

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ANDRÉIA DAL PONT BÚRIGO

**AVALIAÇÃO CONTÁBIL DO ATIVO IMOBILIZADO DE ACORDO COM O
PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 27: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA
DO RAMO METALÚRGICO**

CRICIÚMA

2013

ANDRÉIA DAL PONT BÚRIGO

**AVALIAÇÃO CONTÁBIL DO ATIVO IMOBILIZADO DE ACORDO COM O
PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 27: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA
DO RAMO METALÚRGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador: Prof. Esp. Everton Perin

CRICIÚMA

2013

ANDRÉIA DAL PONT BÚRIGO

**AVALIAÇÃO CONTÁBIL DO ATIVO IMOBILIZADO DE ACORDO COM O
PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 27: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA
DO RAMO METALÚRGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel, no Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Contabilidade Financeira.

Criciúma, 27 de Novembro de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Everton Perin - Especialista - (UNESC) - Orientador

Prof. Luciano da Rocha Ducioni - Especialista - (UNESC) - Examinador

Prof. Fernando Marcos Garcia - Especialista - (UNESC) - Examinador

Dedico este trabalho àqueles que considero meu porto seguro: meus pais Luiz e Iria e meu irmão Luiz Fernando.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pelo seu imenso amor, por todas as bênçãos derramadas e pela providência de cada coisa ocorrer no seu devido tempo, no tempo certo, no tempo Dele. A Nossa Senhora, por sua intercessão e por seu amor de mãe.

Aos meus pais, Luiz e Iria, meus primeiros educadores, que me ensinaram os princípios de um ser humano. A eles que são o meu refúgio, obrigada pelo amparo, pelo carinho e dedicação. Ao meu irmão Luiz Fernando por sua compreensão e pelo seu apoio.

A todos os meus professores, que presenciaram a minha vida estudantil, em especial ao corpo docente do Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense por toda a dedicação e ensinamentos transmitidos.

Agradeço ao meu orientador, Everton Perin (Rondinha), obrigada pelo apoio e pelas orientações, pelo conhecimento passado e pela contribuição na execução desta pesquisa.

Aos meus colegas de classe, amigos que conquistei nessa jornada e que fizeram das noites em sala de aula momentos indescritíveis. Dos quais cito com carinho: Amanda, Bruna, Camila, Julia, Juliane, João Antônio, Marcelo, Nissely e Roger.

Aos meus colegas de trabalho, que me apoiaram com palavras de incentivo, que compreenderam a minha ausência e que torcem pelo meu sucesso.

Enfim a todos que de maneira direta ou indireta, contribuíram para a realização desse projeto, para a minha formação profissional e sobre tudo para a minha formação humana. Muito Obrigada.

“O que eu penso a respeito da vida, É que um dia ela vai perguntar, o que é que eu fiz com meus sonhos? E qual foi o meu jeito de amar? O que eu é que eu deixei para as pessoas que no mundo vão continuar? Para que eu não tenha vivido a toa e que não seja tarde demais.”

(Jorge Trevisol)

RESUMO

BÚRIGO, Andréia Dal Pont. **Avaliação contábil do ativo imobilizado de acordo com o pronunciamento técnico CPC 27**: estudo de caso em uma empresa do ramo metalúrgico. 2013. 133 f. Orientador: Esp. Everton Perin. Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Criciúma.

Com a convergência das normas brasileiras às normas internacionais de contabilidade, houve a necessidade da elaboração de um conjunto de procedimentos capazes de conduzir e orientar os profissionais contábeis brasileiros acerca do tratamento adequado e em conformidade com o padrão internacional. A emissão desses pronunciamentos, está a cargo do Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC. No contexto apresentado pelo CPC, busca-se o uso de princípios e julgamentos ao invés de regras estabelecidas, prevalecendo a essência sobre a forma. Dentre os pronunciamentos emitidos pelo respectivo comitê, tem-se o Pronunciamento Técnico CPC 27, que aborda os procedimentos a serem observados no tratamento contábil dos ativos imobilizados. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é identificar o método mais adequado para a avaliação do ativo imobilizado de uma indústria do ramo metalúrgico. Para tanto, utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica, evidenciando os aspectos teóricos do tema abordado, e o estudo de caso, de caráter descritivo e de natureza qualitativa. Os dados foram obtidos por meio de visitas *in loco* e entrevista com os responsáveis da empresa. Após o levantamento das informações, considerou-se diversos fatores para a mensuração e avaliação do ativo imobilizado, com o intuito de elaborar uma proposta de adequação para os bens, conforme os procedimentos estabelecidos pelo CPC 27. Diante do exposto, conclui-se, que com as mudanças oriundas da convergência contábil, exige-se uma análise mais criteriosa e a consideração de uma série de situações relacionadas ao ativo imobilizado, provocando alterações no perfil técnico exigido do profissional contábil moderno.

Palavras-chave: Convergência Contábil. Pronunciamento técnico CPC 27. Ativo Imobilizado.

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1 – Composição do Ativo Imobilizado	65
Gráfico 2 – Composição da Instalação Elétrica.....	70

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Órgãos Reguladores da Contabilidade Internacional	21
Figura 2 – Países Membros da União Europeia.....	23
Figura 3 – Convergência Contábil no Brasil	28
Figura 4 – Entidades Integrantes do CPC	29
Figura 5 – Classificação do Bem.....	32
Figura 6 – Fontes Internas e Externas de Informação para o <i>Impairment Test</i>	41
Figura 7 – Indícios de Perda por Desvalorização.....	43
Figura 8 – Taxa de Depreciação Método das Quotas Constantes.....	53
Figura 9 – Fórmula da Depreciação Pelas Unidades Produzidas	56
Figura 10 – Fórmula da Depreciação Pelas Horas de Trabalho.....	57
Figura 11 – Organograma - RST Metalúrgica Ltda	62
Figura 12 – Portfólio de Produtos.....	63
Figura 13 – Reconhecimento do Grupo Ferramentas	66
Figura 14 – Matrizes para Prensa	67
Figura 15 – Componente da Máquina de Solda	68
Figura 16 – Exautores	69
Figura 17 – Reconhecimento de Arrendamento Mercantil	71
Figura 18 – Forno: Construção em Andamento	72
Figura 19 – Valor Líquido de Venda: Veículos	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Processo de Convergência nos Países do G 20	24
Quadro 2 – Sistemas Jurídicos: <i>Common Law</i> e <i>Code Law</i>	25
Quadro 3 – Classificação dos Bens.....	64
Quadro 4 – Reconhecimento dos Bens.....	73
Quadro 5 – Escolha do Método de Depreciação.....	86
Quadro 6 – Reconhecimento da Perda por Desvalorização.....	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Exemplo de Cálculo de Imparidade.....	44
Tabela 2 – Taxas Fiscais de Depreciação.....	48
Tabela 3 – Depreciação Fiscal Acelerada.....	48
Tabela 4 – Cálculo pelo Método das Quotas Constantes.....	53
Tabela 5 – Cálculo pelo Método das Somas dos Dígitos dos Anos	55
Tabela 6 – Cálculo pelo Método das Unidades Produzidas	56
Tabela 7 – Cálculo pelo Método das Horas Trabalhadas.....	58
Tabela 8 – Custo de Aquisição dos Bens.....	74
Tabela 9 – Tributos Recuperáveis.....	75
Tabela 10 – Determinação Valor Contábil Tornos.....	75
Tabela 11 – Mensuração do Valor Contábil Por Grupos	77
Tabela 12 – Vida Útil Estimada	78
Tabela 13 – Valor Residual	79
Tabela 14 – Valor Depreciável	79
Tabela 15 – Comparação entre os Métodos / Sub Grupo Torno.....	80
Tabela 16 – Valor da Depreciação pelo Método das Quotas Constantes	81
Tabela 17 – Valor da Depreciação pelo Método das Somas dos Dígitos.....	82
Tabela 18 – Dados para o Cálculo das Unidades Produzidas	82
Tabela 19 – Valor da Depreciação pelo Método das Unidades Produzidas.....	83
Tabela 20 – Dados para o Cálculo das Horas Trabalhadas	83
Tabela 21 – Valor da Depreciação pelo Método das Horas Trabalhadas	84
Tabela 22 – Valor Contábil Líquido	87
Tabela 23 – Teste de Recuperabilidade: Veículos	87
Tabela 24 – Recuperabilidade pelo Valor Justo de Venda.....	89
Tabela 25 – Determinação do Fluxo de Caixa Estimado.....	90
Tabela 26 – Valor Presente dos Fluxos de Caixa Estimados.....	90
Tabela 27 – Comparativo: Antes do CPC 27 x Depois do CPC 27	91

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRASCA	Associação Brasileira das Companhias Abertas
APIMEC	Associação Nacional dos Analistas e profissionais de Investimentos do Mercado de Capitais
BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
FAF	<i>Financial Accounting Foundation</i>
FASAC	<i>Financial Accounting Standards Advisory Council</i>
FASB	<i>Financial Accounting Standards Board</i>
FIPE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
FIPECAFI	Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras
GASAC	<i>Governmental Accounting Standards Advisory Council</i>
GASB	<i>Governmental Accounting Standards Board</i>
i	Taxa de Juros
IAS	<i>International Accounting Standards</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IASC	<i>International Accounting Standards Committee</i>
IBRACON	Instituto de Auditores Independentes do Brasil
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
n	Número de Parcelas
RFB	Receita Federal do Brasil
RIR	Regulamento do Imposto de Renda
SA	Sociedade Anônima
SEC	<i>Securities and Exchange Commission</i>
PV	Valor Presente
PMT	<i>Periodic Payment Amount</i>
US GAAP	<i>Generally Accepted Accounting Principles (United States)</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	TEMA E PROBLEMA	14
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA	15
1.3	JUSTIFICATIVA	15
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1	CONVERGÊNCIA DAS NORMAS DE CONTABILIDADE	17
2.1.1	Harmonização, convergência e padronização	18
2.1.2	Órgãos reguladores da contabilidade internacional	19
2.1.3	Processo mundial de convergência das normas contábeis	22
2.1.4	Processo de convergência das normas contábeis no Brasil	26
2.1.5	Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC	29
2.2	ATIVO IMOBILIZADO	30
2.2.1	Classificação e conteúdo das contas	32
2.2.1.1	Bens em operação	33
2.2.1.2	Imobilizado em andamento	34
2.2.1.3	Operação de arrendamento mercantil	34
2.2.2	Reconhecimento do ativo imobilizado	35
2.2.3	Critérios de avaliação	38
2.2.3.1	Mensuração no reconhecimento	38
2.2.3.2	Mensuração após o reconhecimento	39
2.2.4	Redução ao valor recuperável (<i>Impairment Test</i>)	40
2.3	DEPRECIAÇÃO DOS BENS DO ATIVO IMOBILIZADO	44
2.3.1	Legislação societária e legislação fiscal	47
2.3.2	Valor depreciável	49
2.3.3	Vida útil econômica e taxa de depreciação	50
2.3.4	Métodos de depreciação	52
2.3.4.1	Método das quotas constantes	52
2.3.4.2	Método da soma dos dígitos dos anos	54
2.3.4.3	Método de unidades produzidas	55
2.3.4.4	Método de horas de trabalho	57
3	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	59
3.1	ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	59
3.2	PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	61
4	ESTUDO DE CASO	62
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	62

