento/Retração

A partir do sétimo ano a Recuperanda atinge o faturamento de R\$ 1,2 bilhões anual mantendo este nível de faturamento para os próximos anos.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
 WHB FUNDIÇÃO S.A

Conforme demonstrativo de resultado projetado, a Recuperanda prevê margem de contribuição de 44% sobre a receita líquida ao longo do tempo.

Quanto aos custos e despesas fixas, conforme incremento do faturamento os mesmos também são readequados visando atender ao novo patamar de produção e vendas. Com isso, o gráfico 08 mostra que do ano 01 para o ano 02 haverá incremento nos gastos fixos de 6,9%, no ano 03 de 5,9%, no ano 04 de 4,1% e no ano 05 de 2,9%.

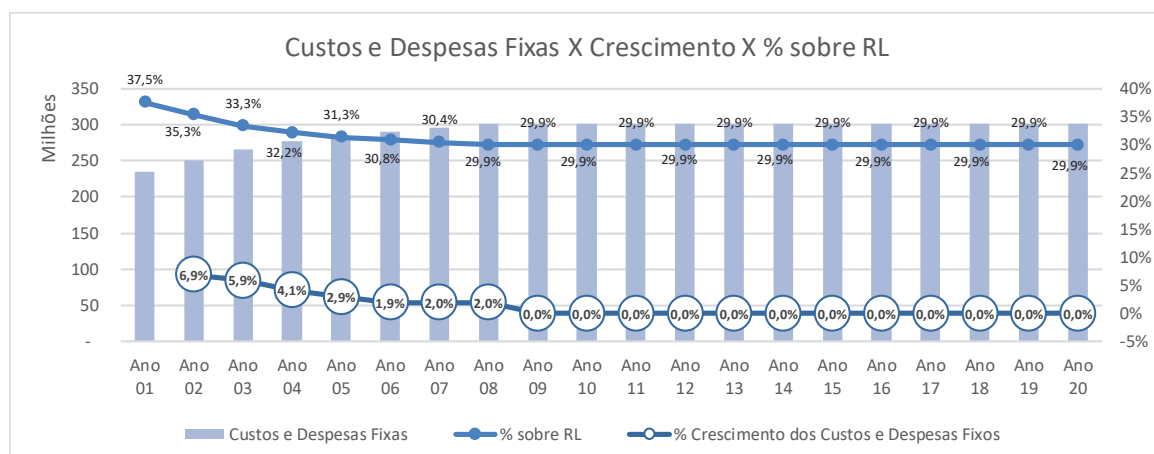


Gráfico 08 – Custos e Despesas Fixas x Crescimento x % sobre RL

No primeiro ano tem-se uma média mensal de R\$ 19,5 milhões de custos e despesas fixas, já no ano 02 passa para R\$ 20,9 milhões. Quanto ao percentual que os custos e despesas fixos representaram no período de projeção variou de 29,9% a 37,5% sobre a receita líquida.

Em relação ao EBITDA, no primeiro ano atinge-se o valor de R\$ 42,3 milhões representando 6,77% da receita líquida, nos próximos anos com ganho de eficiência e produtividade esse percentual sobe para 14,10% a partir do oitavo ano, com uma média mensal de EBITDA de R\$ 11,8 milhões, conforme demonstra o gráfico 09.

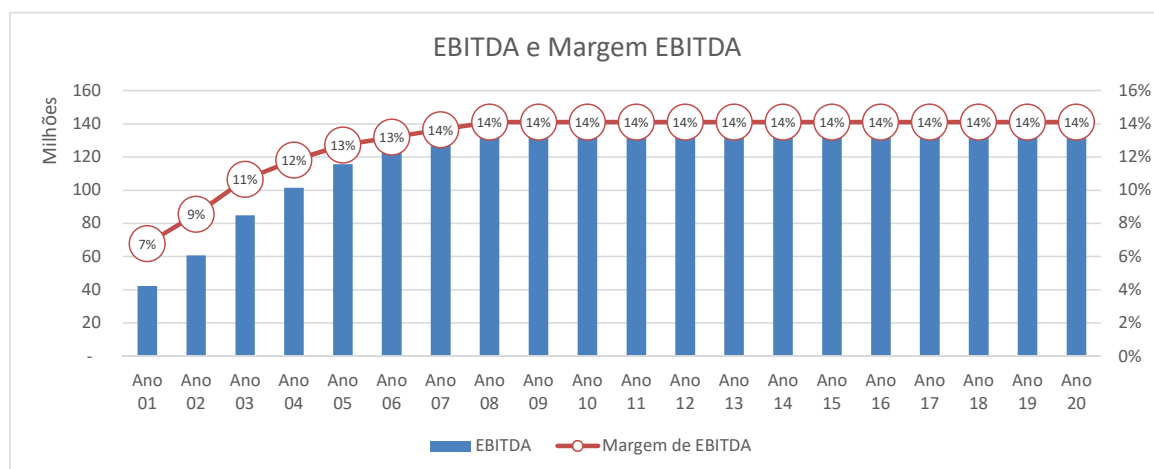


Gráfico 09 – EBITDA e Margem EBITDA



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

Assim é possível verificar que a Recuperanda projeta resultado positivo em sua atividade operacional com uma margem de EBITDA de 6,77% a 14,10% da receita líquida, conforme crescimento do faturamento e ganho de escala.

6. PROJEÇÃO FINANCEIRA E FLUXO DE CAIXA

Após a apuração do EBITDA da empresa e com o intuito de embasar a composição do fluxo de caixa, segue abaixo as premissas consideradas nas projeções financeiras demonstrando a capacidade de pagamento proposta pela Recuperanda aos credores no Modificativo do Plano de Recuperação Judicial e a viabilidade de efetiva reestruturação da empresa.

6.1. INVESTIMENTO - CAPEX

Visto que a Recuperanda imobilizou valores expressivos nos anos anteriores em suas plantas industriais, inclusive sendo este investimento elevado uma das causas da dificuldade em que se encontra atualmente, conforme especificado no Plano de Recuperação Judicial da WHB Fundação SA. no tópico "3.2. Síntese das Origens e Razões da Crise Econômica e Financeira", para o ano 01 projetou-se um montante reduzido para reinvestimento no valor de R\$ 7,1 milhões/ano conforme demonstra o quadro 07.

Descrição	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10
Valor Capex (R\$ mil)	7.117	10.675	14.233	17.792	21.350	24.909	28.467	32.025	35.584	39.142
% sobre Depreciação	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%

Descrição	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Valor Capex (R\$ mil)	42.700	42.700	49.817	49.817	56.934	56.934	64.051	64.051	71.167	71.167
% sobre Depreciação	60%	60%	70%	70%	80%	80%	90%	90%	100%	100%

Quadro 07 - Investimento Projetado - Capex

Considera-se que para o nível de faturamento projetado nos primeiros anos, tendo em vista a baixa demanda e a ociosidade de fábrica, a Recuperanda terá uma considerável redução na sua necessidade de investimentos, necessidade essa que deverá aumentar ao longo dos anos tendo em vista a retomada de crescimento do mercado e a obsolescência/depreciação das plantas industriais, passando a exigir a retomada dos investimentos para manter sua atualização tecnológica e a competitividade perante o mercado.

Levando em consideração o alto grau de complexidade, além da competitividade e constante inovação pertinente ao segmento de atuação da Recuperanda, bem como o longo período contemplado nestas projeções (20 anos) é indispensável o cumprimento destas projeções de



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

reinvestimento visando às condições mínimas necessárias de Capex para realizar as projeções de produção e faturamento apresentadas.

6.2. CAPITAL DE GIRO

O capital de giro é de suma importância para a manutenção e solidificação de qualquer negócio dando ênfase para a eficiência na gestão dos recursos financeiros. Entre a data em que ocorre o pagamento da compra de matéria-prima até o recebimento da venda realizada ao cliente tem-se o ciclo financeiro, sendo que neste estão inclusos os prazos médios de recebimento, pagamento e os prazos médios de estocagem.

Os prazos médios de estocagem são subdivididos em: prazo médio de estoque de produto acabado, prazo médio de produto em elaboração e prazo médio de estoque de matéria-prima.

Para os prazos médios de estocagem projetados considerou-se apenas os estoques utilizáveis atualmente, desprezando possíveis estoques obsoletos ou de bens que não sejam matéria-prima ou insumos. Considerou-se os prazos em 13 dias para produto acabado, 22 dias para produto em elaboração e 9 dias para matéria-prima. É importante salientar a necessidade de manter para alguns clientes uma quantidade de estoque mínimo de produto acabado, já nos produtos em elaboração tem-se a movimentação dos produtos nas plantas industriais para a finalização do produto acabado, nesse caso muitas vezes movimenta-se os produtos em elaboração entre a unidade de Paraná e Pernambuco o que demanda de 7 dias somente para transporte terrestre.

No que se refere ao prazo médio de pagamento de fornecedores, considerou-se nas projeções a retomada gradativa dos prazos para as condições anteriores ao pedido de Recuperação Judicial.

Com relação ao prazo médio de recebimento, salienta-se que neste momento a empresa obteve considerável êxito na busca do apoio de seus clientes obtendo uma redução temporária neste prazo beneficiando assim seu ciclo financeiro. No entanto, é importante destacar que esta condição deve ser temporária tendo em vista a prática do mercado em relação a esses prazos, sendo assim considera-se nas projeções que a Recuperanda deverá gradativamente retomar estes prazos aos níveis normais objetivando manter sua competitividade perante o mercado, o que aumentará o seu ciclo financeiro ao longo do tempo.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

6.3. DESPESAS FINANCEIRAS DE GIRO

Tendo em vista que as projeções apontam que a Recuperanda apresenta déficit de caixa em alguns momentos, considerou-se a captação de linhas de crédito na modalidade antecipação de recebíveis a um custo efetivo de mercado sempre que necessário para suprir sua necessidade de caixa.

6.4. PASSIVOS TRIBUTÁRIOS

Para as projeções adotou-se como premissa a necessidade de liquidação dos passivos tributários nas melhores condições possíveis de parcelamento vigentes, tendo em vista a necessidade de regularização destes passivos.

Os tributos federais e estaduais que contêm parcelamentos vigentes foram programados conforme seus respectivos vencimentos, incluindo aqueles parcelados pela Lei Nº 13.043, de 13 de novembro de 2014 art. 43 – que especifica a condição de pagamento aos débitos tributários para empresas em Recuperação Judicial – e os parcelamentos ordinários.

Quanto aos tributos no âmbito da Receita Federal (RFB) e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN) foram projetados conforme o Programa de Regularização Tributário (PRT) instituído pela Medida Provisória n. 766, de 04 de janeiro de 2017 e regulamentado através da Instrução Normativa RFB n. 1687 de 31 de janeiro de 2017 e pela Portaria PGFN n. 152 de 02 de fevereiro de 2017.

Para os débitos na Receita Federal foi considerado a compensação com prejuízo fiscal de 76% e os 24% restantes foram parcelados em 24 meses na forma da instrução normativa. Os débitos na Procuradoria Geral da Fazenda Nacional foram parcelados em 120 meses nos moldes apresentados pela Portaria supracitada.

6.5. PASSIVOS TRABALHISTAS, OPERACIONAIS E FINANCEIROS

Os passivos trabalhistas, operacionais e financeiros obedecem à forma de pagamento proposta aos credores, conforme consta no capítulo “C. Modificação no capítulo 4. Do plano de pagamento aos credores” do Modificativo do Plano de Recuperação Judicial da WHB Fundação SA. e especificado neste laudo o fluxo de pagamento no título “3. Resumo da Simulação do Pagamento de Credores Sujeitos a Recuperação Judicial”.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
 WHB FUNDIÇÃO S.A

Para os credores com crédito extraconcursal que se encaixam na cláusula alternativa de pagamento "4.4.1.2 Credor Colaborativo por Reestruturação dos Créditos Não Sujeitos em Virtude de Garantias Constituídas Através de Alienação ou Cessão Fiduciária", conforme consta no Modificativo do PRJ, foi considerada a adesão dos mesmos respeitando as regras da cláusula, para todos aqueles que podem participar conforme o edital de credores publicado pelo Administrador Judicial.

Demais passivos não sujeitos a Recuperação Judicial foi dado tratamento conforme as negociações firmadas ou em andamento.

6.6. FLUXO DE CAIXA PROJETADO

Após evidenciar a capacidade de geração de caixa da Recuperanda com as projeções do Demonstrativo de Resultado do Exercício através do seu EBITDA, neste tópico apresenta-se o Fluxo de Caixa projetado pelo método indireto com o objetivo de demonstrar a capacidade de pagamento da proposta apresentada aos credores no Modificativo do Plano de Recuperação Judicial, bem como a viabilidade de efetiva reestruturação da empresa.

O quadro 08 apresenta a projeção do Fluxo de Caixa Indireto para os próximos 20 anos a partir do EBITDA evidenciado anteriormente no Demonstrativo de Resultado do Exercício.

Descrição	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
Em R\$-Mil										
(=) EBITDA	42.380	60.740	84.938	101.491	115.648	124.118	132.954	142.185	142.189	142.189
(+) Imposto Renda / Contribuição Social	0	0	0	0	(4.121)	(6.774)	(9.017)	(11.617)	(13.995)	(14.315)
(+) ICMS postergado PPC projetado	14.376	20.016	20.595	22.072	21.853	23.038	24.252	25.609	25.632	25.632
(+) Variação Capital de Giro	6.287	(13.487)	(15.259)	(18.331)	(8.628)	(3.988)	(4.140)	(3.589)	0	(0)
(=) Geração de Caixa Operacional	63.043	67.269	90.273	105.233	124.752	136.395	144.047	152.588	153.826	153.506
(+) Variação Emp. Curto Prazo/ Antec. Receb. (*)	(856)	(1.253)	(612)	(129)	0	0	0	0	0	0
(=) Geração de Caixa Corrente	62.187	66.016	89.661	105.104	124.752	136.395	144.047	152.588	153.826	153.506
Investimentos - CAPEX	(7.117)	(10.675)	(14.233)	(17.792)	(21.350)	(24.909)	(28.467)	(32.025)	(35.584)	(39.142)
Recuperação Judicial - Concursal	(8.898)	(16.455)	(24.571)	(29.847)	(33.595)	(37.667)	(47.569)	(51.896)	(61.942)	(71.426)
Não Sujeito a RJ	(37.256)	(41.328)	(39.027)	(41.836)	(45.507)	(55.714)	(31.491)	(30.196)	(26.021)	(16.652)
Pagamento PPC Projetado	0	0	0	0	(17.809)	(24.797)	(25.514)	(27.344)	(27.072)	(28.540)
(+) Saídas Financeiras Não Correntes	(53.271)	(68.459)	(77.831)	(89.475)	(118.262)	(143.087)	(133.040)	(141.461)	(150.619)	(155.760)
(+) Entradas Financeiras Não Correntes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(=) Fluxo de Caixa Líquido	8.916	(2.442)	11.830	15.629	6.489	(6.692)	11.007	11.127	3.207	(2.254)
(=) Saldo de Caixa Acumulado	8.916	6.474	18.304	33.933	40.422	33.729	44.736	55.864	59.071	56.816

* Descrição modificada em relação ao laudo do modificativo protocolado em 04/04/17 esta rúbrica estava escrita erroneamente como "(+) Desp. Financ. Empréstimos de Giro" sendo o correto "(+) Variação Emp. Curto Prazo/ Antec. Receb.", de acordo com a errata apresentada no dia 06/04/17.

LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

Descrição	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
(=) EBITDA	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189	142.189
(+) Imposto Renda / Contribuição Social	(14.510)	(14.685)	(14.846)	(14.567)	(14.313)	(13.805)	(13.388)	(14.216)	(15.045)	(15.496)
(+) ICMS postergado PPC projetado	25.632	25.632	25.632	25.632	25.632	25.632	25.632	25.632	25.632	25.632
(+) Variação Capital de Giro	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
(=) Geração de Caixa Operacional	153.311	153.136	152.975	153.253	153.508	154.015	154.433	153.605	152.775	152.324
(+) Variação Emp. Curto Prazo/ Antec. Receb. (*)	0	0	3.011	11.711	23.399	(14.750)	(37.858)	(14.355)	0	0
(=) Geração de Caixa Corrente	153.311	153.136	155.986	164.964	176.907	139.265	116.575	139.249	152.775	152.324
Investimentos - CAPEX	(42.700)	(42.700)	(49.817)	(49.817)	(56.934)	(56.934)	(64.051)	(64.051)	(71.167)	(71.167)
Recuperação Judicial - Concursal	(86.790)	(97.939)	(90.971)	(83.304)	(88.220)	(50.578)	(20.771)	(23.887)	(24.123)	(30.316)
Não Sujeito a RJ	(9.352)	(4.280)	(1.176)	(89)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Pagamento PPC Projetado	(30.043)	(31.725)	(31.753)	(31.753)	(31.753)	(31.753)	(31.753)	(31.753)	(31.753)	(31.753)
(+) Saídas Financeiras Não Correntes	(168.885)	(176.644)	(173.718)	(164.964)	(176.907)	(139.265)	(116.575)	(119.691)	(127.043)	(133.237)
(+) Entradas Financeiras Não Correntes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(=) Fluxo de Caixa Líquido	(15.575)	(23.509)	(17.733)	(0)	(0)	(0)	(0)	19.558	25.732	19.088
(=) Saldo de Caixa Acumulado	41.241	17.733	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	19.558	45.290	64.378

Quadro 08 – Fluxo de Caixa Projetado Ano 01 ao Ano 20

Importante salientar que o valor referente ao pagamento dos credores da recuperação judicial (concurtais) contempla tanto amortização, quanto deságio e correção (juros remuneratórios) estimada quando aplicados.

A geração de caixa operacional da Recuperanda é positiva durante todo o período da projeção.

Importante ressaltar que em alguns anos da projeção a geração de caixa operacional, em que pese seja positiva, é insuficiente para cumprir com todos os compromissos de pagamento da Recuperanda como programados, obrigando desta forma a empresa a captar recursos no mercado financeiro para antecipação de recebíveis, gerando assim despesas financeiras no giro de suas operações. *Constata-se que, nos períodos em que o saldo de caixa acumulado apresenta valor zero, demandando desta forma captação de empréstimos de curto prazo, o saldo de recebíveis disponíveis para captação será equivalente a no mínimo o dobro da necessidade da captação apresentada(**).*

Verifica-se que o saldo de caixa acumulado possui algumas oscilações chegando em seu menor nível do ano 13 ao ano 17 quando seu caixa apresentará saldo zero e maior valor no último ano da projeção (Ano 20) apresentando saldo positivo de R\$ 64 milhões. Salienta-se ser de extrema importância que a Recuperanda preserve o caixa acumulado projetado ao longo do período com objetivo de cumprir na íntegra com a proposta prevista no plano de recuperação judicial ao longo dos vinte anos.

Assim, em quase todos os anos projetados o fluxo de caixa líquido acumulado ficou positivo, demonstrando capacidade de pagamento aos credores conforme especificado no Modificativo do Plano de Recuperação Judicial da WHB Fundição S.A. capítulo "C. Modificação no capítulo 4. Do Plano de Pagamento aos Credores".

* Descrição modificada em relação ao laudo do modificativo protocolado em 04/04/17 esta rubrica estava escrita erroneamente como "(+) Desp. Financ. Empréstimos de Giro" sendo o correto "(+) Variação Emp. Curto Prazo/ Antec. Receb.", de acordo com a errata apresentada no dia 06/04/17.

** Texto modificado em relação ao laudo do modificativo protocolado em 04/04/17, de acordo com a errata apresentada no dia 06/04/17.



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

Essas oscilações do saldo de caixa devem-se ao expressivo dispêndio de caixa provocado pelo pagamento aos credores da Recuperação Judicial e parcelamentos dos tributos, todavia o caixa permanecendo positivo ou zerado demonstra viabilidade financeira ao longo do período projetado.

7. CONCLUSÃO

O Modificativo do Plano de Recuperação Judicial proposto atende aos princípios da Lei de Recuperação Judicial, Extrajudicial e Falência do Empresário e da Sociedade Empresária (Lei nº. 11.101, de 9 de fevereiro de 2005 - "Lei de Recuperação de Empresas"), garantindo os meios necessários para a continuidade e a recuperação econômico-financeira da WHB Fundição S.A.

O Modificativo do Plano de Recuperação Judicial apresentado demonstra a viabilidade econômico-financeira da Recuperanda, desde que as condições propostas para o pagamento aos credores sejam aprovadas e as premissas realizadas.

Portanto, com as projeções para os próximos anos, ligado ao amplo *know-how* adquirido ao longo de sua existência, combinado ao conjunto de medidas propostas no Plano de Recuperação Judicial, fica evidenciada a possibilidade concreta da continuidade dos negócios com a manutenção e ampliação do volume de faturamento, proporcionando o pagamento do endividamento inscrito no processo de recuperação judicial e a manutenção da fonte geradora de empregos, renda e tributos.

O trabalho técnico desenvolvido na elaboração deste Laudo Econômico-Financeiro do Modificativo do Plano de Recuperação Judicial deu-se através da modelagem das projeções financeiras embasado nas informações e premissas fornecidas pela empresa. Como resultado da modelagem, apontou-se o indicativo de potencial de geração de caixa da empresa e, conseqüentemente, a capacidade de amortização da dívida.

Importante destacar que este estudo da viabilidade econômico-financeira se fundamentou na análise dos resultados projetados para a Recuperanda, e contém estimativas que envolvem riscos e incertezas quanto à sua realização, pois dependem parcialmente de fatores externos à gestão da empresa.

As projeções para o período compreendido em 20 (vinte) anos foram realizadas com base em informações da própria empresa e das expectativas em relação ao comportamento de mercado, preços, estrutura de custos e valores do passivo inscrito no processo. Assim, as mudanças na conjuntura econômica nacional bem como no comportamento das proposições consideradas refletirão nos resultados apresentados neste laudo.


Tendo em vista todo o exposto neste trabalho, as premissas e estratégias adotadas, bem como o plano de pagamento aos credores, conclui-se através deste laudo de viabilidade econômica e financeira com base nos demonstrativos projetados que a Recuperanda possui capacidade



LAUDO ECONÔMICO E FINANCEIRO
WHB FUNDIÇÃO S.A

de saldar com suas obrigações nos prazos e condições estabelecidas no modificativo do plano, demonstrando ser uma empresa viável, passível de recuperação e de perpetuação do negócio.

Curitiba - PR, 04 de abril de 2017.


Avaliador Responsável
Agnaldo A. Lopes Cordeiro
AALC Consultoria | Assessoria | Treinamento Empresarial


Recuperanda
WHB Fundição SA – Em Recuperação Judicial





OSCAR MALVESSI
Consultoria em Valor

Av. Paulista, 807 - conj. 2309

01311-100 - São Paulo - SP

e-mail: oscar@oscarmalvessi.com.br

www.oscarmalvessi.com.br

Tel. 11 - 3283-3144

Potencial de Valor do Negócio ***UPI Fundação de Ferro***

Fundação de Ferro - WHB

15 de MARÇO de 2017



Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em <https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/> - Identificador: PJYUX TNUTS LLYLF D7JPR

- 1 A Empresa**
- 2 Mercado**
- 3 Modelo de negócios**
- 4 *Análise Histórica: Demonstração de Resultado***
- 5 *Critérios e Conceitos do Plano Potencial***
- 6 *Cenário: Potencial de Valor do Negócio UPI-Fundição de Ferro***



WHB - Visão Geral da Empresa

Empresa com sede em Curitiba-PR

Fundada em 1993

Atua nos segmentos de:

- Fundição de Ferro
- Fundição de Alumínio
- Usinagem
- Forjaria

Atende as principais montadoras e sistemistas do mercado automotivo e ferroviário

Mais de 80% da receita bruta em 2015 foi concentrada nas montadoras, sendo a VW responsável por mais de 1/3 do total do faturamento



Usinagem com unidades em Curitiba-PR, Glória do Goitá-PE.

Faturamento 2015: R\$ 377.878 mil 45% do total



Fundição de Ferro com unidade em Curitiba-PR

Em atividade desde 2005 com foco no setor automotivo e ferroviário
Possui linhas de modulação tanto vertical quanto horizontal; 2 máquinas DISA e uma máquina KW.

Faturamento 2015 : R\$ 318.917 mil 38% do total



Fundição de Alumínio com unidades em Curitiba-PR e Palmeira-PR

Foco em blocos de motores, carcaças de câmbio e cabeçotes
Possui processos de fundição sob pressão e por gravidade em coquilha

Faturamento 2015 : R\$ 80.986 mil 11% do total



Forjaria com unidade em Curitiba-PR

Em atividade desde 2010, possui uma linha automatizada com forjamento duplo. Forja produtos como bielas e cubos de roda, entre outros.

Faturamento 2015 : R\$ 53.480 mil 6% do total



- 1 A Fundação de Ferro**
- 2 Mercado**
- 3 Modelo de negócios**
- 4 *Análise Histórica: Demonstração de Resultado***
- 5 *Critérios e Conceitos do Plano Potencial***
- 6 *Cenário: Potencial de Valor do Negócio UPI-Fundição de Ferro***



1 - Unidade de Negócio - Fundação de Ferro Área Construída

UNIDADES DE NEGÓCIO - CURITIBA

Fundição de Ferro - Área Construída: 62.800 m²



VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



1 - Unidade de Negócio - Fundição de Ferro: Máquinas

DISA



Capacidade: 100.000 toneladas métricas /ano

Equipamento: 2 x DISAMATIC 240 C Lines

Moldagem: Vertical

Taxa de produção: 300 a 400 moldes/hora

Dimensões do molde: 850 x 600 x 200-500 mm

Fabricação automática de moldes

Linha de moldagem: Gevitec

Produtos: Carcaça de diferencial, calipers de freio, aranhas de freio, discos de freio, vurabrequins.

KÜNKELWAGNER



Capacidade: 150.000 toneladas métricas /ano

Equipamento: 1 x Künkel Wagner Line

Moldagem: Horizontal

Taxa de produção: 225 moldes/hora

Dimensões do molde: 1250 x 900 x 400

Estações de moldagem automáticas

Linha de moldagem: Laempe

Produtos: Cabeçotes, blocos de motor, base de blocos de motor.

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



1 - Unidade de Negócio - Fundição de Ferro: Vantagens dos Equipamentos - 1/2

DISA

- *As máquinas DISA da WHB (2005) estão entre as maiores máquinas de moldagem vertical do nosso país.*
- *A moldagem vertical permite uma maior flexibilidade para a produção de peças de grande volume (tamanho) e complexidade geométrica.*
- *O tamanho de máquina também permite uma produção horária 30% superior à média do mercado, pois consegue-se colocar mais peças no mesmo molde.*

KÜNKELWAGNER

- *A unidade de produção KW (2011) está preparada para produzir peças complexas como blocos e cabeçotes de motores.*
- *Apresenta uma linha de macharia com máquinas Laemp de última geração com capacidade de 110 litros preparada para produzir machos pequenos e grandes com a mesma precisão e qualidade.*
- *A linha de moldagem possui duas máquinas horizontais em séries com movimento simultâneos de duas caixas por vez possuindo uma capacidade de produção nominal de 225 moldes/hora o que supera qualquer outra máquina similar em operação no mercado.*
- *A linha está equipada com um moderno sistema de preparação de areia averde com capacidade de 330 tons/hora, possuindo controles sistemáticos de compactabilidade via Michenfelder.*
- *A máquina possui também um sistema de vazamento automático via duas pumas com controle de temperatura a laser. Isto permite o vazamento de duas ligas e peças diferentes simultaneamente.*
- *Possui um moderno sistema de acabamento via máquina de faceamento para blocos de motores além de uma cabine de pintura a pó (epoxi).*
- *A linha KW contempla várias operações executadas via robô, o que melhora significativamente a qualidade de vida no trabalho dos operadores visto que as operações mais agressivas são executadas por robô.*
- *A linha KW está preparada para fundir, moldar, pintar e usinar os pontos de referências dos blocos de motores.*

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



Processo de Fusão:

- *A WHB possui atualmente um potencial de fusão de 100 toneladas de metal por hora produzidos em 8 fornos de média frequência nos permitindo produzir várias ligas ao mesmo tempo.*
- *A fusão da WHB também é equipada de um forno "Holding" de 120 toneladas de metal que é o maior em operação dentro do país.*

Qualidade:

- *O controle final de qualidade da WHB está entre os mais modernos do mundo pois possui inúmeros equipamentos para controle de sanidade interna e externa da peça. Exemplo: raio x, ultrasson defeito, ultrasson nodular, magna flux, verimet e magnatest.*