4.2 LEVANTAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DOS BENS	64
4.3 APLICAÇÃO DO PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 27	65
4.3.1 Reconhecimento	66
4.3.2 Determinação do valor contábil.....	73
4.3.3 Determinação da vida útil.....	77
4.3.4 Determinação do valor residual e do valor depreciável	78
4.3.5 Escolha dos métodos de depreciação	80
4.3.5.1 Aplicação dos métodos de depreciação	80
4.3.5.2 Escolha do método de depreciação.....	84
4.3.6 Aplicação do <i>Impairment Test</i>.....	87
4.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O ESTUDO DE CASO	91
5 CONCLUSÃO.....	94
REFERÊNCIAS.....	96
APÊNDICES	101

1 INTRODUÇÃO

No primeiro momento, apresenta-se neste capítulo, o tema e problema abordados na pesquisa. Em seguida serão expostos os objetivos gerais e específicos a serem alcançados. Por fim evidencia-se qual a relevância deste estudo por meio de sua justificativa.

1.1 TEMA E PROBLEMA

O processo de convergência contábil está prevista nas IFRS (*International Financial Reporting Standards*) que tratam-se de um conjunto de normas emitidas pelo IASB (*International Accounting Standards Board*), órgão responsável pela produção das normas internacionais de contabilidade. Para coordenar os procedimentos de convergência das normas contábeis do Brasil, às normas internacionais, institui-se em 2005 pela Resolução nº 1.005, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC.

No entanto, esse movimento para a convergência contábil, ganha forças no país, com a alteração da Lei das Sociedades por Ações nº 6.404/76 que se concretizou com a aprovação da Lei nº 11.638 em dezembro de 2007. A partir de então, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis, passa a estudar, preparar e emitir os CPCs, que consistem em pronunciamentos técnicos nos quais contém os métodos contábeis em correlação com às normas internacionais de contabilidade.

Entre os CPCs emitidos, apresenta-se o Pronunciamento Técnico CPC 27 – Ativo Imobilizado, afim de evidenciar e orientar as empresa no tratamento contábil dos bens que compõem o ativo imobilizado. O Pronunciamento Técnico CPC 27 está em consonância com a IAS 16 – Propriedade, Máquinas e Equipamentos, parte do conjunto de normas internacionais que visam a convergência da contabilidade.

O ativo imobilizado corresponde aos bens tangíveis utilizados na atividade operacional da empresa, por ela controlados, capazes de gerar benefícios econômicos futuros. De acordo com o elucidado no CPC 27 dever-se-á analisar criteriosamente os procedimentos para o reconhecimento contábil, determinação

da vida útil e do valor residual, bem como o seu tratamento durante sua permanência na empresa.

No transcorrer de sua vida útil, o bem imobilizado, sofre depreciação, que representa a diminuição de seu valor, devido ao uso, desgaste ou perda de sua utilidade. O valor de depreciação deverá ser reconhecido como despesa do período, ou então como custo de produção. Para que a depreciação de um bem possa representar o valor real de desgaste ocasionado em determinado período, faz-se necessário definir o método que exprima o ideal consumo de benefícios econômicos futuros desse bem.

Diante deste contexto, surge o seguinte questionamento: Qual o tratamento contábil mais adequado para a avaliação do ativo imobilizado, de uma indústria do ramo metalúrgico, de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 27?

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo geral do presente estudo consiste em identificar o tratamento contábil mais adequado para a avaliação do ativo imobilizado, de uma indústria do ramo metalúrgico, de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 27.

Para alcançar o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos devem ser considerados:

- Conceituar o ativo imobilizado, com enfoque no CPC 27 e nas Leis nº 11.638/07 e nº 11.941/09;
- Destacar quais os métodos pertinentes para o cálculo da depreciação;
- Empregar os principais procedimentos inerentes ao ativo imobilizado, nos bens de uma indústria do ramo metalúrgico.

1.3 JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos, a contabilidade vem sofrendo inúmeras mudanças. Entre os fatores responsáveis por tal acontecido, destaca-se o crescimento econômico, motivado pela aproximação entre empresas de todos os países. A

partir de então, urge a necessidade de normas e procedimentos compreensíveis por todos os usuários, independente do lugar em que estejam.

Nesse panorama, o profissional da área contábil depare-se com um grande desafio: adaptar-se ao novo estilo de encarar a contabilidade e suas mutações. Exige-se que esses profissionais tenham uma visão mais ampla do mercado em que a organização atua, assim como conhecer todas os seus setores. Além disso, requisita-se que estes, estejam capacitados para realizar julgamentos e análises exigidas para a evidenciação contábil em conformidade com as normas internacionais.

Diante do exposto, o presente estudo, revela-se importante por elucidar os diversos aspectos a serem observados na avaliação dos bens do ativo imobilizado de uma empresa, frente as mudanças ocorridas pela convergência contábil. Destacando, a necessidade do profissional contábil tomar conhecimento das informações necessárias para efetuar esse procedimento.

A elaboração desta pesquisa justifica-se pela relevância do tema abordado, visto que os dados gerados pelo ativo imobilizado, podem impactar nas informações utilizadas pelos gestores, e logo, na tomada de decisão. Por isso, é fundamental que as empresas compreendam a adequada contabilização dos bens do ativo imobilizado, e também, analisem a utilização correta dos métodos de depreciação, afim de evidenciar informações confiáveis e que represente a realidade da empresa.

Portanto, torna-se ponto de destaque para os acadêmicos e profissionais da área, onde encontrarão no embasamento teórico, uma fonte de pesquisa para aprimorar seus conhecimentos. Apresentando também contribuição prática ao elucidar por meio do estudo de caso, os aspectos a serem analisados na avaliação do ativo imobilizado, diante do evidenciado na teoria.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo objetiva explicar por meio de pesquisa bibliográfica os fatores que implicam sobre a proposta de tema apresentada. No primeiro momento destaca-se o processo de convergência brasileira às Normas Internacionais de Contabilidade.

A seguir demonstra-se o conceito de ativo imobilizado após as modificações causadas pela convergência, bem como suas peculiaridades, com ênfase para os métodos de depreciação.

2.1 CONVERGÊNCIA DAS NORMAS DE CONTABILIDADE

A contabilidade há muito tornou-se uma fonte de informação necessária para o funcionamento das empresas em âmbito mundial. No entanto, cada país continuam características próprias no que refere-se ao tratamento contábil. Niyama (2009, p. 15) expõe que “a contabilidade, por ser uma ciência social aplicada, é fortemente influenciada pelo ambiente em que atua.” O autor complementa ainda, que os valores culturais de cada país, suas tradições históricas, bem como sua estrutura política, social e econômica, acabam instigando e interferindo nas práticas contábeis.

Segundo a visão de Iudícibus e Lisboa (2007), considera-se a contabilidade como a linguagem universal dos negócios. Os citados autores, entendem que a informação contábil é considerada um denominador comum no auxílio aos executivos, tanto dentro de uma mesma empresa, como em operações com empresas distintas, sejam elas de outra região ou até mesmo de outro país. Assim, a importância da contabilidade, “[...] ultrapassou as fronteiras, deixando de ter sua utilidade limitada ao campo doméstico para servir de instrumento de processo decisório em nível internacional [...]” (NYAMA, 2009, p. 15).

Martins (2007), destaca que a contabilidade moldou-se conforme os interesses de cada país. Nos países germânicos, ela passou a ser aplicada para atender as necessidades dos credores. Nos países latinos, por sua vez, para atender os interesses fiscais. Já a contabilidade dos países anglo-saxônicos, aplicou-se como instrumento para atender os interesses dos investidores. Nesse

sentido, o autor revela, a razão das enormes diferenças da contabilidade entre os países. Além de apontar, a necessidade do processo de harmonização, para que as informações contábeis possam ser compreendidas da mesma forma em todos os países.

Müller e Scherer (2009, p. 13) corroboram ao enfatizar que,

no desenvolvimento da globalização, verifica-se que as novas relações comerciais necessitam de novos processos contábeis que, para facilitar a elaboração e a apresentação mais uniformes das demonstrações contábeis de quaisquer entidades economicas [...] exigem harmonização.

Os reportados autores ressaltam que para a concretização dessa harmonização, ou ainda da convergência das normas contábeis, necessita-se compreender as particularidades das normas. Com isso, expõem-se os aspectos que direcionam o processo de convergência contábil.

2.1.1 Harmonização, convergência e padronização

A internacionalização das normas contábeis trata-se de um processo de adequação para os países. Nesse contexto, os termos harmonização, convergência e padronização são frequentemente utilizados e por vezes tratados como sinônimos. No entanto, diferenças conceituais devem ser consideradas.

A harmonização, segundo Niyama (2009, p. 38), pode ser entendida como “um processo que busca preservar as particularidades inerentes a cada país, mas que permita reconciliar os sistemas contábeis com outros países de modo a melhorar a troca de informações a serem interpretadas e compreendidas [...]”. Trata-se de um procedimento objetivando a redução das diferenças existentes nas práticas contábeis de cada país. (WEFFORT, 2005 apud ROCHA, 2006).

Rocha (2006, p. 25) enfatiza que “a harmonização dos padrões contábeis visa alcançar uma das finalidades primordiais da contabilidade, que é suprir os usuários com informações confiáveis e que proporcione a correta tomada de decisões.” O processo de harmonização consiste na eliminação das discrepâncias das práticas contábeis, sem perder suas peculiaridades, visando informações e relatórios que sejam compreendidos por todos os usuários.

Diferente da harmonização, que busca aproximar as práticas contábeis utilizada pelos países, a padronização, apresenta-se mais rígida. Pois segundo

Niyama (2009, p. 38), ela refere-se, a “[...] um processo de uniformização de critérios, não admitindo flexibilização.” Destaca-se ainda que,

a padronização é um termo forte que será muito difícil de ser colocado em prática, em se tratando de normas contábeis, pois para que houvesse uma padronização, seria necessário tornar obrigatório o uso de padrões contábeis iguais para todos os países, o que nos tempos atuais se torna praticamente impossível de acontecer.(ROCHA, 2006, p. 25).

Não obstante, existe uma outra palavra envolvida no processo de internacionalização das normas contábeis, que distingue-se das demais mencionadas. Lourenço (2010, p. 33), em sua dissertação aponta que,

enquanto a padronização busca a uniformização das normas e a harmonização busca a aproximação das normas, a convergência preocupa-se em avaliar que questões locais merecem alterações para se adequarem às normas internacionais de contabilidade.

A convergência, refere-se a eliminação gradual das diferenças entre os padrões nacionais e os padrões internacionais, por meio de procedimentos emitidos por órgãos de abrangência internacional. (CHOI e MEEK, 2005, apud CARLIN, 2008). Lemes e Silva (2007, p. 47), acrescentam que o compromisso da convergência é eliminar as divergências existentes entre as normas emitidas por diferentes órgãos contábeis. Sendo assim, estes devem trabalhar na elaboração de normas capazes de produzir resultados semelhantes.

Lemes e Silva (2007) sobrelevam ainda, que inicialmente os órgãos emissores dos pronunciamentos contábeis nos países, buscavam uma harmonização das práticas contábeis. No entanto, após um projeto firmado entre os dois principais órgãos internacionais, o foco de atuação passou a ser a convergência contábil.

2.1.2 Órgãos reguladores da contabilidade internacional

No processo de convergência das normas locais para um padrão único, destaca-se o envolvimento dos órgão internacionais de contabilidade. Lourenço (2010), evidencia que os principais organismos mundiais responsáveis por esse processo, são o *Financial Accounting Standards Board* (FASB) e o *International Accounting Standards Board* (IASB).

“O FASB foi criado em 1973 e assumiu a normatização contábil de entidades não-governamentais nos Estados Unidos (EUA), uma função

anteriormente desempenhada por outros organismos, conselhos e comitês.” (LOURENÇO, 2010, p. 29). Trata-se de uma instituição privada norte-americana sem fins lucrativos, que integra uma estrutura independente, composta também, pelo *Financial Accounting Foundation* (FAF), pelo *Financial Accounting Standards Advisory Council* (FASAC), pelo *Governmental Accounting Standards Board* (GASB) e pelo *Governmental Accounting Standards Advisory Council* (GASAC). (FASB, 2013).

Conforme Müller e Scherer (2009), A FAF e o FASAC, também exercem um relevante papel no processo da normatização contábil americana, embora a emissão das normas contábeis do país, estejam a cargo do FASB. Como objetivos do FASB destacam-se: a emissão e o aperfeiçoamento de pronunciamentos contábeis para o setor privado, bem como o aprimoramento e a determinação de conceitos e normas contábeis. (OLIVEIRA et al, 2008).

Nesse sentido, a missão do FASB é “[...] estabelecer e melhorar os padrões de contabilidade e relatórios financeiros que promovam a informação financeira por entidades não-governamentais que fornecem informações úteis para a tomada de decisão dos investidores e outros usuários de relatórios financeiros.”¹ (FASB, 2013).

Müller e Scherer (2009, p. 107), complementam que “[...] a prerrogativa do estabelecimento de procedimentos contábeis e de divulgação financeira pertence, legalmente, à SEC em relação às companhias abertas.” No entanto, a SEC (*Securities and Exchange Commission*), tem designado essa incumbência ao FASB, sendo assim, o órgão regulador dos princípios contábeis geralmente aceitos nos Estados Unidos (US GAAP).

O IASB por sua vez, é o órgão independente do setor privado com sede em Londres na Grã-Bretanha, que a partir de 1º de abril de 2001 passou a suceder o IASC (*International Accounting Standards Committee*), criado em 1973 por meio da união de profissionais de contabilidade da Austrália, Canadá, França, Alemanha, Japão, México, Holanda, Grã-Bretanha, Irlanda e Estados Unidos, em um Congresso Internacional de Contadores em Melbourne na Austrália. (NIYAMA, 2009).

¹ Original: “[...] establish and improve standards of financial accounting and reporting that foster financial reporting by nongovernmental entities that provides decision-useful information to investors and other users of financial reports.” (FASB, 2013)

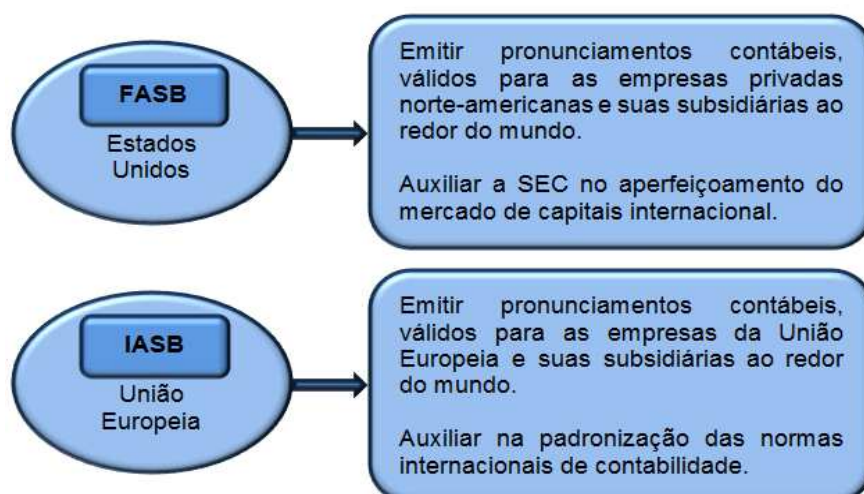
Segundo Azevedo (2010), a criação do IASC teve como finalidade a formulação e publicação de um novo padrão de normas internacionais de contabilidade. Seus primeiros pronunciamentos contábeis publicados, denominaram-se IAS (*International Accounting Standards*). Porém, após assumir as responsabilidades técnicas do IASC, o IASB passou a ser responsável por editar os novos pronunciamentos, objetivando aperfeiçoar sua estrutura de formulação e validação. Estes pronunciamentos passaram a ser intitulados de IFRS (*International Financial Reporting Standards*).

O IASB é composto por representantes de mais de 140 (cento e quarenta) entidades espalhadas pelo mundo. Os integrantes brasileiros no IASB são o CFC (Conselho Federal de Contabilidade) e o IBRACON (Instituto de Auditores Independentes do Brasil). (Niyama, 2009). Ressalta-se que o IASB faz parte da Federação Internacional de Contadores, a IFAC (*International Federation of Accountants*), e possui “[...] autoridade direta sobre as organizações profissionais que são seus membros – e estas, sobre os profissionais que delas fazem parte” (MÜLLER e SCHERER, 2009, p. 33).

Desta forma, destacam-se como objetivos do IASB, na concepção de Müller e Scherer (2009, p. 30): “1) elaborar e publicar, notoriamente, normas contábeis internacionais, que deverão ser observadas nos relatórios contábeis; e 2) promover a aceitação e adoção prática de tais normas em escala mundial.”

Sintetizando a função e os objetivos desses dois órgãos que encontram-se a frente da internacionalização das práticas contábeis, apresenta-se a figura 1:

Figura 1 – Órgãos Reguladores da Contabilidade Internacional



De acordo com o explanado por Gannon (2007) os dois órgãos mencionados, FASB e IASB, que atualmente regulam as normas internacionais de contabilidade, firmaram um tratado que foi designado de “Acordo de *Norwalk*” estabelecendo o compromisso de harmonizar o US GAAP e a IFRS. Em 2006, esta parceria foi atualizada, sendo incluindo um plano de trabalho. O FASB deverá alterar certos padrões do US GAAP para que esteja alinhado ao IFRS, enquanto o IASB fará o mesmo processo para que a IFRS se alinhe ao US GAAP.

2.1.3 Processo mundial de convergência das normas contábeis

A convergência para uma contabilidade uniforme em âmbito internacional, passa a ganhar identidade com o trabalho das entidades que a regulam, bem como com a criação de procedimentos que visam esse processo, com destaque para a IFRS. Para Niyama e Rodrigues (2010, p. 26) a contabilidade mundial vivencia uma nova fase após a criação e consolidação dos órgãos internacionais da área contábil. Os autores ainda revelam que “essa nova tendência tinha e tem como objetivo a convergência das práticas contábeis nos diferentes países”.

A movimentação para a adoção das IFRS teve início em 2002, quando determinou-se que as sete mil companhias abertas dos países membros da União Europeia², a partir de 2005, deveriam elaborar suas demonstrações financeiras conforme o padrão IFRS. (PWC, 2010)

² União Europeia: bloco econômico, político e social de 28 países europeus: Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Croácia, Dinamarca, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Itália, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Países Baixos (Holanda), Polônia, Portugal, Reino Unido, República Tcheca, Romênia e Suécia. (EUROPA.EU, 2013).

Figura 2 – Países Membros da União Europeia



Fonte: Europa.EU (2013)

Segundo Lemes e Silva (2007, p. 44) “essa decisão representou um marco histórico no processo de convergência das práticas contábeis mundiais.” Nesse mesmo período em que foram adotadas as normas do IFRS na União Europeia, alguns países do leste europeu, Hong Kong, África do Sul e Austrália também aderiram a convergência das normas contábeis. (PWC, 2010).