1 - Unidade de Negócio - Fundição de Ferro: Componentes das Máquinas

Componentes das MAQUINAS	Nivel Automação	Fornecedor	Hardware	Robôs
KW				
VAZAMENTO PUMA (2X)	AUTOMATICO	SLS	B&R Automation, siemens, sew	
MOLDAGEM KW	AUTOMATICO	KUENKELL WAGNER	SIEMENS, REXROTH, BALLUF, SEW,	2 KR16 (KUKA) , 2 FANUC
DESMOLDAGEM KW	SEMI AUTOMATICO	CLANSMAN	CLANSMAN	
SOPRADORA LAEMPE (4X)	AUTOMATICO	LAEMPE	SIEMENS, B&R, LENZE	
FECHAMENTO DE PACOTE	AUTOMATICO	LAEMPE	SIEMENS, B&R, LENZE	ROBO ABB
FECHAMENTO DE PACOTE	AUTOMATICO	LAEMPE	SIEMENS, B&R, LENZE	ROBO TITAN KUKA 1000 KG
MISTURADOR DE AREIA	AUTOMATICO	LAEMPE	SIEMENS, B&R, LENZE	
MISTURADOR DE AREIA (2X)	AUTOMATICO	LAEMPE	SIEMENS, B&R, LENZE	
ESTUFA DE SECAGEM DE MACHOS (2X)	AUTOMATICO	BERNAUER	SIEMENS, SEW	
PREPARAÇÃO DE AREIA	AUTOMATICO	KUTTNER	ALLEN BRADLEY, SIEMENS, SEW, WEG	
TRANSPORTE DE ADITIVOS	AUTOMATICO	KUTTNER	ALLEN BRADLEY, SIEMENS, SEW, WEG	
TRANSPORTE DE AREIA	AUTOMATICO	KUTTNER	ALLEN BRADLEY, SIEMENS, SEW, WEG	
MAQUINA DE LIMPEZA ROTOR ROTATIVO	AUTOMATICO	SINTO	ALLEN BRADLEY, EATON, SEW	
MAQUINA DE LIMPEZA DE GANCHEIRA	AUTOMATICO	PRESSENGE	SIEMENS, WEG	
MAQUINA DE LIMPEZA ESTEIRA	AUTOMATICO	PRESSENGE	SIEMENS, WEG	1 ROBO KR 16 KUKA
MAQUINA DE REBARBAÇÃO	AUTOMATICO	MAUS	SIEMENS, SEW	ROBO ABB 180 KG
MAQUINA DE REBARBAÇÃO	AUTOMATICO	MAUS	SIEMENS, SEW	ROBO ABB
ESTUFA DE PINTURA	SEMI AUTOMATICO	ERZINGER	EATON, WEG	
DISA				
MOLDAGEM DISA (2) MODELO 240C	AUTOMATICO	DISA	ALLEN BRADLEY	
PANELA VAZADORA AUTOMATICA ABP	AUTOMATICO	ABP	ABB	
PANELA VAZADORA AUTOMATICA VIKING TECHNOLOGIES	AUTOMATICO	VIKING	B&R	
FORNOS FUSORES ABB	AUTOMATICO	ABB	SIEMENS	
FORNOS FUSORES ABP	AUTOMATICO	ABB	SIEMENS	
FORNOS FUSORES INDUCTOTHERM	AUTOMATICO	INDUCTOTHERM	SIEMENS	

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



1 - Unidade de Negócio - Fundição de Ferro: Peças em Ferro Fundido

**Bloco de motor -
Automóvel**



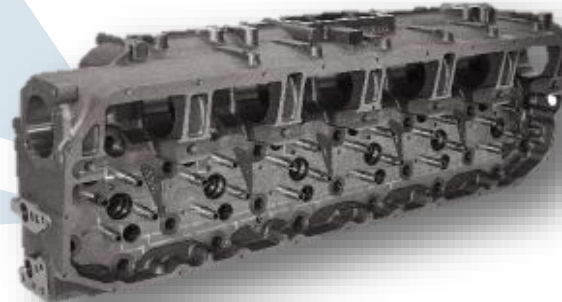
**Suporte de
transmissão**



**Bloco de
motor**



Cabeçotes



**Base de bloco
de motor**



**Coletor de
Exaustão**

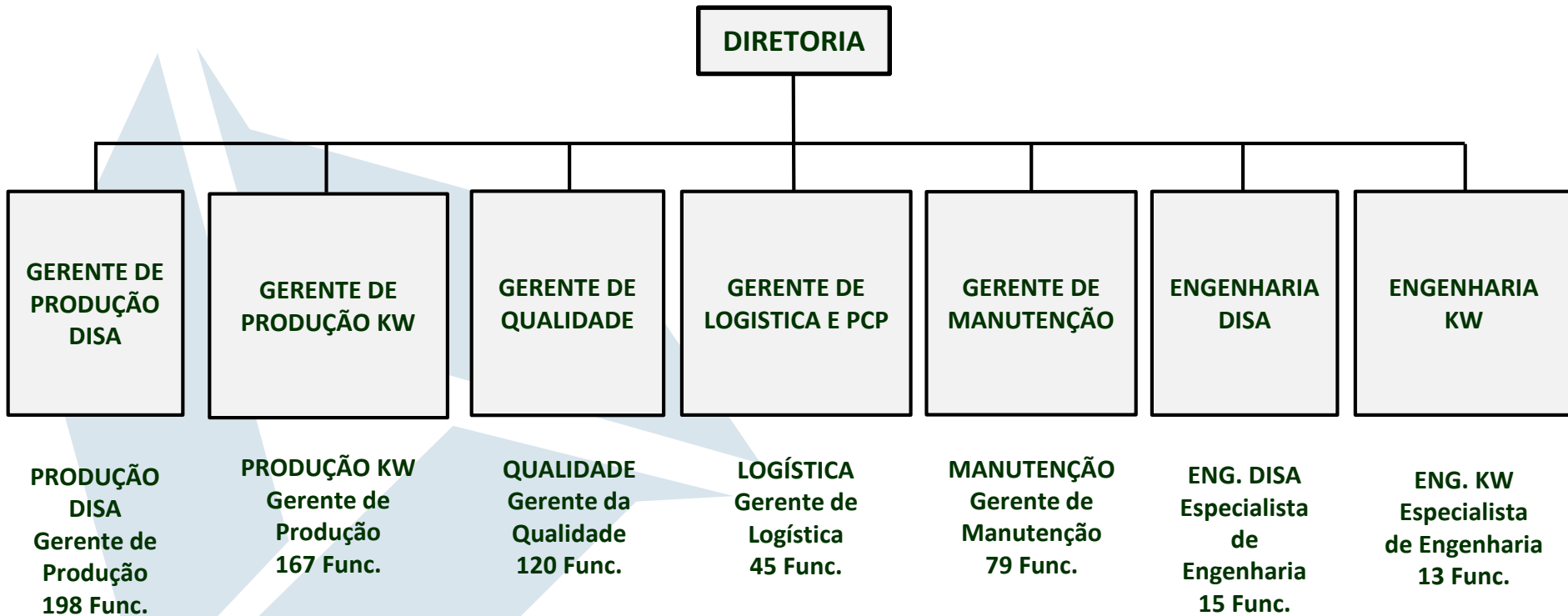


**Carcaça de
diferencial**



1.1 - Estrutura: Fundação de Ferro

Diretor de Fund. Ferro.



Base: OUTUBRO 2016

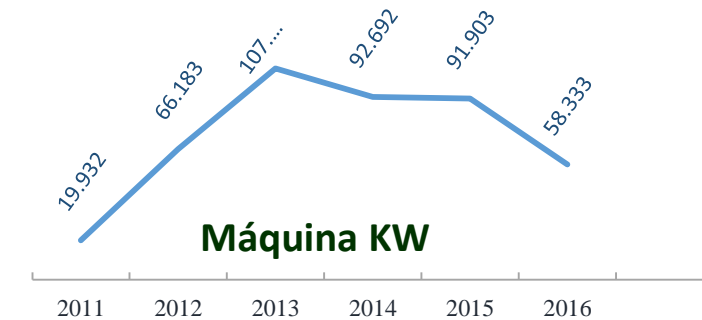
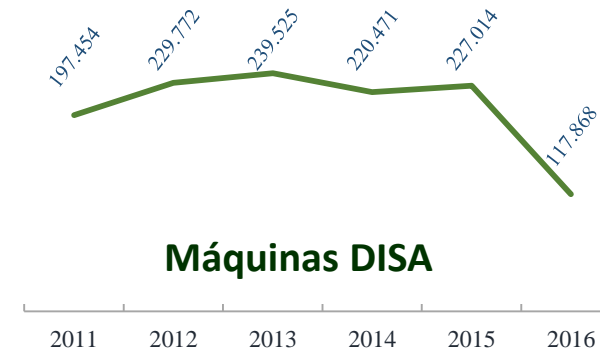
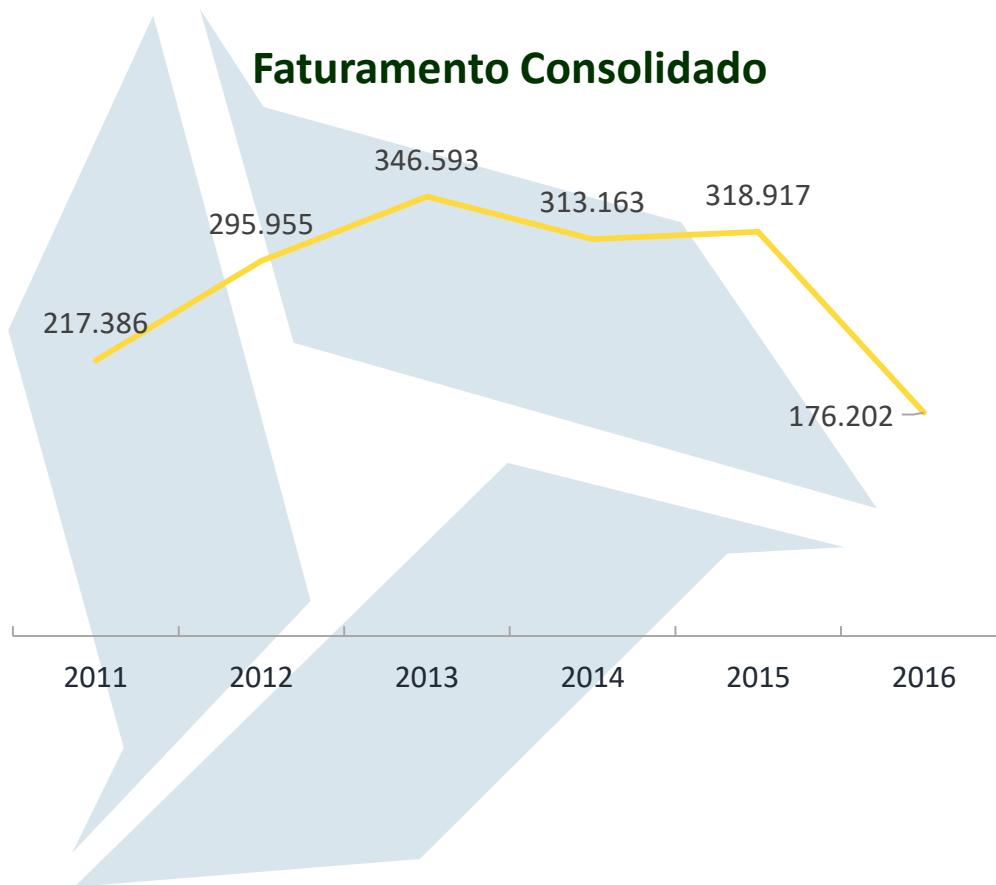
MOD + MOI =