Conforme os dados do Guia “*Who we are na what we do*”, elaborado pela Fundação IFRS, desde 2002 aproximadamente 120 países requerem ou permitem o uso dos IFRS. Destaca-se no quadro 1, a situação dos países pertencentes ao G 20 em relação a adoção desses pronunciamentos.

Quadro 1 – Processo de Convergência nos Países do G 20

País	Relação com a IFRS
África do Sul	Requerido desde de 2005
Alemanha	Requerido desde de 2005
Arábia Saudita	Em Planejamento
Argentina	Requerido a partir de 2012
Austrália	Requerido desde de 2005
Brasil	Requerido desde de 2010
Canadá	Requerido desde de 2011
China	Em processo
Estados Unidos	Em processo
França	Requerido desde de 2005
Índia	Em processo
Indonésia	Em processo
Itália	Requerido desde de 2005
Japão	Adoção total prevista para 2016
México	Requerido a partir de 2012
Reino Unido	Requerido desde de 2005
República da Coréia	Requerido desde de 2011
Rússia	Requerido a partir de 2012
Turquia	Requerido desde de 2005
União Europeia	Requerido desde de 2005

Fonte: Adaptado de IFRS (2013)

Verifica-se de acordo com o exposto no quadro 1 que 70% dos países que representam o G 20, já adotam o padrão internacional de contabilidade, os demais encontram-se em processo para a convergência a IFRS.

Alguns países deparam-se com dificuldades para a convergência contábil. Isso porque, de acordo com o elucidado por Niyama (2009, p. 25) “[...] as características e o tipo de sistema legal de um país têm destacada influência nas diferenças internacionais, principalmente no que diz respeito à sua classificação em duas correntes [...]”. Martins, João e Marion (2012), corroboram citando as correntes legais mencionadas:

- a) *Code law*: É oriunda do direito romano, também conhecida como Lei Romana. Trata-se de um regime baseado em normas. Este regime é predominante em países da Europa Continental, bem como, os por eles colonizados: países da América do Sul e América Central.

- b) *Common law*: Proveniente do direito Anglo-Saxão, tal regime torna-se menos rígido por ser baseado em decisões dos tribunais e não em normas. É adotado em países como Austrália, Canadá, Estados Unidos, Grã-Bretanha e Nova Zelândia.

O quadro 2 apresenta as principais características desses dois sistemas jurídicos em relação aos modelos contábeis.

Quadro 2 – Sistemas Jurídicos: *Common Law* e *Code Law*

Características	<i>Common Law</i>	<i>Code Law</i>
Principal fonte do direito	Costume	Lei
Regulação Contábil	Menos intensa, a cargo da iniciativa privada	Mais intensa, a cargo do estado
Reconhecimento	Pela essência econômica	Pela forma jurídica
Mensuração	Valor Justo (Fair Value)	Custo Histórico
Evidenciação	Maior <i>disclosure</i>	Menor <i>disclosure</i>

Fonte: Adaptado de Lopes e Martins (2005, apud FREIRE et al, 2012, p. 8)

Além, das características citadas no quadro 2, referencia-se que no *common law* predomina-se a preocupação com os acionistas, enquanto no sistema *code law* a atenção é voltada para a proteção dos credores da empresa.(NIYAMA, 2009).

Destaca-se ainda, que o processo de convergência surgiu a partir da “[...] constatação de que uma norma baseada em princípios seria mais fiel à realidade econômica de transações do que normas baseadas em regras rígidas.” (PWC, 2010, p. 7). Diante disso, Ludícibus et al (2010) complementam com as principais características das normas emitidas pelo IASB:

- a) São baseadas muito mais em princípios do que em regras: Torna-se necessário um maior julgamento e uma análise mais profunda para cada circunstância, ao invés de utilizar-se de uma regra já definida para simplesmente cumprir o que é determinado. O uso dos princípios ao invés de regras, permite que as informações contábeis sejam elaboradas com um alto grau de qualidade.
- b) São baseados na Prevalência da Essência sobre a Forma: Isso indica que o registro contábil deverá apresentar a realidade da operação, afim de representar, a essência econômica dos fatos

contabilizados. Nesse sentido, é fundamental que haja um alto grau de conhecimento tanto na operação como nas circunstâncias que as cercam.

Iudícibus et al (2010), ressaltam também que, diante desse cenário, baseado em princípios ao invés de regras, o reconhecimento pelo controle, pela obtenção de benefícios e pela responsabilidade dos riscos, são mais importantes do que a propriedade jurídica.

2.1.4 Processo de convergência das normas contábeis no Brasil

A contabilidade brasileira sempre teve forte influência fiscal, com características predominantes para atender aos interesses do fisco. Niyama e Rodrigues (2010, p. 26), relatam que a realidade brasileira, “[...] sempre foi caracterizada pela forte presença do governo na normatização da matéria contábil.” Os autores complementam que, a presença de empresas multinacionais no país e a globalização dos mercados, possibilitaram o intercâmbio das práticas contábeis, impulsionando o Brasil a ingressar na convergência dos padrões contábeis.

Desta forma, com a evolução e o crescimento do país e sua inserção e permanência no mercado mundial, o Brasil viu-se na necessidade de aderir às normas internacionais de contabilidade. De acordo com Palácios (2010, p. 10), “essa evolução começou a impor ao Brasil a obrigação de adotar um padrão internacional para elaboração e divulgação das demonstrações contábeis de suas empresas que, cada vez mais, “invadem” os mercados internacionais.”

O processo de convergência às normas internacionais de contabilidade teve seu ponto culminante no Brasil com a aprovação da Lei nº 11.638 de 2007, que “[...] alterando a de nº 6.404/76, a Lei das S.A, foi a grande mudança que propiciou condições para a convergência às normas internacionais de contabilidade.” (IUDÍCIBUS et al, 2010, p. 20).

Os autores comentam, que dois fatos importantes ocorreram no Brasil: 1) a Lei das Sociedades Anônimas (nº 6.404 de 1976) responsável pela evolução e revolução contábil no país; e 2) a nova legislação e o desempenho dos órgão participantes do projeto CPC.

Ao mencionar a nova legislação, Iudícibus et al (2010) referem-se as alterações na Lei nº 6.404/76, pelas Leis nº 11.638/07 e nº 11.941/09 e logo, a emissão dos Pronunciamentos Contábeis.

A partir dessas legislações passou a ser possível praticar-se, de fato, Contabilidade no Brasil sem influências diretas ou indiretas de natureza fiscal, com a Secretaria da Receita Federal Brasileira passando a ser enorme parceira da evolução contábil. De agora em diante, trabalham juntas, as normas contábeis e as normas fiscais, mas cada uma seguindo seu caminho. (IUDÍCIBUS et al, 2010, p . 21).

A proposta de convergência iniciou com o projeto de Lei nº 3.741 no ano de 2000, que segundo a descrição de Iudícibus et al (2010), foi elaborado em 1999 pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM , com ajuda da Comissão Consultiva de Normas Contábeis e entregue ao Ministro da Fazenda atuante nesse período. O Poder executivo, no entanto, enviou o projeto no ano de 2000 ao Congresso, sendo nomeado como Projeto de Lei nº 3.741/00.

Esse Projeto de Lei foi aprovado após sete anos, em 2007, conforme Iudícibus et al (2010, p. 20) “somente nos últimos dias de 2007, [...] conseguiu-se a aprovação da Lei nº 11.638/07, a partir daquele projeto”.

Para a convergência às normas internacionais de contabilidade modificou-se, por meio da Lei nº 11.638/07, o Artigo 177 da Lei nº 6.404/76:

Art. 177. A escrituração da companhia será mantida em registros permanentes, com obediência aos preceitos da legislação comercial e desta Lei e aos princípios de contabilidade geralmente aceitos, devendo observar métodos ou critérios contábeis uniformes no tempo e registrar as mutações patrimoniais segundo o regime de competência.

[...]

§ 3º As demonstrações financeiras das companhias abertas observarão, ainda, as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários e serão obrigatoriamente submetidas a auditoria por auditores independentes nela registrados.

[...]

§ 5º As normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários a que se refere o § 3º deste artigo deverão ser elaboradas em consonância com os padrões internacionais de contabilidade adotados nos principais mercados de valores mobiliários. (BRASIL, 2007).

A partir da redação dada neste artigo, conforme visto em seu § 5º, fica determinado à CVM elaborar as normas para as demonstrações financeiras das empresas de capital aberto de acordo com as normas internacionais de contabilidade. Iudícibus et al (2010, p. 20) acrescentam que “o texto legal não só

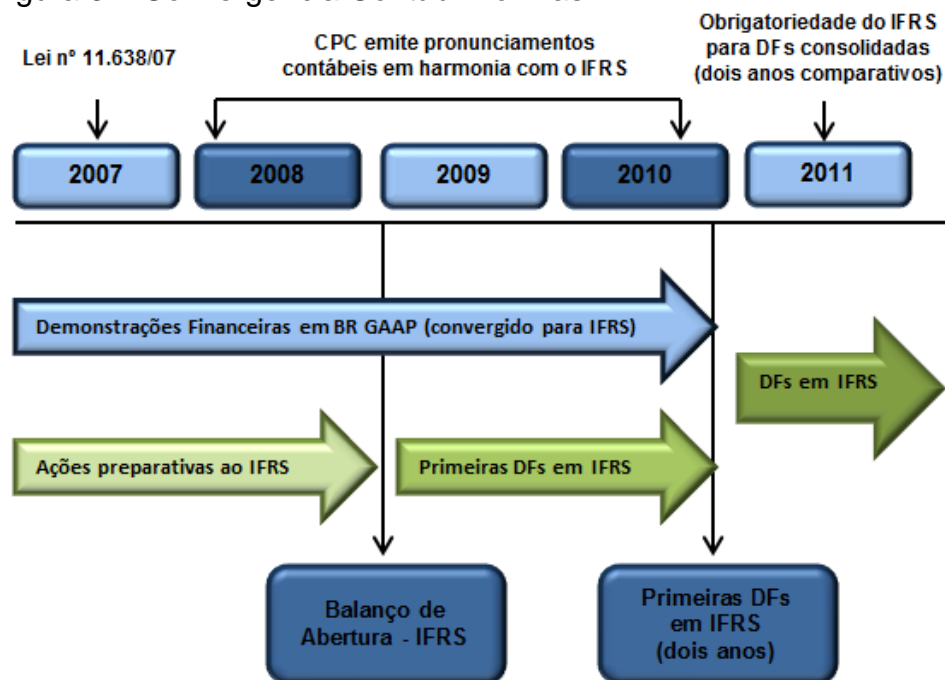
determinou essa convergência como produziu alterações na Lei que impediam a adoção de várias dessas normas internacionais.”

Posteriormente a aprovação da Lei nº 11.638 de 2007, surgiu à necessidade de algumas modificações e adições na referida Lei, pois segundo os dizeres de Ludícibus et al (2010), com a demora da aprovação da Lei nº 11.638/07 muitas modificações feitas nessa, já estavam defasadas, se comparado com as normas internacionais de contabilidade. Foi então que surgiu a Medida Provisória 449/08 transformada em 27 de maio de 2009 na Lei nº 11.941/09.

A aprovação das Leis supracitadas possibilitou a emissão dos Pronunciamentos Contábeis pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC, devido ao suporte legal agora existente para a convergência internacional. (PALÁCIOS, 2010).

A figura 3, evidencia o progresso da convergência contábil no Brasil para à contabilidade internacional:

Figura 3 – Convergência Contábil no Brasil



Fonte: Adaptada de Deloitte (2010, p. 7)

Com as mudanças ocorridas pela Lei nº 11.638 no ano de 2007, o CPC passa a emitir os pronunciamentos contábeis brasileiros em harmonia com o IFRS e as primeiras Demonstrações Financeiras de acordo com as normas internacionais são elaboradas.

2.1.5 Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC

Para o país aderir às normas internacionais de contabilidade era necessário a existência de um órgão capaz de elaborar procedimentos em consonância com as IFRS.

Iudícibus et al (2010, p.15) destaca que “[...] um importante passo, no Brasil, foi dado pela criação do CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis.” Antes mesmo da vigência da Lei nº 11.638/07, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis já existia, porém foi com a edição da referida Lei que o processo de emissão dos pronunciamentos foi intensificado. (PALÁCIOS, 2010).

O Comitê de Pronunciamentos – CPC, foi criado a partir da Resolução CFC 1.005/05 e tem como objetivo,

o estudo, o preparo e a emissão de Pronunciamentos Técnicos sobre os procedimentos de Contabilidade e a divulgação de informações dessa natureza, para permitir a emissão de normas pela entidade reguladora brasileira, e visando à centralização e uniformização do seu processo de produção, sempre levando em consideração a convergência da Contabilidade Brasileira aos padrões internacionais.

Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 77), identificam que “a criação do CPC está intimamente ligada ao processo de convergência de normas contábeis no mundo”. Atuante como instrumento de tradução e adaptação das normas contábeis para as normas Internacionais, “o CPC é resultado da união das seguintes entidades: Abrasca, Apimec Nacional, Bovespa, Conselho Federal de Contabilidade, Fipecafi e Ibracon, [...]” (FREIRE et al, 2012, p. 10), segundo exposto na figura 4.

Figura 4 – Entidades Integrantes do CPC



Fonte: Adaptada de Deloitte (2010, p. 7)

Ludícibus et al (2010) ressaltam, que o CPC possui completa independência nas deliberações por ele realizadas, mesmo estando suportado pelo Conselho Federal de Contabilidade.

2.2 ATIVO IMOBILIZADO

Com a Convergência às normas internacionais de contabilidade a partir da adoção do IFRS e com a alteração na Lei nº 6.404/76, por meio da Lei nº 11.638/07, houve a necessidade de modificar o tratamento contábil para os ativos imobilizados.

Para isso, criou-se o Pronunciamento Técnico CPC 27 – Ativo Imobilizado, que em correlação com a IAS 16 – Propriedade, Máquinas e Equipamentos³, tem o objetivo de: “estabelecer o tratamento contábil para os ativos imobilizados, de forma que os usuários das demonstrações contábeis possam discernir a informação sobre o investimento da entidade em seus ativos imobilizados, bem como suas mutações.” O mencionado CPC foi aprovado pela Deliberação CVM nº 583/09 e pela Resolução CFC nº 1.177/09, por meio da NBC TG 27 – Ativo Imobilizado.

De acordo com a Lei nº 6.404/76 em seu artigo 179, item IV, mediante sua nova redação dada pela Lei nº 11.638/07, será classificado como ativo imobilizado,

[...] os direitos que tenham por objeto bens corpóreos⁴ destinados à manutenção das atividades da companhia ou da empresa ou exercidos com essa finalidade, inclusive os decorrentes de operações que transfiram à companhia os benefícios, riscos e controle desses bens.

Diante de tal classificação imposta pela referida legislação, o Pronunciamento Técnico CPC 27 (2009, p. 3) conceitua imobilizado como sendo um ativo tangível que: “(a) é mantido para uso na produção ou fornecimento de mercadorias ou serviços, para aluguel a outros, ou para fins administrativos; e (b) se espera utilizar por mais de um período.”

³ IAS 16 – Property, Plant and Equipment: O parágrafo 6 da IAS 16 define esse grupo de contas como itens tangíveis, cuja posse é destinada ao uso na produção ou que proveja bens ou serviços, para aluguel a terceiros, ou propósitos administrativos; há expectativa de serem usados por mais de um período. Müller e Scherer (2009, p. 88).

⁴ Bens Corpóreos: São aqueles que têm uma substância concreta e que podem ser tocados, palpados. Marion (2009, p. 351).

Para que um bem possa ser considerado imobilizado, Marion (2009, p. 350) cita três características necessárias: “a) Natureza relativamente permanente. b) Ser utilizado na operação dos negócios. c) Não se destinar à venda.” O autor ainda ressalta que é essencial a existência das três características simultâneas, para a determinação do bem como imobilizado.

Iudícibus, et al (2010), complementam as definições supracitadas, expondo que o grupo Imobilizado é composto por todos os ativos tangíveis, ou seja, que tenham características corpóreas, de permanência duradoura e que estejam envolvidos no funcionamento normal da empresa, bem como os direitos exercidos com essa finalidade.

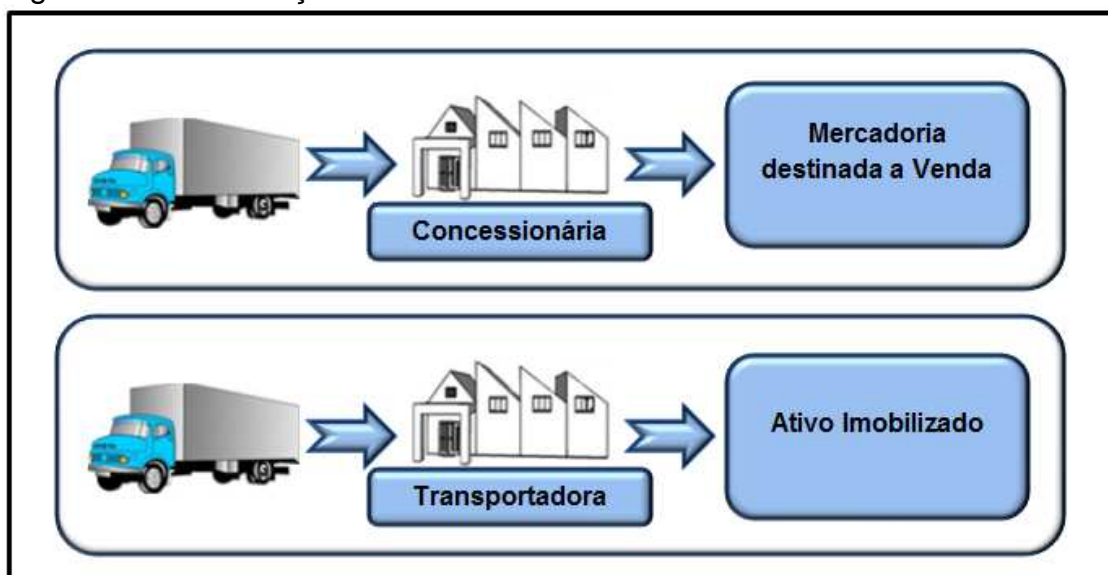
Os reportados autores classificam como ativo imobilizado os seguintes itens: “Terrenos, obras civis, máquinas, móveis, veículos, benfeitorias em propriedades alugadas, etc.”. (IUDÍCIBUS et al 2010, p. 223). Marion (2009) insere outros itens que também podem compor o ativo imobilizado: Edifícios, Instalações, Ferramentas e Direitos sobre Recursos Naturais.

Incluindo-se também no ativo imobilizado as operações de arrendamento mercantil. Esta, enquadra-se em outra característica citada na Lei nº 6.404/76 após ser alterada pela Lei nº 11.638/07, onde, o bem não precisará pertencer à empresa para que se tenha a obrigação de reconhecê-lo. Deste modo, mesmo que a entidade, não tenha a propriedade jurídica de um bem, mais que esse esteja sobre seu controle, assumindo os riscos que poderá vir a proporcionar, sendo que o mesmo concederá para a citada empresa benefícios, ele deverá ser contabilizado no ativo imobilizado da entidade. (IUDÍCIBUS et al, 2010).

No entanto, após o conhecimento do conceito de ativo imobilizado, é conveniente ressaltar que, o bem que por ventura venha a ser considerado como ativo imobilizado em uma empresa, não necessariamente assim será classificado em uma outra, que possua características de negócios distintas. (MARION, 2009).

A figura 5 ilustra o mencionado por Marion (2009), onde por se tratar de empresas com atividades operacionais diferentes, o mesmo bem terá classificação específica para cada uma e portanto, sua contabilização também será distinta.

Figura 5 – Classificação do Bem



Fonte: Elaborada pela Autora (2013).