414 + 223 = 637 Funcionários



1.3 - Faturamento

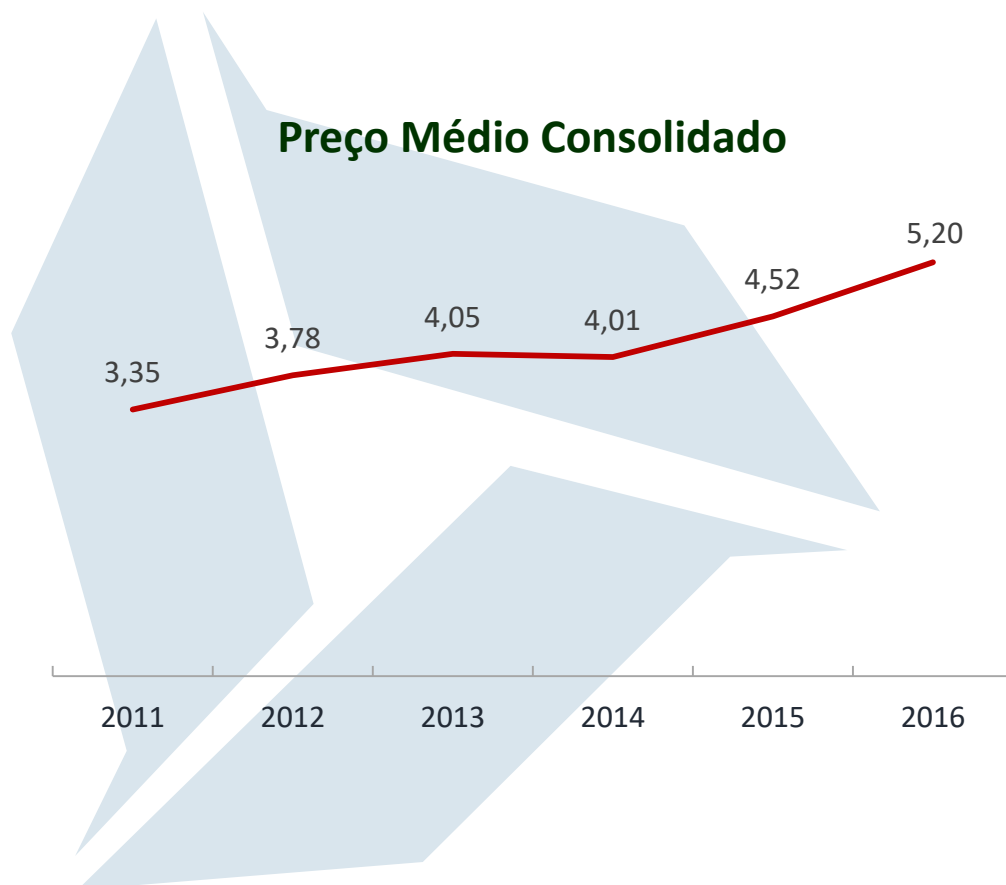
base: agosto/2016



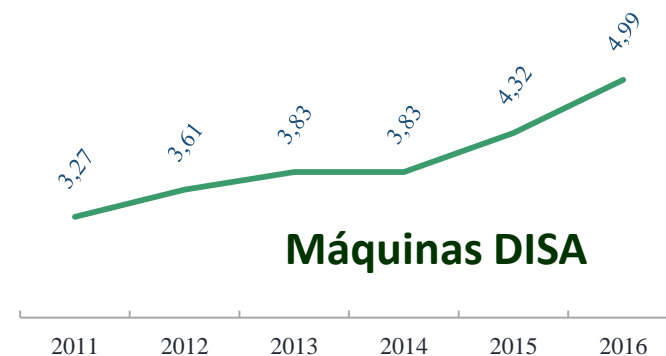
1.4 - Preço Médio

base: agosto/2016

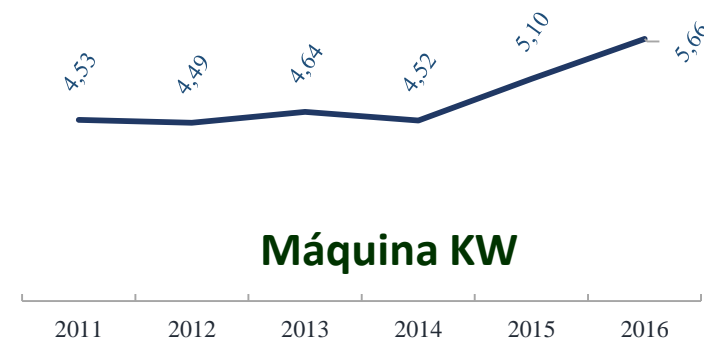
Preço Médio Consolidado



Máquinas DISA



Máquina KW

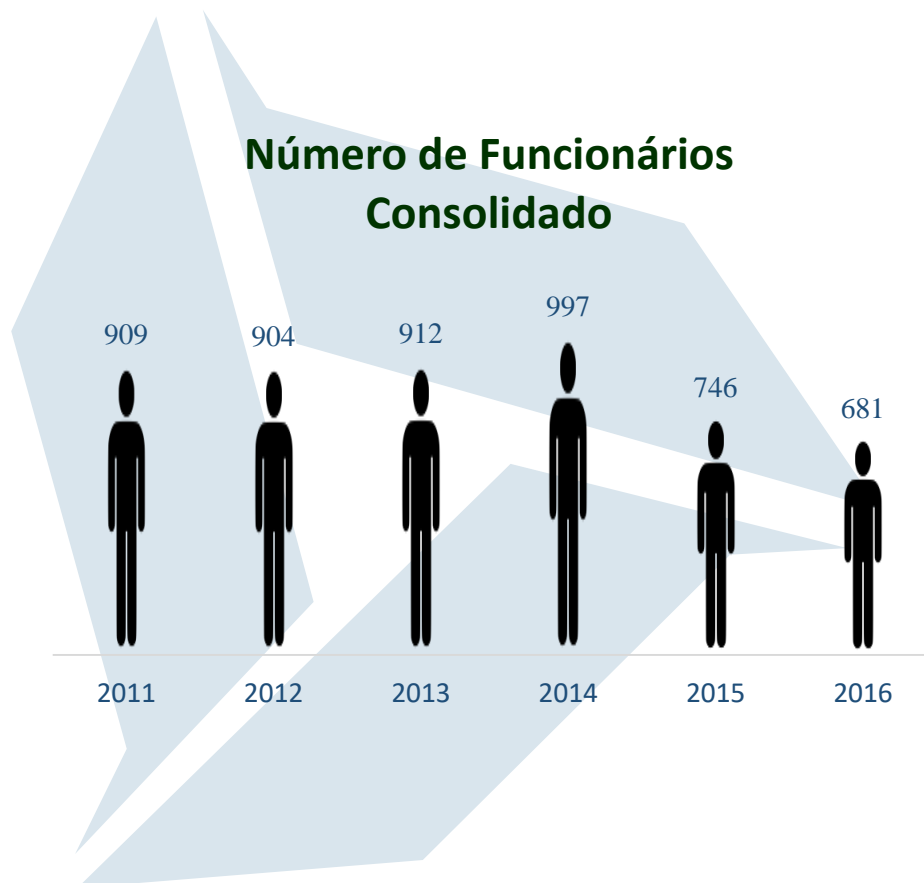


VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira

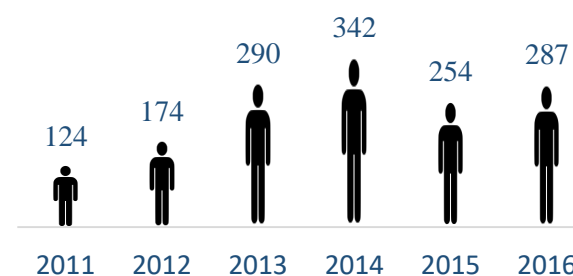


base: agosto/2016

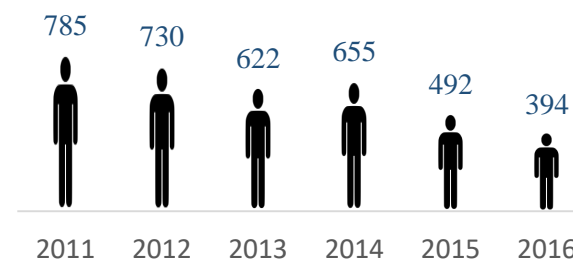
Número de Funcionários Consolidado



Máquina KW

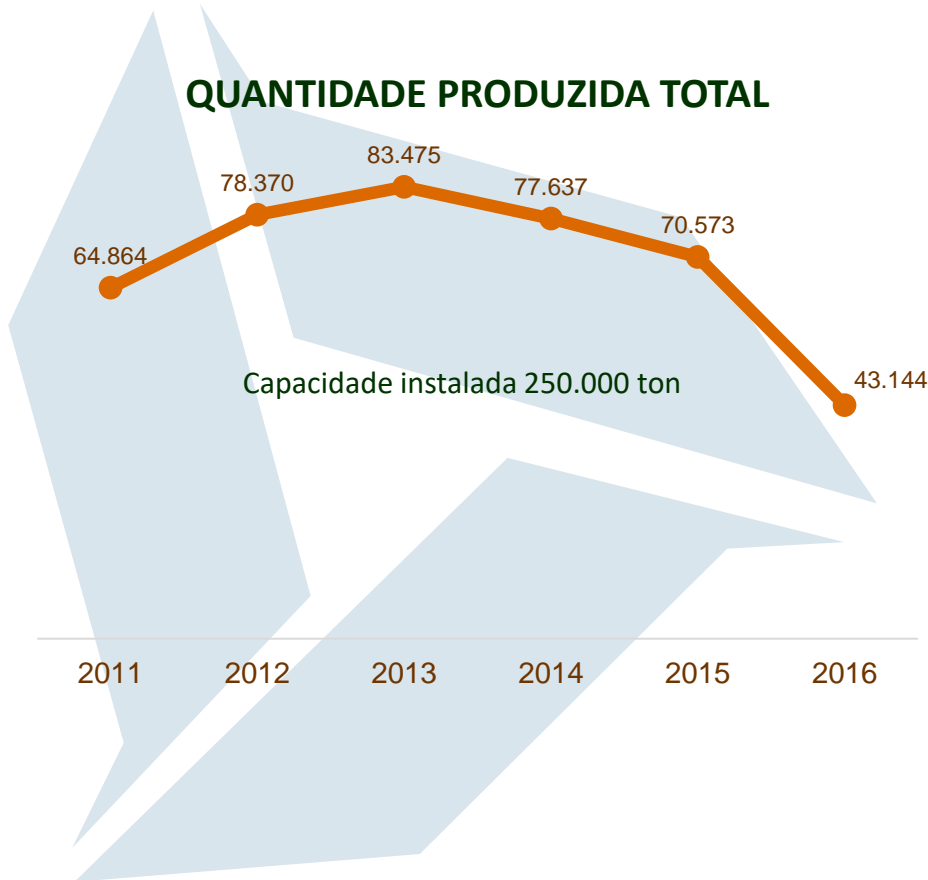


Máquinas DISA



base: agosto/2016

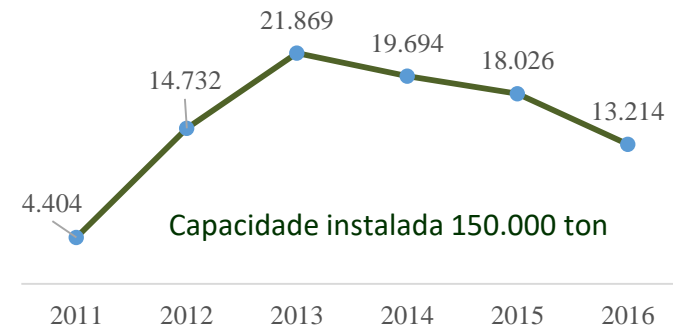
QUANTIDADE PRODUZIDA TOTAL



Máquinas DISA



Máquina KW



1.7 - Principais Fornecedores



R\$ 17.114.061



R\$ 12.858.691

Boing
Comércio
de Metais

R\$ 11.625.950

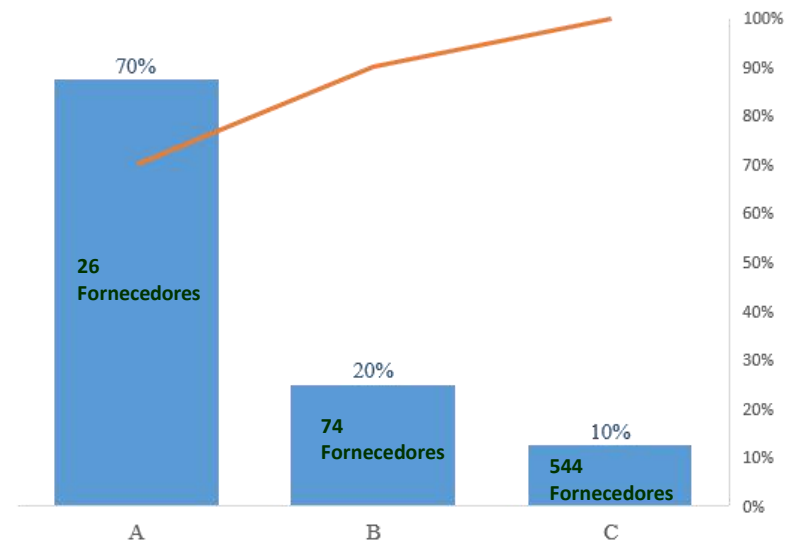


R\$ 7.327.889

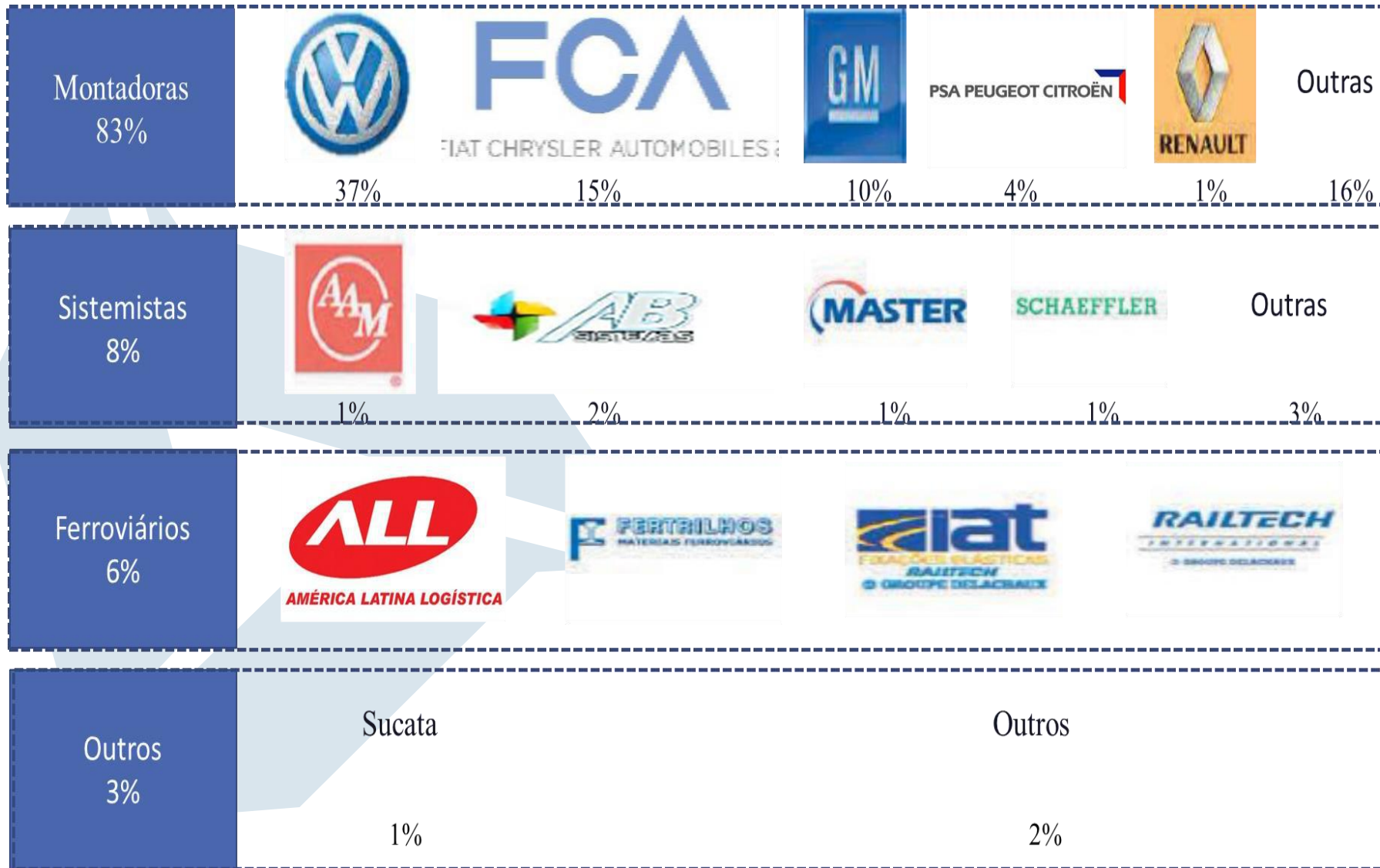


R\$ 6.738.095

Curva ABC x Total Fornecimento



1.8 - Principais Clientes



VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



1.9 - Certificações e Premiações



ISO TS
Gestão
Qualidade
Automotiva



VDA 6.3
Auditoria de
processo
Automotivo



VDA 6.3
Auditoria de
processo
Automotivo



VDA 6.3
Auditoria de
processo
Automotivo

Cliente Master

Premiações:

- CNHi / FPTi - Premio qualidade Fornecedor – 2015
- Meritor -- Fornecedor Parceiro – Qualidade, prazo de entrega, preços e inovação - 2014
- Inovação em Gestão - 2010
- GM – Premio Qualidade em Serviços, Tecnologia e Preços – 2011
- GM – Premio Qualidade em Serviços, Tecnologia e Preços – 2010
- GM – Premio Qualidade em Serviços, Tecnologia e Preços – 2009
- GM – Premio Qualidade em Serviços, Tecnologia e Preços – 2008
- Volkswagen – Excelência Comercial - 2009
- Volkswagen – Premio melhores fornecedores - 2009
- Bosch – Melhor desempenho fornecedor - 2005

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



Concorrentes

Tupy Fundição S.A.
Grupo Teksid S.A.
Sada Siderurgia Ltda.
Menegotti Inústrias Metalúrgicas.
Schultz Automotiva S.A.,
Wetzel S.A.
Grede Foundries Inc. (EUA).
Fundicion Cifunsa (Mexico).