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis destaca no CPC 27 (2009, p. 2) que para a contabilização do ativo imobilizado devem-se ponderar alguns aspectos, quais sejam: “[...] o reconhecimento dos ativos, a determinação dos seus valores contábeis e os valores de depreciação e perdas por desvalorização a serem reconhecidas em relação aos mesmos.” Sob esse prisma, destacam-se os aspectos acima mencionados, necessários para a avaliação dos bens do ativo imobilizado.

2.2.1 Classificação e conteúdo das contas

Para a realização do reconhecimento do bem como ativo imobilizado, assim como determinar quais os critérios a serem adotados para a sua contabilização, é conveniente inteirar-se da classificação e dos conteúdos pertencentes as contas desse grupo do Ativo.

Conforme Ludícibus et al (2010, p. 223), “o imobilizado deve ter contas para cada classe principal de ativo, para o registro de seu custo.” Ainda destacam que as depreciações acumuladas e as perdas estimadas por redução ao valor recuperável, que são redutoras do imobilizado, devem ser registradas em contas específicas.

Por meio dessa segregação de contas é possível controlar com maior eficiência o custo, a depreciação e as perdas por desvalorização de cada grupo de ativo imobilizado. Diante disso, Iudícibus, et al (2010) destacam a importância das empresas elaborarem seus planos de contas desse grupo de ativos.

Na visão de Ribeiro (2009), o ativo imobilizado, pode ser agrupado da seguinte forma: Operacional Corpóreo; Operacional Recursos Naturais; Imobilizado Objeto de Arrendamento Mercantil e Imobilizado em andamento. Iudícibus, et al (2010) também colaboram, ressaltando na percepção deles, a existência de dois grandes grupos de Imobilizado: Os bens em operação e o Imobilizado em andamento. Diante do panorama apresentado pelos autores, é possível verificar que estas separações são quesitos utilizados para distinguir os bens de acordo com suas características buscando facilitar o controle e análise dos mesmos.

2.2.1.1 Bens em operação

Os bens em operação, representam “[...] todos os recursos reconhecidos no imobilizado já em utilização na geração da atividade objeto da empresa.” (IUDÍCIBUS et al, 2010, p. 223). São considerados aqueles que já estão operando e deste modo, gerando receitas.

Este grupo, pode ainda ser subdividido em outros três grupo, corroborados por Ribeiro (2009, p. 220):

- a) Operacional Corpóreo (Tangível) – Composto por contas representativas de aplicações de recursos em bens materiais que estão em uso da empresa. Esses bens são necessários para que a empresa atinja o seu fim [...].
- b) Operacional Recursos Naturais – Composto por contas representativas de aplicações de recursos em bens materiais, objetos de exploração por parte da empresa.
- c) Imobilizado Objeto de Arrendamento Mercantil – Composto por contas representativas de bens corpóreos, arrendados pela empresa. São bens em uso na empresa, porém de propriedade de terceiros.
- d) [...].

Iudícibus et al (2010), citam como contas pertencentes ao bens em operação: Terrenos; Obras Preliminares e complementares; Obras Civis; Instalações, Máquinas, Aparelhos e Equipamentos; Equipamentos de processamento Eletrônico de Dados; Sistemas Aplicativos (*Software*); Móveis e

Utensílios; Veículos; Ferramentas; Peças e Conjunto de Reposição; Imobilizado Biológico; Direitos sobre Recursos Naturais e Benfeitorias em Propriedades de Terceiros.

2.2.1.2 Imobilizado em andamento

Existem, no entanto, alguns bens que são considerados como Imobilizado porém que ainda não estão operando nas atividades da empresa, pois encontram-se em fase de processo de construção ou montagem, caracterizados como Imobilizado em Andamento.

Segundo Ribeiro (2009, p. 220) classificam-se nesse grupo, “[...] contas representativas de investimentos de recursos em bens que, por estarem incompletos e sem operar, ainda não geram riquezas para a empresa.”, ou seja, são os imobilizados que representam aplicação de recursos, porém que não encontram-se aptos para operar. (IUDÍCIBUS et al, 2010).

Nesse sentido os bens permanecem no grupo imobilizado em andamento até que estejam em perfeitas condições de gerar benefícios para a entidade. “A partir do momento em que esses bens estiverem completos ou concluídos, prontos para operar, dever-se-á dar baixa na respectiva conta que os registrou, transferindo seu valor para a conta apropriada do imobilizado operacional.” (RIBEIRO, 2009, p. 220).

Exemplos de contas pertencentes a essa segregação do ativo imobilizado são destacadas por Iudícibus et al (2010): Bens em Uso na Fase da Implantação; Construções em Andamento; Importações em Andamento de Bens do Imobilizado; Adiantamento a Fornecedores de Imobilizado e Almojarifado de Materiais para Construção de Imobilizado.

2.2.1.3 Operação de arrendamento mercantil

Por meio da nova redação dada a Lei nº 6.404/76 pela Lei nº 11.638/07 em seu art. 179, inciso V, classifica-se como ativo imobilizado as “[...] operações que transfiram à companhia os benefícios, riscos e controle desses bens.”

Conforme Azevedo (2010, p. 201), as operações de arrendamento mercantil que contenham esses três aspectos, citados na legislação mencionada, devem ser consideradas como imobilizado para o arrendatário. O autor ainda ressalta, que deve-se prevalecer a essência sobre a forma, “assim, os contratos de *leasing* financeiro, que na sua essência é um efetivo financiamento de ativos, devem ser contabilizados na entidade arrendatária, independentemente da propriedade jurídica do bem [...]”.

O tratamento para o arrendamento mercantil, encontra-se descrito no CPC 06 – Operações de Arrendamento Mercantil. De acordo com o referido CPC, “arrendamento mercantil é um acordo pelo qual o arrendador transmite ao arrendatário em troca de um pagamento ou série de pagamentos o direito de usar um ativo por um período de tempo acordado.” (CPC 06, 2010, p. 4).

Iudícibus et al (2010), destacam que o arrendamento mercantil pode ser considerado financeiro ou operacional. No arrendamento mercantil financeiro “[...] há transferência substancial dos riscos e benefícios inerentes à propriedade de um ativo.” (CPC 06, 2010, p. 4). No entanto um arrendamento é classificado como operacional quando este, “[...] não transferir substancialmente todos os riscos e benefícios inerentes à propriedade.” (CPC 06, 2010, p. 8).

Com isso, é válido ressaltar que somente deverá ser classificado como ativo imobilizado, os bens adquiridos sobre a forma do arrendamento mercantil financeiro, desde que atendam aos demais critérios para essa classificação.

Na contabilização de um bem em arrendamento mercantil (*leasing* financeiro), conforme Iudícibus et al (2010), considera-se o menor valor, entre o valor justo do bem arrendado, e o valor presente das contraprestações mensais do arrendamento mercantil. Para a determinação do valor presente utiliza-se como taxa de desconto a taxa de juros constante no contrato.

2.2.2 Reconhecimento do ativo imobilizado

A Determinação do valor contábil dos bens que pertencem ao ativo imobilizado advém de seu reconhecimento. Conforme o CPC 27 (2009, p. 4) o reconhecimento do custo de um item de ativo imobilizado ocorre se, e apenas se:

- (a) for provável que futuros benefícios econômicos associados ao item fluirão para a entidade; e

(b) o custo do item puder ser mensurado confiavelmente.

Ainda conforme o CPC 27 (2009) poderão também, serem reconhecidos como ativo imobilizado, as peças para reposição, os equipamentos de uso interno e as ferramentas, desde que a empresa venha a utilizá-los por mais de um período (exercício). Serão contabilizados ainda, como ativo imobilizado, os componentes que somente possam ser utilizados em conexão com um bem já imobilizado. Além disso, é descrito no próprio CPC 27 (2009), que alguns itens, como aqueles que são obtidos por razões ambientais ou por medidas de prevenção, também devem ser reconhecidos como um ativo imobilizado. Isso porque, apesar de não gerarem benefícios diretamente para a entidade, são necessários para que outros itens já existentes no ativo imobilizado gerem vantagens econômicas.

Na concepção de Almeida (2010, p. 259 apud DORNELES, 2011, p. 10), o reconhecimento do imobilizado é realizado pela contabilização de todos os custos necessários para sua aquisição. O autor exemplifica tal situação, com a seguinte explicação:

Os bens do ativo imobilizado são capitalizados por todos os custos incorridos até serem postos em funcionamento. Esses custos incluem, como por exemplo, na compra de um terreno, o preço pago pelo terreno, despesa com escritura, despachante, imposto de transmissão, etc. Caso exista construção que não seja de interesse da empresa, os custos de demolição também são registrados como custo do terreno.

No reconhecimento de um bem do ativo imobilizado deve estar composto todos os custos essenciais para que este esteja em perfeitas condições de gerar benefícios futuros para a empresa. “A entidade avalia segundo esse princípio de reconhecimento todos os seus custos de ativos imobilizados no momento em que eles são incorridos.” (CPC 27, 2009, p. 4). Vale destacar, que conforme o mencionado por Ludícibus et al (2010), o reconhecimento do ativo imobilizado não poderá ser maior que sua capacidade de gerar benefícios econômicos futuros para a empresa.

A depender da empresa e de sua atividade, existem circunstâncias intrínsecas, por isso é preciso exercer julgamentos específicos na aplicação dos critérios de reconhecimento. (AZEVEDO, 2010). Pode-se aplicar, a essa necessidade de julgamento mencionada pelo autor, o exposto no CPC 27 (2009, p. 4): “pode ser apropriado agregar itens individualmente insignificantes, tais como moldes, ferramentas e bases, e aplicar os critérios ao valor do conjunto.”

Ressalta-se ainda, de acordo com CPC 27 (2009), que o reconhecimento dos custos do ativo imobilizado, incluem, além dos custos incorridos no momento inicial, já citados, os custos subsequentes, que são aqueles necessários para sua manutenção, renovação ou então, os custos envolvidos na substituição de suas peças.

Os custos subsequentes são caracterizados por provocarem melhorias no ativo imobilizado. Marion (2009, p. 352) cita que, “por meio de uma reforma ou substituição de partes do bem que contribua para o aumento da vida útil ou para a capacidade produtiva, há ocorrência de melhorias no ativo imobilizado.” Outrossim, o autor ressalta que quando ocorre uma melhoria, seu custo deve ser adicionado ao valor do bem.