Vantagens Competitivas

- Possuir um parque fabril moderno e recente
- Capacidade de fabricar itens em diferentes ligas
- Possibilidade de fabricação de uma grande variação de peças, devido às linhas DISA (itens menores) e KW (peças Maiores)
- Grande capacidade produtiva instalada;
- Disponibilidade de Matéria prima;
- Localização geográfica (proximidade de portos)
- Possibilidade de usinagem em outras plantas da WHB



1.11 - Infraestrutura : criação, projeto, ensaio, prototipagem e produção piloto dos produtos

DIAGRAMA DE FLUXO DO PROCESSO

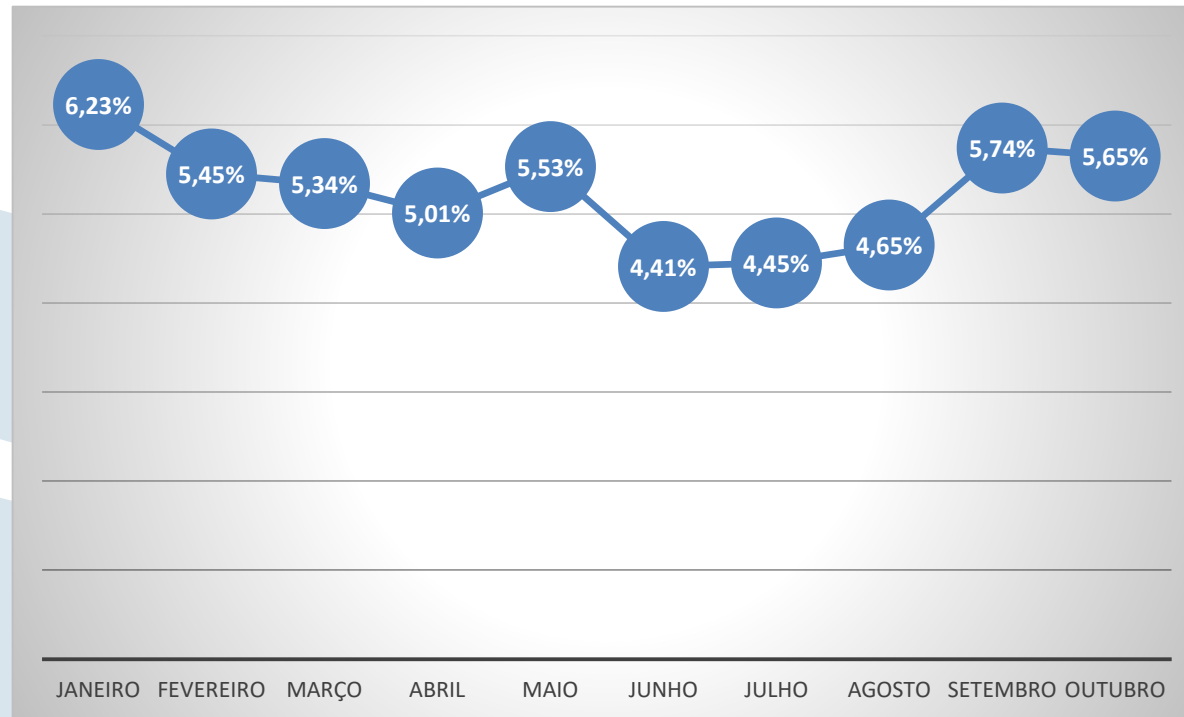
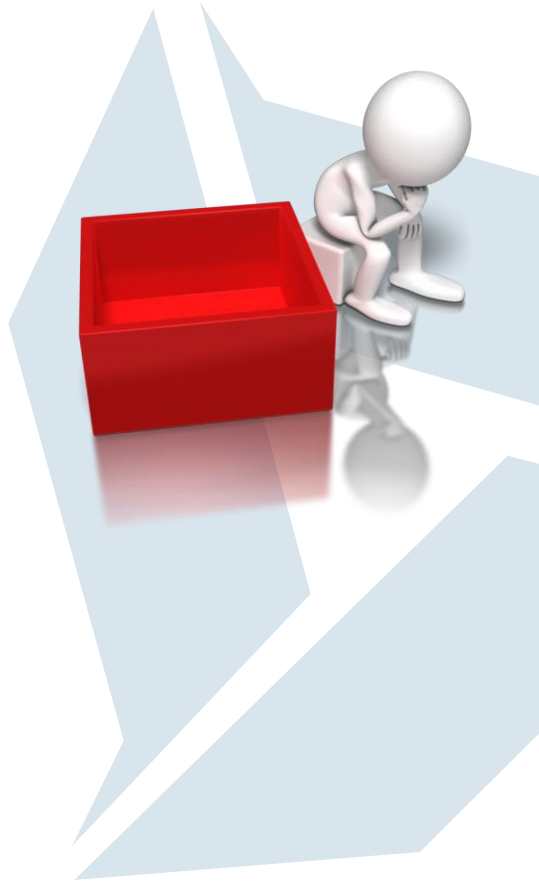
Cliente	Nº Peça (Cliente)	Nº Desenho / Revisão / Data		
Nome da Peça		Código Interno		
Operação com Inspeção	Inspeção	Estocagem	Transporte	Decisão
Fluxo	Nº Ope.	Descrição da Operação	CE	Observações
	010	Recebimento de Matéria Prima		Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
	011	Transporte da matéria prima para o processo ou armazenagem		
	012	Estocagem da matéria prima		
	020	Preparação do Ferramental de Macharia		Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
	021	Transporte Ferramental para a área da Macharia		
	030	Preparação da Areia de Macharia		Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
	031	Transporte da Areia para a área da Macharia		
	040	Confecção dos Machos		Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
	041	Transporte dos Machos para a área de Pintura dos Machos (quando pintados) ou estoque		
	042	Estocagem dos machos		
	050	Pintura dos Machos		Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle

051	Transporte dos Machos para a área de Moldagem e/ou estoque			
052	Estocagem dos Machos			
060	Preparação do Ferramental de Moldagem:			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
061	Transporte do Ferramental para a área de Moldagem			
070	Preparação da Areia de Moldagem			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
071	Transporte da Areia para a área de Moldagem			
080	Moldagem			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle O processo de moldagem acontece simultaneamente ao processo de fusão
081	Transporte dos Moldes para a linha de Vazamento			
090	Fusão			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle O processo de fusão acontece simultaneamente ao processo de moldagem
091	Transporte do metal para a área de Tratamento do Metal			
100	Tratamento do Metal / Limpeza do Metal			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
101	Transporte para a área de Vazamento			
110	Vazamento			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
111	Transporte dos Moldes vazados para desmoldagem			
120	Desmoldagem			

121	Transporte para a área de Quebra de Canal			
130	Quebra de Canal			
131	Transporte para a Máquina de Jatear			
140	Jateamento			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
141	Transporte para a área de Acabamento Mecânico			
150	Acabamento Mecânico - Rebarbação			Inspeções / Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
151	Transporte para as Inspeções			
160	Inspeção da peça na linha			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
161	Transporte para o Laboratório Metalúrgico			
170	Inspeção da Peça por amostragem no Laboratório Metalúrgico			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
171	Transporte para o Laboratório Dimensional			
180	Inspeção da Peça por amostragem no Laboratório Dimensional			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
181	Transporte para Pintura			
190	Pintura			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
191	Transporte para a Inspeção GP12			
200	Inspeção da peça na linha GP12			Inspeções e/ou Planos de Reação estão descritos no Plano de Controle
201	Transporte para a Embalagem			
210	Embalagem			
211	Transporte para a área de Expedição			
220	Expedição das Peças			



1.12 - Refugos na Produção



- 1 A Empresa**
- 2 Mercado**
- 3 Modelo de negócios**
- 4 Análise Histórica: Demonstração de Resultado**
- 5 Critérios e Conceitos do Plano Potencial**
- 6 Cenário: Potencial de Valor do Negócio UPI-Fundição de Ferro**



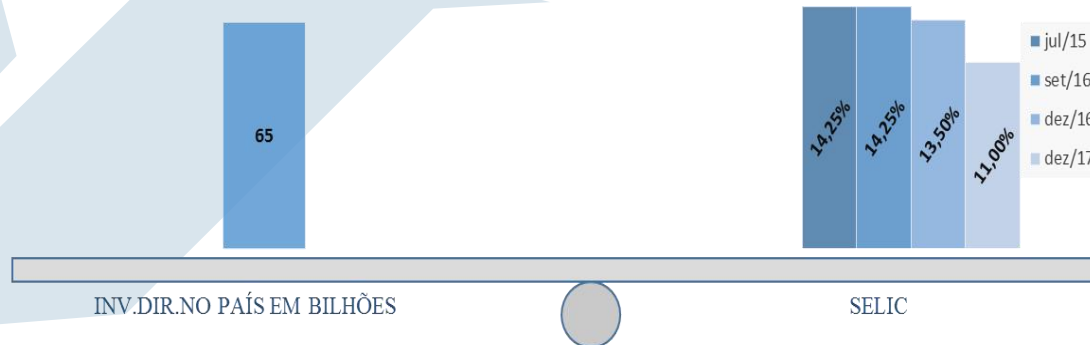
2 *Mercado*

2.1 *Panorama Brasileiro*

2.2 *Informação Setorial*



2.1 - Panorama Brasileiro: Dados Macroeconômicos



A evolução favorável de diversos indicadores no segundo trimestre, sugerem acomodação da trajetória contracionista

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



2 Mercado

2.1 Panorama Brasileiro

2.2 Informação Setorial



2.2 - Informações Setoriais: Fundição

*A indústria de Fundição no Brasil produz peças fundidas em ferro, aço e ligas não ferrosas
Emprega 65.000 trabalhadores
Faturou 8,4 bilhões de dólares em 2014
Cerca de 1.300 empresas; maioria de pequeno e médio porte, com predomínio de capital nacional*

Características:

Uso intensivo de mão-de-obra

Matérias primas de origem nacional:

- **Ferro Gusa** – é produzido a partir do minério de ferro; o Brasil é o 2º. maior produtor mundial; a produção nacional abastece o mercado interno e permite exportações de mais de 50% da produção*
 - **Alumínio** – Situação privilegiada no Brasil, com minério e capacidade de transformação em metal primário suficientes para abastecer o mercado interno; a produção foi dificultada nos últimos anos devido ao alto custo da energia elétrica*
 - **Ferroligas** – O Brasil é auto-suficiente e exporta o equivalente a 65% da produção; setor também de uso intensivo de energia elétrica*
- O setor possui hoje uma capacidade instalada equivalente a 4.200 mil toneladas/ano, que atende de forma plena o mercado*

O produto Fundido é básico na maioria das cadeias produtivas

Fonte: ABIFA



2.2 - Informações Setoriais: Processos de Fundição

Ferro Fundido



- Fácil fusão e moldagem, excelente usinabilidade, resistência mecânica, boa resistência ao desgaste e boa capacidade de amortecimento.
- Aplicações no setor automotivo: blocos de motores, virabrequins, discos de embreagem, etc.
- Aplicações no setor Industrial: base de máquinas, engrenagens, barramentos, etc.

Fundição



- O processo de fundição é o conjunto de atividades requeridas para dar forma aos materiais por meio da sua fusão, consequente liquefação e seu escoamento ou vazamento para moldes e posterior solidificação



Confecção dos moldes com tecnologia adequada, drenos, canais de vazamento



Aquecimento da matéria prima até atingir o ponto de liquefação, depois escoar ou injetar no molde



Esfriamento e solidificação, etapa crítica que requer tecnologia para o tempo correto, tipo de metal, propriedade térmica, forma, etc.



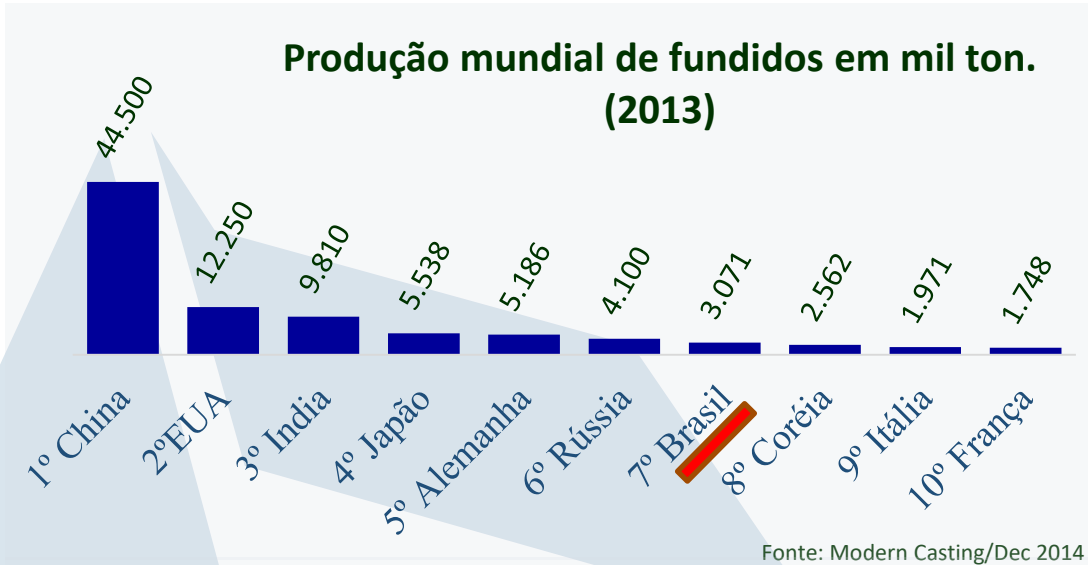
Desmoldagem/Retirada da peça do molde



Retirar sobras e rebarbas, limpar, jatear, usar se necessário



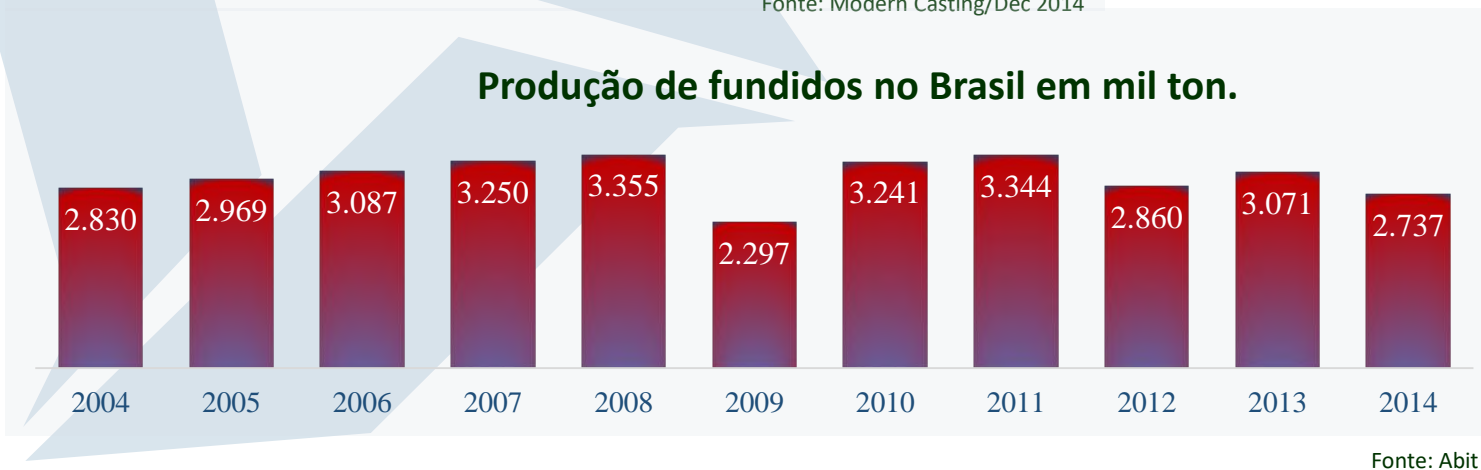
2.2 - Informações Setoriais: Dados de Mercado



Projeção da Demanda de Fundidos no Brasil (em mil ton.)