É oportuno notabilizar, que nem todos os gastos subsequentes, deverão compor o valor contábil do ativo imobilizado. “[...] a entidade não reconhece no valor contábil de um item do ativo imobilizado os custos da manutenção periódica do item.” (CPC 27, 2009, p. 5). Isso, porque, de acordo com Marion (2009) esses gastos não aumentam a vida útil do bem e nem a capacidade de produção, apenas mantêm ou recolocam o bem em condições normais de uso. Por esse motivo tais gastos são reconhecidos como despesa do período. Azevedo (2010) exemplifica, como custos de manutenção periódica, principalmente, os custos de mão de obra e de produtos consumíveis. Esses, são considerados gastos com reparo e manutenção de itens que compõe o ativo imobilizado.

Iudícibus e Martins (2010, p. 257), sintetizam quem “um gasto é acrescido ao custo do bem quando lhe aumenta a vida útil originalmente estimada ou lhe aumenta a capacidade original de produção. Se for só para manter ou resgatar as condições originais, trata-se de despesa.”

Atenta-se, que para reconhecer como custo a ser incluso no valor contábil do imobilizado, é necessário que os gastos tragam alterações que aumentam as condições operacionais do bem, caso contrário, esses gastos são considerados como custos no resultado em que são incorridos.

2.2.3 Critérios de avaliação

Após reconhecer um bem como ativo imobilizado, é preciso adotar critérios que avaliem os custos que compõem esse bem. Pois conforme evidenciado no CPC 27 (2009, p. 6) “um item do ativo imobilizado que seja classificado para reconhecimento como ativo deve ser mensurado pelo seu custo.”

Segundo o exposto na Lei nº 6.404/76 em seu Artigo 183, item V, os bens do ativo imobilizado devem ser avaliados “[...] pelo custo de aquisição, deduzido do saldo da respectiva conta de depreciação, amortização ou exaustão.”. Iudícibus, et al (2010) acrescentam que também deverão ser deduzidos do valor contábil do imobilizado o montante referente as perdas por redução ao valor recuperável.

Para tanto, “o processo de mensuração de um item do ativo imobilizado acontece no momento em que os critérios de reconhecimento são atendidos e em momento posterior ao reconhecimento [...]” (IUDÍCIBUS et al, 2010, p. 230). Entende-se, perante ao citado, que poderá haver a mensuração no reconhecimento e após o reconhecimento do bem como ativo imobilizado.

2.2.3.1 Mensuração no reconhecimento

Para que o custo seja mesurado e reconhecido de maneira justa, é imprescindível depreender a composição dos custos do ativo imobilizado. Segundo as orientações contidas no Pronunciamento Técnico, CPC 27, (2009, p. 6), compreendem os custos de um item do ativo imobilizado:

- (a) seu preço de aquisição, acrescido de impostos de importação e impostos não recuperáveis sobre a compra, depois de deduzidos os descontos comerciais e abatimentos;
- (b) quaisquer custos diretamente atribuíveis para colocar o ativo no local e condições necessárias para o mesmo ser capaz de funcionar da forma pretendida pela administração;
- (c) a estimativa inicial dos custos de desmontagem e remoção do item e de restauração do local (sítio) no qual este está localizado. Tais custos representam a obrigação em que a entidade incorre quando o item é adquirido ou como consequência de usá-lo durante determinado período para finalidades diferentes da produção de estoque durante esse período.

São considerados como custos diretamente atribuíveis, os custos de preparação do local, instalação e montagem; os custos de benefícios aos

empregados envolvidos diretamente na construção ou aquisição do bem; os custos de frete e de manuseio; os custos com testes realizados afim de verificar o funcionamento do bem; e os honorários profissionais. (CPC 27, 2009).

Iudícibus et al (2010), corroboram que são considerados com custos mensuráveis no reconhecimento, aqueles cruciais para que o bem esteja disposto em condições operacionais requeridas pela administração, e aqueles necessários para a remoção, desmontagem e restauração do local onde o bem operava. Nesse sentido, Conforme o CPC 27 (2009), os custos no reconhecimento de um ativo imobilizado, acabam quando este encontra-se nas condições de operar conforme pretendido pela administração.

É oportuno destacar, que na mensuração do custo de um item do ativo imobilizado, segundo o CPC 27 (2009), “o custo de um item do ativo imobilizado é equivalente ao preço à vista na data do reconhecimento.” Em circunstâncias, onde o existir diferença entre o valor a vista e o valor a prazo, por exceder os prazos normais de financiamento, a diferença deve ser reconhecida como despesa. (IUDÍCIBUS et al, 2010).

Destaca-se ainda, de acordo com o divulgado no CPC 27 (2009), que o custo de alguns itens classificados como ativo imobilizado, devem ser determinados por pronunciamentos técnicos específicos. O bem imobilizado resultante de operação de arrendamento mercantil devem obedecer os critérios do CPC 06 – Operações de Arrendamento Mercantil. Já os bens resultantes de subvenções governamentais serão determinados conforme o CPC 07 – Subvenção e Assistência Governamentais.

2.2.3.2 Mensuração após o reconhecimento

Posteriormente, ao reconhecimento inicial dos custos do ativo imobilizado, Iudícibus et al (2010, p. 231), destacam que “[...] a entidade pode optar por mensurar um item do ativo imobilizado pelo método do custo ou pelo método da reavaliação, desde que seja permitido por lei.”

De acordo com o CPC 27 (2009), pelo método de custo os bens imobilizados devem apresentar-se, após seu reconhecimento inicial, pelo valor

correspondente ao seu custo diminuído da depreciação ou perda por redução ao valor recuperável acumuladas até o período.

Na escolha pelo método de reavaliação, o valor de um item do ativo imobilizado pode ser mensurado pelo seu valor reavaliado. O reconhecimento pelo valor de reavaliação só poderá ser realizado, se permitido por lei. (CPC 27, 2009). Destaca-se ainda, segundo o CPC 27 (2009, p. 11) que, “se o método de reavaliação for permitido por lei e um item do ativo imobilizado for reavaliado, toda classe do ativo imobilizado à qual pertence esse ativo deve ser reavaliada.”

Ferreira (2008) e Iudícibus et al (2010) salientam que, a Lei nº 11.638/07 banuiu, para os itens imobilizados, a opção pela reavaliação, admitindo apenas o método em que os ajustes ocorrem pela depreciação ou pela redução ao valor recuperável.

2.2.4 Redução ao valor recuperável (*Impairment Test*)

As empresas adquirem ativos com o intuito de que irão gerar benefícios futuros durante a utilização destes em suas operações. Existem, no entanto, alguns fatores que acabam modificando a sua real capacidade. Com isso o valor contábil registrado inicialmente já não lhe confere sua efetiva situação. A Lei nº 6.404/76 na redação dada pela Lei nº 11.941/09 determina no § 3º do Artigo 183 que:

§ 3 A companhia deverá efetuar, periodicamente, análise sobre a recuperação dos valores registrados no imobilizado e no intangível, a fim de que sejam:

I – registradas as perdas de valor do capital aplicado quando houver decisão de interromper os empreendimentos ou atividades a que se destinavam ou quando comprovado que não poderão produzir resultados suficientes para recuperação desse valor [...]

Desta forma, os ativos que “[...] estiverem avaliados por valor superior ao valor recuperável por meio do uso ou da venda, a entidade deverá reduzir esses ativos ao seu valor recuperável, reconhecendo no resultado a perda referente a essa desvalorização”. (IUDÍCIBUS, 2010, p. 235).

O tratamento para a perda por desvalorização do ativo está prevista no Pronunciamento Técnico CPC – 01 Redução ao valor Recuperável de Ativos, elaborado pelo Comitê de Pronunciamento Contábil, que tem como objetivo “[...] estabelecer procedimentos que a entidade deve aplicar para assegurar que seus

ativos estejam registrados contabilmente por valor que não exceda seus valores de recuperação.” (CPC 01, 2007, p. 3).

Para que se torne mensurável tal acontecimento é necessário a aplicação do teste de imparidade. Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009) e Ludícibus et al (2010) salientam que o teste de imparidade ou avaliação de recuperabilidade devem ser aplicados periodicamente. O CPC 01 (2007) trata-se dessa periodicidade como sendo no mínimo ao final de cada exercício.

O mesmo CPC considera que a imparidade surge devido a fontes internas da empresa ou a fontes externas que estejam relacionadas ao ativo em questão, tais itens são exemplificados na figura 6:

Figura 6 – Fontes Internas e Externas de Informação para o *Impairment Test*

Fontes Externas	Fontes Internas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Redução considerável do valor de mercado; ✓ Mudanças relevantes no ambiente tecnológico para o qual o ativo é utilizado; ✓ Reajustes da taxa de juros de mercado ou de retorno de investimentos; e ✓ Valor do Patrimônio Líquido maior que o valor de suas ações. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A evidenciação de dano físico de um ativo ou sua obsolescência; ✓ As mutações significativas observadas pela empresa sobre a utilização ou não de um ativo; e ✓ As variações ocorridas que indique piora no desempenho do ativo.

Fonte: Adaptada de Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC 01 (2007, p. 8-9)

As situações mencionadas na figura 6, são analisadas para a aplicação do teste de imparidade. “[...] O teste se caracteriza pela mensuração se o valor econômico do ativo excede seu valor de mercado, ou qual a relação entre a geração futura de caixa e o custo desse ativo”. (RIBEIRO FILHO, LOPES e PEDERNEIRAS, 2009, p. 149). Constata-se que sempre que um ativo de uma empresa possuir um valor inferior ao escriturado nas demonstrações contábeis, há uma imparidade e conseqüentemente este deverá ser ajustado ao seu valor real.

Ludícibus et al (2010, p. 236), complementam que quando for identificado que o ativo esteja contabilizado por um valor superior ao seu valor presente dos fluxos futuros, dever-se-á reduzir o ativo ao seu valor recuperável mediante registro na conta credora “perdas estimadas por redução ao valor recuperável”, em contra partida deve ser lançado a débito como despesa no período.