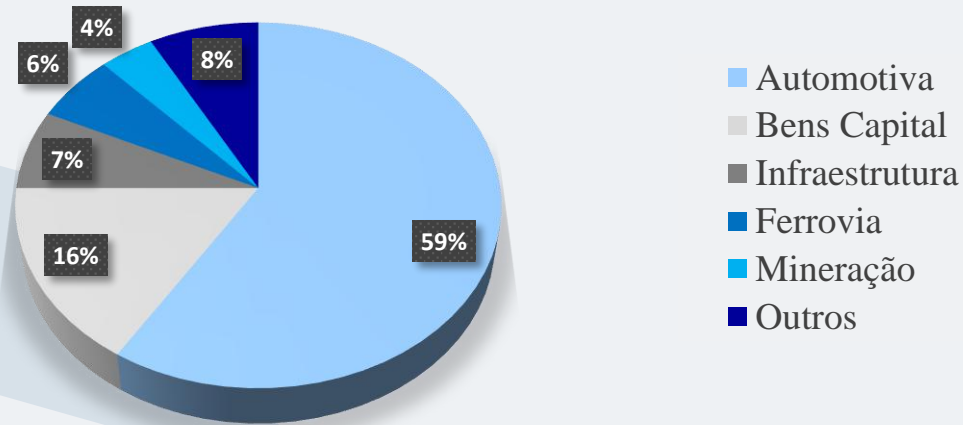
	2016	2017	2018	2019
M.interno	2.430	2.730	2.900	3.250
M.externo	470	520	600	650
Total	2.900	3.250	3.500	3.900

Fonte: Abit



2.2 - Informações Setoriais: Dados de Mercado

Produção brasileira de Fundidos



Indústria automotiva:

- O Brasil possui a 8ª frota mundial de veículos
- É o 7º maior produtor e o 5º maior mercado mundial

Fonte: ABIFA

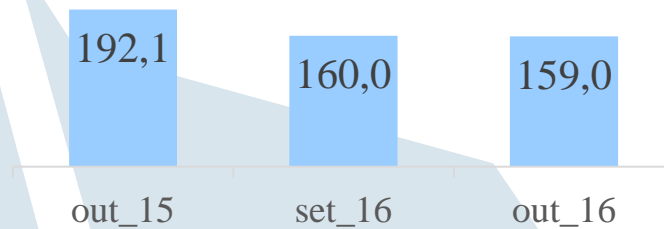


2.2 - Informações Setoriais: Licenciamento total de auto veículos novos

Comparativo mensal

Mil unidades

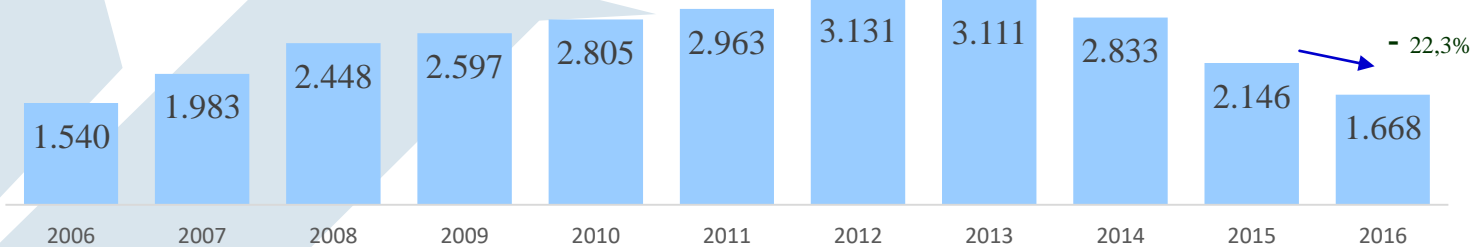
Variações %



Out-16/ Set-16	-0,6%
Out-16/ Out-15	-17,2%

Janeiro a outubro de cada ano

Mil unidades

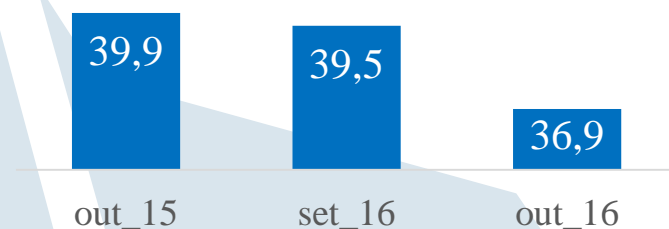


Fonte: Anfavea



2.2 - Informações Setoriais: Exportação de Veículos

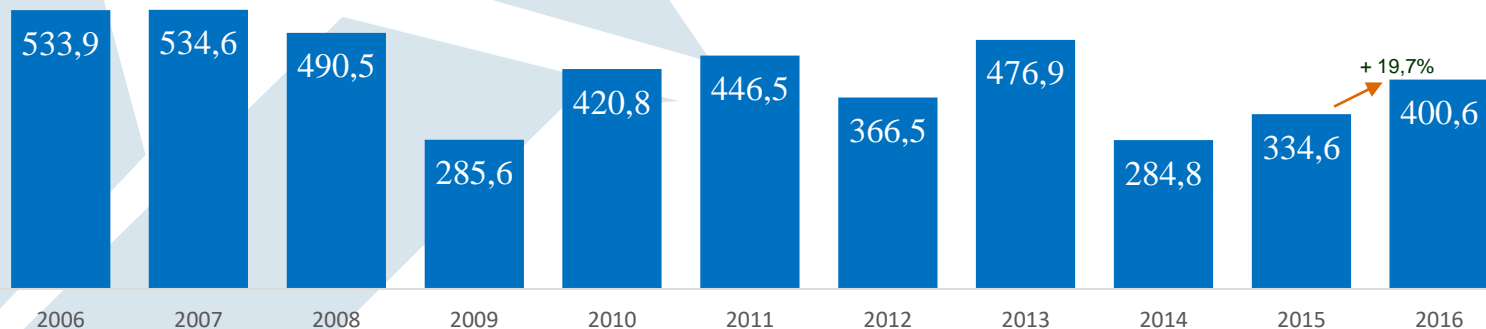
Comparativo mensal
Mil unidades



Variações %

Out-16/ Set-16	- 6,5%
Out-16/ Out-15	- 7,5%

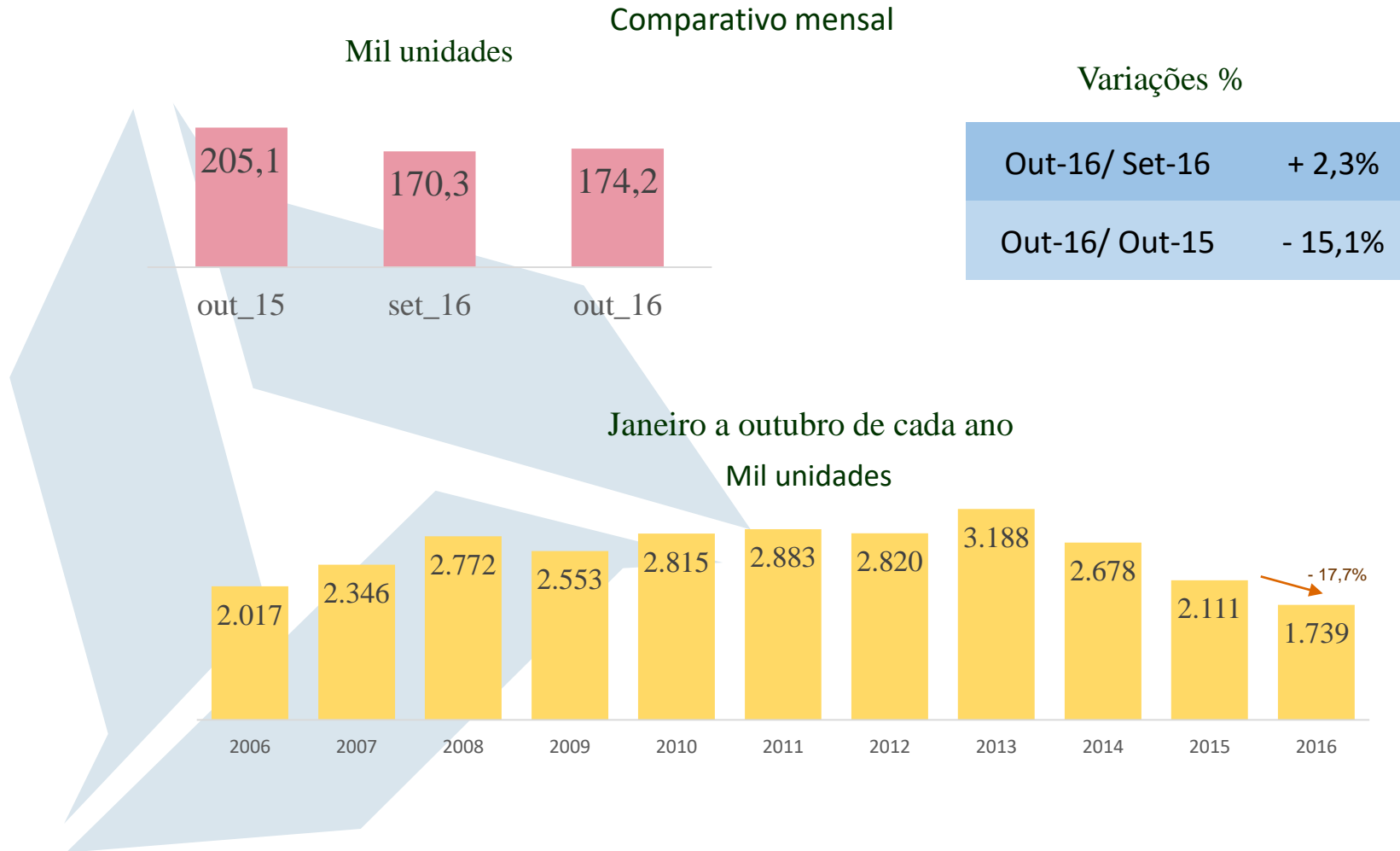
Janeiro a outubro de cada ano
Mil unidades



Fonte: Anfavea



2.2 - Informações Setoriais: Produção de auto veículos montados



Fonte: Anfavea



2.2 - Informações Setoriais: Produção de auto veículos montados

	Mil unidades	2015	2016	Variação
Produção	Total veículos	2.429	2.296	-5,50%
	Veículos leves	2.334	2.201	-5,70%
	Veículos pesados	95,6	94,6	-1,00%
Licenciamento	Total veículos	2.569	2.080	-19,0%
	Veículos leves	2.481	2.014	-18,80%
	Veículos pesados	88,4	66,0	-25,40%
Exportações	Total veículos	417	507	21,50%
	Veículos leves	389	478	23,0%
	Veículos pesados	28,3	28,6	1,00%

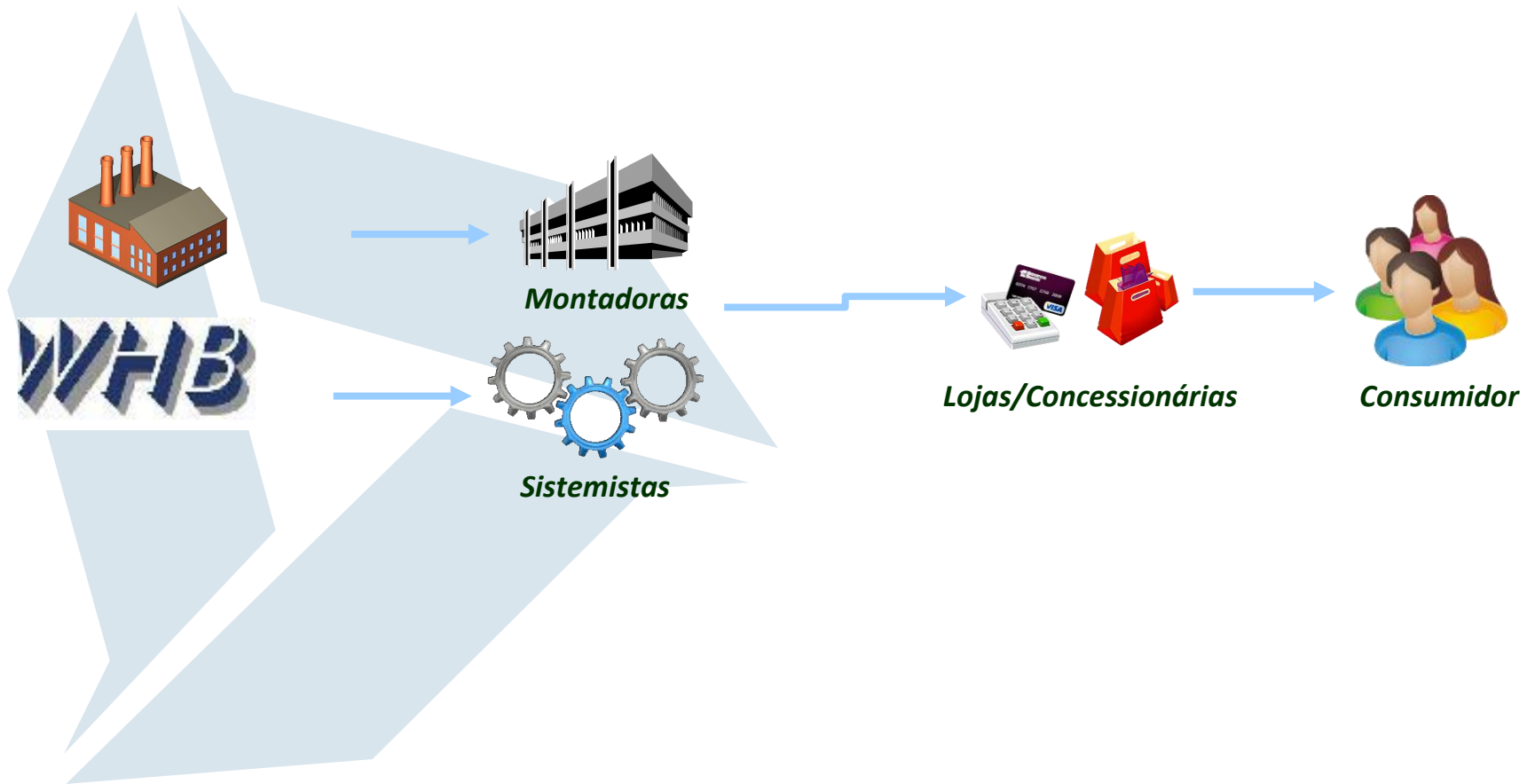
Fonte: Anfavea



- 1 A Empresa**
- 2 Mercado**
- 3 Modelo de negócios**
- 4 An\u00e1lise Hist\u00f3rica: Demonstração de Resultado**
- 5 Crit\u00e9rios e Conceitos do Plano Potencial**
- 6 Cen\u00e1rio: Potencial de Valor do Neg\u00f3cio UPI-Fundição de Ferro**



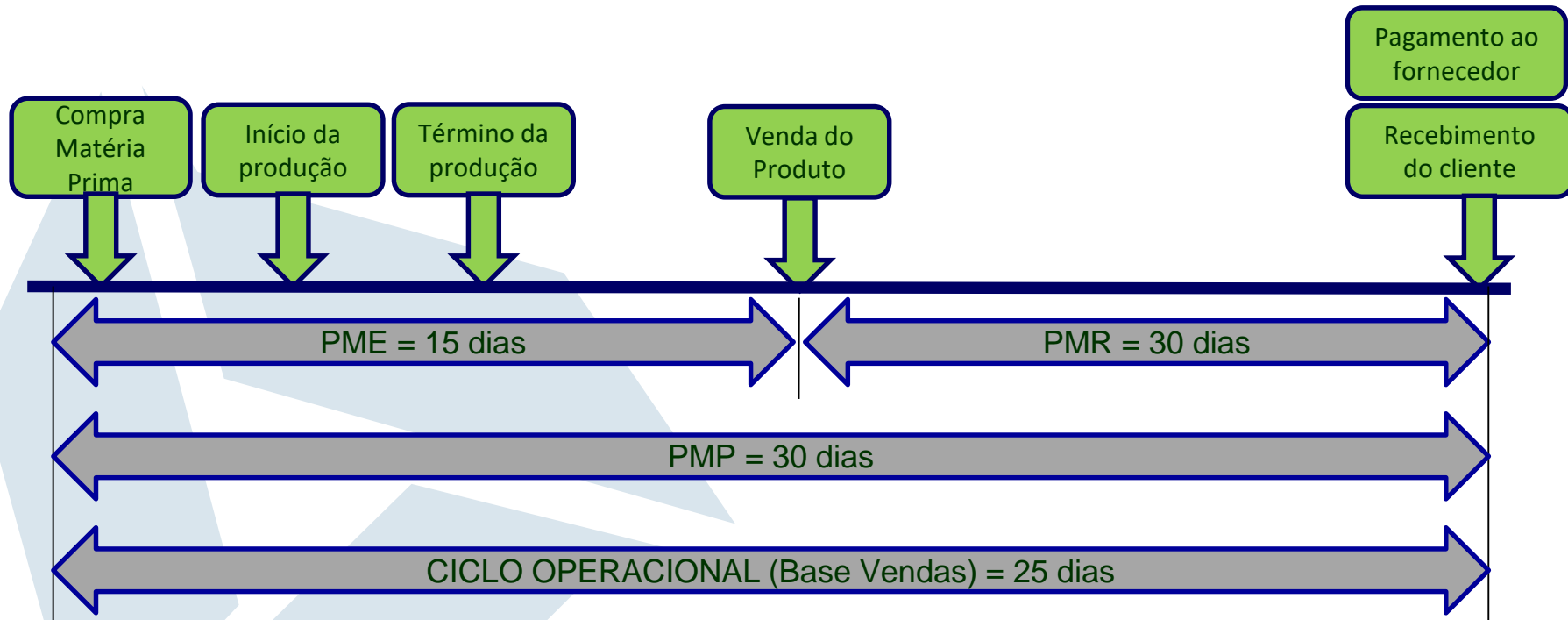
3 - Modelo de Negócio: Distribuição



VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



3 - Modelo de Negócio: Ciclo Financeiro



- 1 A Empresa**
- 2 Mercado**
- 3 Modelo de negócios**
- 4 Análise Histórica: Demonstração de Resultado**
- 5 Critérios e Conceitos do Plano Potencial**
- 6 Cenário: Potencial de Valor do Negócio UPI-Fundição de Ferro**



4 - Análise Histórica: Demonstração de Resultado

DRE DISA + KW							
Descrição	2012	2013	2014	2015	2016*	2016**	
Toneladas	78.370	85.672	78.059	70.573	33.909	51.927	
Preço Médio Bruto	3,78	4,05	4,01	4,52	5,20	5,20	
Capacidade Efetiva	31,3%	34,3%	31,2%	28,2%	13,6%	20,77%	
FATURAMENTO BRUTO	295.955	346.593	313.163	318.917	176.202	269.831	
Capacidade Nominal	249.996	249.996	249.996	249.996	249.996	249.996	
Devoluções e Abatimentos	(2.774)	(4.133)	(7.353)	(4.365)	(1.821)		
Impostos	(51.723)	(58.906)	(53.514)	(46.989)	(29.524)		
<i>Devoluções e Abatimentos</i>	-1,1%	-1,5%	-2,9%	-1,6%	-1,3%		
<i>Impostos</i>	-21,4%	-20,8%	-21,2%	-17,6%	-20,4%		
RECEITA LÍQUIDA	241.458	283.555	252.296	267.562	144.856	214.518	
Custos e Despesas Variáveis	(119.149)	(135.727)	(133.777)	(128.700)	(66.522)		
Matéria Prima	(81.941)	(87.344)	(89.358)	(84.256)	(41.167)		
Material Auxiliar	(31.390)	(39.595)	(37.024)	(37.326)	(21.572)		
Frete	(5.818)	(8.788)	(7.395)	(7.117)	(3.784)		
<i>Custos e Despesas Variáveis</i>	-49,3%	-47,9%	-53,0%	-48,1%	-45,9%		
<i>Matéria Prima</i>	-33,9%	-30,8%	-35,4%	-31,5%	-28,4%		
<i>Material Auxiliar</i>	-13,0%	-14,0%	-14,7%	-14,0%	-14,9%		
<i>Frete</i>	-2,4%	-3,1%	-2,9%	-2,7%	-2,6%		
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO I	122.310	147.828	118.519	138.862	78.334		
	50,7%	52,1%	47,0%	51,9%	54,1%		
Gastos Gerais Fabricação Diretos	(58.247)	(66.954)	(74.085)	(66.243)	(37.601)		
<i>Gastos Gerais Fabricação Diretos</i>	-24,1%	-23,6%	-29,4%	-24,8%	-26,0%		
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO II	64.063	80.874	44.435	72.619	40.733		
	26,5%	28,5%	17,6%	27,1%	28,1%		
Gastos Gerais Fabricação Indiretos	(42.392)	(46.678)	(47.976)	(58.698)	(34.055)		
<i>Gastos Gerais Fabricação Indiretos</i>	-17,6%	-16,5%	-19,0%	-21,9%	-23,5%		
RESULTADO DE FÁBRICA	21.671	34.196	(3.542)	13.921	6.678		
	9,0%	12,1%	-1,4%	5,2%	4,6%		
Despesas Adm./Comerc.	(7.105)	(9.079)	(11.441)	(8.450)	(7.754)		
Receita Venda Crédito Energia	-	-	18.731	7.340	-		
<i>Despesas Adm./Comerc.</i>	-2,9%	-3,2%	-4,5%	-3,2%	-5,4%		
<i>Receita Venda Crédito Energia</i>	0,0%	0,0%	7,4%	2,7%	0,0%		
EBITDA	14.565	25.117	3.747	12.811	(1.076)		
	6,0%	8,9%	1,5%	4,8%	-0,7%		

* Valores parciais do ano até agosto de 2016.

** Valores equivalentes anuais para 2016 (Base da projeção: maio, junho e julho).

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



- 1 A Empresa**
- 2 Mercado**
- 3 Modelo de negócios**
- 4 Análise Histórica: Demonstração de Resultado**
- 5 Critérios e Conceitos do Plano Potencial**
- 6 Cenário: Potencial de Valor do Negócio UPI-Fundição de Ferro**



5 - Critérios e Conceitos do Potencial de Valor: Conceitos

Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa	Custo Médio Ponderado de Capital - WACC	Projetar os Fluxos de Caixa	Fluxo de Caixa Descontado - FCD
<p>Taxa de Desconto: WACC</p> <p>WACC: custo médio ponderado de capital</p> <p>A fórmula do WACC defendida e encontrada nas mais conceituadas obras de finanças, é assim definida por Brigham & Ehrhardt:</p> $WACC = W_d \cdot K_d(1-T) + W_e \cdot K_e$ <p>Taxa de Desconto perpetuidade: WACC - g</p> <p>g: Taxa de crescimento dos Fluxos de Caixa Operacional</p>	<p>É formado a partir da proporção do capital terceiros onerosa - $W_d \cdot K_d(1-T)$, mais os recursos do capital próprio - $W_e \cdot K_e$, dados o nível de recursos investidos na operação da empresa.</p> <p>Assim, o WACC representa o cálculo da taxa média ponderada do custo de oportunidade do acionista/sócio e do capital de terceiros. Seu cálculo é de relevante e imprescindível nas decisões de investimento e na determinação do valor da empresa.</p> <p>Portanto, o custo de capital-WACC é a taxa apropriada para o desconto do fluxos de caixa futuros esperados trazidos a valor presente.</p>	<p>A premissa básica é encontrar o “valor justo” (Assaf Neto 2014). Corresponde ao valor esperado da projeção dos fluxos de caixa e deve refletir o retorno esperado, tendo por base o desempenho futuro coerente com a realidade do negócio no plano potencial. Para uma análise consistente é necessário uma avaliação das demonstrações financeiras históricas de forma integrada, adicionando-se as informações estratégicas, visando o estabelecimento das estimativas de projeção.</p>	<p>Utilizam-se as projeções dos benefícios futuros de caixa e os transformam em valor presente, através do desconto por uma taxa que reflete o custo exigido pelos proprietários de capital (acionistas e terceiros). Para Damodaran as projeções de fluxos de caixas futuros, é o principal modelo para avaliações de empresas. Obtém-se as projeções com base nas estimativas determinadas para a empresa e o mercado que ela atua, sendo descontados e trazidos a valor presente pelo WACC. Segundo Assaf Neto (2014), é o método que apresenta o maior rigor técnico e conceitual.</p>



5 - Critérios e Conceitos do Potencial de Valor: Estimativas

Plano Potencial	Para este Plano Potencial, utilizou-se o método do Fluxo de Caixa Descontado - FCD, reconhecido tecnicamente pela eficiência em capturar o desempenho operacional futuro de uma companhia e as especificidades do negócio, com base nos melhores métodos e estimativas para uma análise de investimento.
Demonstrativo do Resultado Projetado	<p>O período de projeção considerado nesse Plano Potencial foi para 10 anos.</p> <p>A moeda foi o R\$ (Real) em valores nominais, considerado inflação de longo prazo de 4,5% ao ano.</p> <p>O Faturamento projetado foi baseado na % da capacidade instalada por máquina, considerando os preços médios atuais praticados, atualizados pelo índice de inflação projetada.</p> <p>Os impostos e devoluções foram estimados pelas alíquotas médias históricas da empresa.</p> <p>O Custo dos Produtos Vendidos, considera apenas as Matérias-primas e Embalagens e foi calculado com base nos preços atuais de mercado que a empresa pratica.</p> <p>As despesas variáveis com comissões e fretes foram consideradas pelos seus percentuais médios históricos e aplicados à receita de vendas.</p> <p>Os custos variáveis de fábrica foram projetados por seus percentuais médios históricos praticados.</p> <p>Os custos e despesas fixas também foram projetados por sua média histórica e atrelados à variação da Receita de Vendas.</p> <p>A depreciação projetada considerou as informações do valor atual contábil.</p> <p>O Imposto de Renda e Contribuição Social, calculados por uma alíquota de 34%, sem nenhum incentivo ou mesmo a utilização do prejuízo fiscal acumulado.</p>
WACC	<p>O custo do capital próprio-WACC, foi estimado pelo método do <i>CAPM - Capital Asset Pricing Model</i>.</p> <p>Obs. Como essa operação refere-se a uma unidade de negócio, ela não traz consigo o endividamento, logo, o WACC é representado pelo custo de capital próprio - Ke.</p>
Fluxo de Caixa Livre	O FCL é calculado, partindo-se do Lucro Operacional menos imposto de renda, acrescentando-se a depreciação e após descontam-se os investimentos em ativos fixos e a variação da necessidade de capital de giro da operação.
Valor da Empresa	Encontra-se o Valor da empresa através do cálculo do valor presente dos FCLs descontados em cada período pelo WACC. Adiciona-se o valor da perpetuidade e, para esse caso, utilizou-se um crescimento de 4,5% ao ano, indicador igual a inflação projetada de longo prazo.



5 - Critérios e Conceitos do Potencial de Valor: Estimativas Quantitativas

Cálculo do WACC

Descrição	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	
Indicadores Econômicos											
Inflação Brasil - IPCA	5,40%	4,80%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Taxa de juros - TJLP nominal	7,50%	7,50%	7,10%	6,60%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
Taxa de juros - SELIC média nominal	11,70%	10,60%	10,20%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Taxa de juros - CDI média nominal	14,13%	13,48%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%
PIB Brasil - Real	2,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%

Custo do Capital Próprio - CAPM

$$K_e = R_F + P_M * \beta_A + R_{Br} + R_T$$

		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Taxa Livre de Risco	R_F	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
Risco País	R_{Br}										
Prêmio de Risco de Mercado	P_M	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Beta Desalavancado	β_D	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Beta Alavancado	β_A	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Risco Tamanho	R_T										
Ke em US\$ - Nominal	K_e										
Ke em R\$ - Nominal	K_e	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%
Ke em R\$ - Real	K_e	7,21%	7,82%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%

Custo do Capital de Terceiros

Custo da dívida antes impostos - Nominal		14,13%	13,48%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%	13,16%
Alíquota IRPJ/CSLL		34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%
Custo da dívida após impostos - Nominal	K_d	9,33%	8,90%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%	8,68%
Custo da dívida após impostos - Real	K_d	3,72%	3,91%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

Estrutura de capital - Meta

Capital próprio	W_e	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Capital de terceiros	W_d	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

$$WACC = K_e * W_e + K_d * W_d * (1-T)$$

WACC em R\$ - Nominal		13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%
WACC em R\$ - Real		7,21%	7,82%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%	8,13%

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



5 - Critérios e Conceitos do Potencial de Valor: Estimativas sobre as variáveis

- Faturamento Bruto:** estimado com base na avaliação técnica das máquinas elaboradas pela direção da empresa, feita no crescimento pré-determinado do volume (quantidade de peças) e da variação dos preços unitários das peças, com crescimento com base na inflação projetada, valendo 5,4% no ano 1, 4,8% no ano 2 e 4,5% nos demais anos;
- Cenário de crescimento:** foram utilizadas estimativas de crescimento que permitiam chegar ao nível médio de utilização da capacidade instalada de 74%, que corresponde as capacidades instaladas de 80% DISA e 70% KW;
- Devoluções e impostos:** com base no histórico da empresas, definiu-se os impostos de 24,18% proporcionais ao faturamento bruto e com as devoluções fixadas em 1,27% do faturamento ;
- Custos e despesas variáveis:** representam a matéria prima, materiais auxiliares e fretes sobre vendas. Com base no comportamento histórico, crescem na mesma proporção do faturamento bruto;
- Gastos Gerais de Fabricação Diretos:** também crescem na mesma proporção do faturamento bruto;
- Gastos Gerais de Fabricação Indiretos:** crescem proporcionais ao aumento da faturamento bruto, para ambas as máquinas, limitados por um parâmetro pré-definido, de 50% do crescimento do faturamento nos anos 1 e 2; e 70% do 3º ao 10º da projeção;
- Despesas administrativas e comerciais :** crescem proporcionais ao crescimento da faturamento bruto, limitados por um parâmetro pré-definido, de 50% do crescimento do faturamento nos anos 1 e 2; e 70% do 3º ao 10º da projeção;
- Imposto de renda:** 34% sobre do resultado operacional para todos os anos da projeção;
- WACC:** conforme os critérios e estimativas, foi estabelecido na projeção a taxa do K_e /WACC de 13%;
- g na perpetuidade:** adotou-se 4,5%, índice igual a previsão de IPCA para o último ano da projeção.



- 1 A Empresa**
- 2 Mercado**
- 3 Modelo de negócios**
- 4 Análise Histórica: Demonstração de Resultado**
- 5 Critérios e Conceitos do Plano Potencial**
- 6 Cenário: Potencial de Valor do Negócio UPI-Fundição de Ferro**



6 - Potencial de Valor: Cenário Projeções - DISA 80% / KW 70%

DEMONSTRATIVO DE RESULTADO										
Descrição	60,77%	60,67%	64,17%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10
FATURAMENTO BRUTO	433.794	696.957	1.144.182	1.195.670	1.249.476	1.305.702	1.364.459	1.425.859	1.490.023	1.557.074
Quantidade (t)	77.774	118.493	184.997	184.997	184.997	184.997	184.997	184.997	184.997	184.997
Preço Médio	5,58	5,88	6,18	6,46	6,75	7,06	7,38	7,71	8,05	8,42
Devoluções	(4.562)	(7.487)	(12.549)	(13.113)	(13.704)	(14.320)	(14.965)	(15.638)	(16.342)	(17.077)
Impostos	(82.233)	(130.947)	(213.057)	(222.645)	(232.664)	(243.134)	(254.075)	(265.508)	(277.456)	(289.941)
Devoluções	-1,31%	-1,34%	-1,37%	-1,37%	-1,37%	-1,37%	-1,37%	-1,37%	-1,37%	-1,37%
Impostos	-23,70%	-23,45%	-23,19%	-23,19%	-23,19%	-23,19%	-23,19%	-23,19%	-23,19%	-23,19%
	61,76%	60,96%	64,47%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
RECEITA LÍQUIDA	346.999	558.523	918.576	959.912	1.003.108	1.048.248	1.095.419	1.144.713	1.196.225	1.250.055
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		62,09%	65,61%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Custos e Despesas Variáveis	(163.566)	(265.132)	(439.077)	(458.836)	(479.483)	(501.060)	(523.608)	(547.170)	(571.793)	(597.523)
Matéria Prima	(99.993)	(159.549)	(260.127)	(271.833)	(284.066)	(296.849)	(310.207)	(324.166)	(338.754)	(353.997)
Materiais Auxiliares	(55.027)	(92.094)	(157.201)	(164.275)	(171.667)	(179.392)	(187.465)	(195.901)	(204.716)	(213.928)
Fretes sobre Vendas	(8.547)	(13.489)	(21.749)	(22.728)	(23.750)	(24.819)	(25.936)	(27.103)	(28.323)	(29.597)
Custos e Despesas Variáveis	-47,14%	-47,47%	-47,80%	-47,80%	-47,80%	-47,80%	-47,80%	-47,80%	-47,80%	-47,80%
Matéria Prima	-28,82%	-28,57%	-28,32%	-28,32%	-28,32%	-28,32%	-28,32%	-28,32%	-28,32%	-28,32%
Materiais Auxiliares	-15,86%	-16,49%	-17,11%	-17,11%	-17,11%	-17,11%	-17,11%	-17,11%	-17,11%	-17,11%
Fretes sobre Vendas	-2,46%	-2,42%	-2,37%	-2,37%	-2,37%	-2,37%	-2,37%	-2,37%	-2,37%	-2,37%
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO I	183.433	293.391	479.499	501.077	523.625	547.188	571.812	597.543	624.433	652.532
	52,86%	52,53%	52,20%	52,20%	52,20%	52,20%	52,20%	52,20%	52,20%	52,20%
Gastos Gerais de Fabricação Diretos	(89.064)	(146.317)	(245.465)	(256.511)	(268.054)	(280.117)	(292.722)	(305.894)	(319.660)	(334.044)
	-25,67%	-26,20%	-26,72%	-26,72%	-26,72%	-26,72%	-26,72%	-26,72%	-26,72%	-26,72%
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO II	94.369	147.074	234.034	244.565	255.571	267.071	279.090	291.649	304.773	318.488
	27,20%	26,33%	25,48%	25,48%	25,48%	25,48%	25,48%	25,48%	25,48%	25,48%
Gastos Gerais de Fabricação Indiretos	(54.385)	(71.447)	(103.826)	(107.097)	(110.470)	(113.950)	(117.540)	(121.242)	(125.061)	(129.001)
	-15,67%	-12,79%	-11,30%	-11,16%	-11,01%	-10,87%	-10,73%	-10,59%	-10,45%	-10,32%
RESULTADO DE FÁBRICA	39.984	75.627	130.207	137.468	145.100	153.121	161.550	170.406	179.711	189.487
	11,52%	13,54%	14,17%	14,32%	14,47%	14,61%	14,75%	14,89%	15,02%	15,16%
Despesas Adm./Comerc.	(12.313)	(16.048)	(23.257)	(23.990)	(24.745)	(25.525)	(26.329)	(27.158)	(28.014)	(28.896)
Receita Venda Crédito Energia										
Despesas Adm./Comerc.	-3,55%	-2,87%	-2,53%	-2,50%	-2,47%	-2,43%	-2,40%	-2,37%	-2,34%	-2,31%
Receita Venda Crédito Energia	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
EBITDA	27.670	59.578	106.950	113.479	120.355	127.596	135.221	143.248	151.698	160.591
	7,97%	10,67%	11,64%	11,82%	12,00%	12,17%	12,34%	12,51%	12,68%	12,85%
Depreciação	(16.774)	(16.941)	(17.191)	(17.525)	(17.942)	(18.359)	(18.777)	(19.194)	(19.611)	(20.446)
	-4,83%	-3,03%	-1,87%	-1,83%	-1,79%	-1,75%	-1,71%	-1,68%	-1,64%	-1,64%
RESULTADO OPERACIONAL ANTES IR E CS	10.897	42.638	89.759	95.954	102.413	109.237	116.445	124.054	132.087	140.145
	3,14%	7,63%	9,77%	10,00%	10,21%	10,42%	10,63%	10,84%	11,04%	11,21%
Imposto Renda e Contribuição Social	(3.705)	(14.497)	(30.518)	(32.624)	(34.820)	(37.141)	(39.591)	(42.179)	(44.910)	(47.649)
	-1,07%	-2,60%	-3,32%	-3,40%	-3,47%	-3,54%	-3,61%	-3,68%	-3,75%	-3,81%
RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO	7.192	28.141	59.241	63.330	67.593	72.096	76.853	81.876	87.177	92.496
	2,07%	5,04%	6,45%	6,60%	6,74%	6,88%	7,02%	7,15%	7,29%	7,40%

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



6 – Potencial de Valor: Cenário - FCL DISA 80% / KW 70%

FLUXO DE CAIXA LIVRE - FCL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO	7.192	28.141	59.241	63.330	67.593	72.096	76.853	81.876	87.177	92.496
Depreciação	16.774	16.941	17.191	17.525	17.942	18.359	18.777	19.194	19.611	20.446
Capex	(1.669)	(3.338)	(5.007)	(6.676)	(8.345)	(8.345)	(8.345)	(8.345)	(8.345)	(16.690)
Necessidade Adicional de Capital de Giro	(11.222)	(17.904)	(30.365)	(3.508)	(3.666)	(3.831)	(4.003)	(4.184)	(4.372)	(4.569)
Fluxo de Caixa Livre	11.074	23.839	41.060	70.670	73.523	78.280	83.281	88.541	94.071	91.683
% sobre Receita Líquida	3,19%	4,27%	4,47%	7,36%	7,33%	7,47%	7,60%	7,73%	7,86%	7,33%
Custo de Oportunidade - WACC	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%
Valor Presente FCL	9.800	18.670	28.457	43.343	39.906	37.599	35.400	33.306	31.315	27.009
Crescimento na Perpetuidade	4,50%									
Valor Presente FCL - 10 anos	304.803									
Valor Presente - Perpetuidade	332.047									
Potencial de Valor (mil R\$)	636.850									

Valor Presente EBITDA	24.487	46.659	74.122	69.599	65.324	61.287	57.477	53.884	50.498	47.308
Valor Presente EBITDA - Média 10 anos	55.064	<i>(Descontado ao WACC)</i>								

1. Multiplo EBITDA	8,59	<i>Potencial de Valor sobre o valor do EBITDA no ano 03, ano em que a capacidade estabelecida é atingida.</i>
2. Multiplo EBITDA	11,57	<i>Potencial de Valor sobre o valor do Valor Presente do EBITDA (Média do EBITDA nos 10 anos da projeção)</i>

VEC® O estado da arte em gestão estratégica financeira



- A apresentação foi elaborada pela **Oscar Malvessi Consultoria em Valor Ltda.**, CNPJ 15.507.029/0001-31, para fins demonstrativos do potencial econômico da Unidade de Negócios de Ferro Fundido da **WHB Fundição S/A**, CNPJ 01.261.681/0001-04, sob determinados aspectos e condições projetados para estes cenários prospectivos, de acordo com informações por fornecidas pela WHB Fundição S/A.
- Considerando o objetivo citado acima, esta apresentação tem o objetivo de demonstrar, sob uma perspectiva hipotética e com base em projeções, o potencial econômico da Unidade de Fundição de Ferro da WHB, utilizando-se os critérios de capacidade de produção de 80% DISA e 70% KW, mediante simulações de diferentes cenários do Plano Potencial.
- A WHB Fundição S/A forneceu todas as informações referentes a dados, informações econômico financeiras históricas, projeções e estimativas utilizados nesta apresentação, relacionadas à unidade de negócios em questão e a seus mercados de operações.
- O escopo do trabalho ora proposto não contempla qualquer obrigação da **Oscar Malvessi Consultoria em Valor**, que não realizou processo de auditoria ou diligência (due diligence) contábil, financeira, legal, fiscal ou de qualquer espécie das informações referentes a dados, informações econômico financeiras históricas, projeções e estimativas utilizados nesta apresentação, relacionadas à unidade de negócios em questão e a seus mercados de operações.
- Para a elaboração do Plano Potencial ora apresentado, a **Oscar Malvessi Consultoria em Valor** teve como pressuposto a confiança, na exatidão, conteúdo, veracidade, completude, suficiência e integralidade da totalidade dos dados que foram fornecidos ou discutidos, de modo que não assumimos nem procedemos à inspeção física de quaisquer ativos e propriedades, deixando, outrossim, de preparar ou obter avaliação independente de ativos e passivos da **WHB**, ou de sua solvência, considerando como consistentes as informações utilizadas nesta apresentação, responsabilizando-se a Companhia, por tudo quanto transmitido ou discutido com a **Oscar Malvessi Consultoria em Valor**.



- *Não há garantias de que as estimativas, projeções, resultados parciais ou totais ou conclusões utilizados ou apresentados nesta apresentação serão efetivamente alcançados ou verificados, no todo ou em parte. Os resultados futuros da Companhia podem diferir daquele no potencial apresentado, e essas diferenças podem ser significativas, podendo resultar de vários fatores, incluindo, porém não se limitando a, mudanças nas condições de mercado, entre outros fatores. **A Oscar Malvessi Consultoria em Valor** não assume nenhuma responsabilidade relacionada a essas diferenças. Assim, é certo que poderá haver interpretações da lei de modo diferente daquilo apresentado pelo plano potencial. Nessas condições, nem nós, nem outra firma, pode dar à Administração da WHB total segurança de que o conteúdo desta apresentação não será questionado por terceiros, inclusive entes fiscalizadores.*
- *Esta apresentação, bem como seu conteúdo, não podem ser circulados, copiados, publicados ou de qualquer forma utilizados, nem poderão ser arquivados, incluídos ou referidos no todo ou em parte em qualquer documento sem prévio consentimento da **Oscar Malvessi Consultoria em Valor ou WHB Fundição S/A**.*
- *O conteúdo desta apresentação não tem caráter probatório tendo em vista estar baseado em dados estimados e informações hipotéticas refletidas em um cenário futuro sujeito as adversidades inerentes à atividade.*