Os autores mencionam isso, por meio do explícito pelo CPC 01 (2007, p. 20) que faz a seguinte alegação: “Se, e somente se, o valor recuperável de um ativo for inferior ao seu valor contábil, o valor contábil do ativo deve ser reduzido ao seu valor recuperável. Essa redução representa uma perda por desvalorização do ativo.” Ainda de acordo com o CPC 01, tal desvalorização deverá ser imediatamente reconhecida nas Demonstrações do Resultado.

Para reconhecer a perda por desvalorização é fundamental definir o seu valor recuperável. Ludícibus et al (2010, p. 236) mencionam que a definição do valor recuperável de um ativo imobilizado é “[...] o maior valor entre: (i) o valor líquido de venda⁵ do ativo; e (ii) o valor em uso⁶ desse ativo.” Marion (2009, p. 374) ainda ressalta que “caso um desses valores exceda o valor contábil do ativo, não haverá desvalorização e nem necessidade de estimar o outro valor.”

Conforme o CPC 01 (2007), para determinar o valor líquido de venda devem ser analisados três fatores em ordem decrescente de prioridade: 1) Preço de um contrato de venda; 2) Preço de mercado do ativo, deduzidas as despesas de venda; e 3) valor líquido de venda com base na informação disponível mais adequada.

Ludícibus et al (2010, p. 237) citam alguns elementos destacados no CPC 01, para estimar o valor em uso de um ativo:

- i) estimativa dos fluxos de caixa futuros que a entidade espera obter com esse ativo; ii) expectativas sobre possíveis variações no montante ou período desses fluxos de caixa futuros; iii) o valor do dinheiro no tempo, representado pela atual taxa de juros livre de risco ajustada conforme item a seguir; iv) o preço decorrente da incerteza inerente ao risco; e v) outros fatores, com a falta de liquidez, que participantes do mercado iriam considerar ao determinar os fluxos de caixa futuros que a entidade espera obter com o ativo.

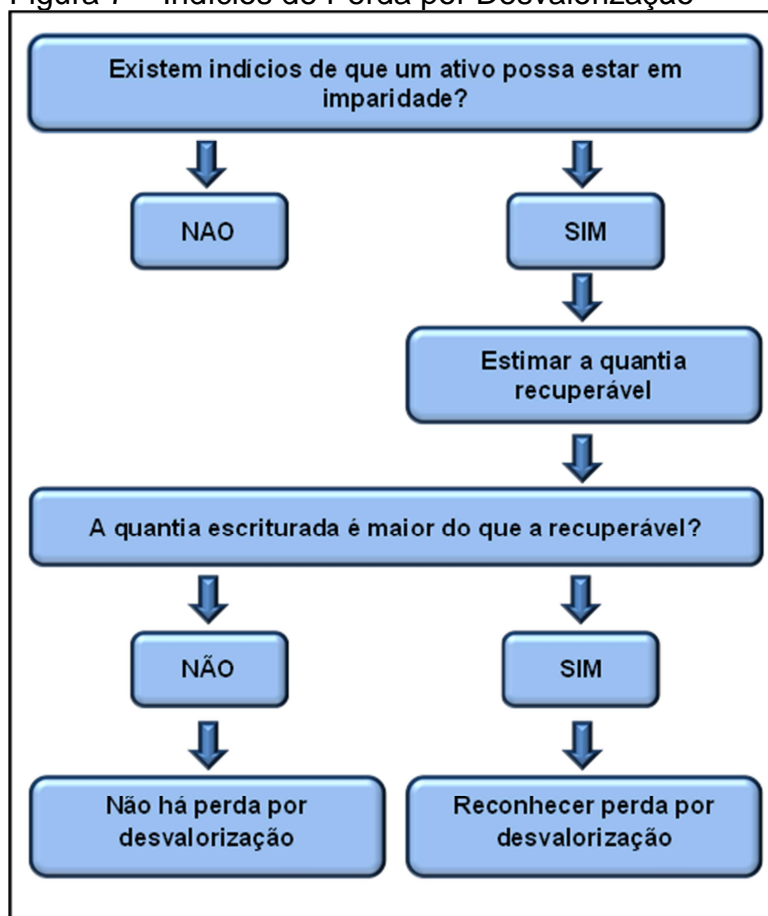
⁵Valor Líquido de Venda: É o valor a ser obtido pela venda do ativo em uma transação em condições normais envolvendo partes conhecedoras e independentes, deduzido das despesas necessárias para que essa venda ocorra. Ludícibus et al (2010, p. 237)

⁶ Valor em Uso: O valor em uso de um ativo imobilizado é o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados (benefícios econômicos futuros esperados do ativo) decorrentes do seu emprego ou uso nas operações da entidade. Ludícibus et al (2010, p. 237)

Os autores mencionam ainda, que a partir desses elementos, deve-se estimar os fluxos de caixa futuros decorrentes do uso do bem. Além disso aplica-se uma taxa de desconto apropriada para evidenciar o valor presente desse fluxo de caixa.

Diante do exposto, a figura 7 evidencia os indícios necessários para determinar se um ativo imobilizado possui valor recuperável.

Figura 7 – Indícios de Perda por Desvalorização



Fonte: Adaptada de Correia (2009, p. 30)

Após evidenciar e reconhecer a perda por imparidade ou por desvalorização, deverá ser realizado os ajustes nas respectivas contas: credora e devedora, conforme exemplificado na tabela 1.

Tabela 1 – Exemplo de Cálculo de Imparidade

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
Custo de aquisição	R\$ 200.000					
Vida útil Econômica	5 anos					
% Depreciação	20% ao ano					
R\$ Depreciação	R\$ 40.000					
CONTABILIZAÇÃO						
D – Despesa com Depreciação (Conta de Resultado)	R\$ 40.000	R\$ 40.000	R\$ 30.000	R\$ 30.000	R\$ 30.000	
C – Depreciação Acumulada (Ativo Imobilizado)	R\$ 40.000	R\$ 80.000	R\$ 110.000	R\$ 140.000	R\$ 170.000	
D – Despesa com Perda por Imparidade (Conta de Resultado)			R\$ 30.000			
C – Perda por Imparidade (Ativo imobilizado)			R\$ 30.000	R\$ 30.000	R\$ 30.000	
Valor Líquido do Imobilizado	R\$ 200.000	R\$ 160.000	R\$ 120.000	R\$ 60.000	R\$ 30.000	R\$ -
Valor Real (mercado)	R\$ 200.000	R\$ 160.000	R\$ 90.000	R\$ 60.000	R\$ 30.000	R\$ -

Fonte: Adaptada de Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 157)

Observa-se que o valor líquido apurado no final do Ano 2 foi de R\$ 120.000,00, porém seu valor real de mercado equivale à R\$ 90.000,00. Ao verificar tal situação necessita-se que no Ano 3 seja reconhecida tal perda.

Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 150), expõem que “uma consideração adicional importante é que a adoção da imparidade poderá requerer a revisão dos métodos de depreciação utilizados, assim como deverão ser revistos e ajustados os valores residuais dos bens e direitos”.

De modo geral, compreende-se que ao reconhecer e evidenciar a perda por desvalorização de determinado ativo, a mesma implicará na mudança do montante no qual é aplicada a depreciação.

2.3 DEPRECIAÇÃO DOS BENS DO ATIVO IMOBILIZADO

Os bens que representam o ativo imobilizado, por se tratarem de bens corpóreos, com vida útil superior a um ano e por serem utilizados na manutenção da atividade da empresa, acabam por sofrer desgaste durante o seu uso que limitam sua vida útil. Iudícibus et al (2010) ressaltam, que os itens integrantes do

ativo imobilizado, salvo os terrenos e alguns outros bens, possuem um período de vida útil econômica limitada.

Dessa forma, “à medida que esses períodos forem decorrendo, dar-se-á o desgaste dos bens que representam o custo a ser registrado”. (MARION, 2009, p. 353). O autor enfatiza que esse custo será evidenciado no decorrer dos períodos em que o ativo imobilizado é usado pela empresa, como despesa do período contábil, e revela que “o processo contábil para essa conversão gradativa do Ativo Imobilizado em despesa chama-se depreciação”. Segundo Santos et al (2007, p. 138),

o termo depreciação tem origem no latim, *de-pretium*, que significa redução do preço ou do valor, [...] do ponto de vista contábil, a depreciação pode ser conceituada como o sistema contábil que objetiva distribuir o custo total de um ativo tangível, líquido do seu valor residual, se houver, durante a vida útil estimada do bem.

A Lei nº 6.404/76 em seu Artigo 183, § 2º expressa que:

A diminuição do valor dos elementos dos ativos imobilizado [...] será registrada periodicamente nas contas de:

- a) Depreciação, quando corresponder à perda do valor dos direitos que têm por objeto bens físicos sujeitos a desgastes⁷ ou perda de utilidade por uso, ação da natureza⁸ ou obsolescência⁹; [...]. (BRASIL, 1976).

Referente ao que foi exposto na Lei nº 6.404/76, Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 149) alegam que “a depreciação deve representar perda do valor do bem, devido ao uso, desgaste, ou perda de utilidade de itens do Ativo Imobilizado (bens corpóreos) e está associada à vida útil econômica do bem.”

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis no CPC 27 (2009, p. 3) a define como “alocação sistemática do valor depreciável de um ativo ao longo da sua vida útil.” Pode-se ainda, de acordo com Padoveze (2010), conceituar a depreciação, sobre três interpretações:

⁷ Desgaste: Após entrar em operação, com o decorrer do tempo os bens adquiridos para uso se desgastam enfraquecendo a capacidade de produção. Ribeiro (2009, p. 229)

⁸ Ação da Natureza: Quando expostos aos rigores das variações atmosféricas (frio, calor, ventos, chuvas, sol, umidade, maresias), os bens de uso sofrem desgastes e também tem enfraquecida a capacidade de produção. Ribeiro (2009, p. 229)

⁹ Obsolescência: Em decorrência da evolução tecnológica, os bens tornam-se arcaicos, ultrapassados, antiquados e caem em desuso, para dar lugar aos novos inventos. Ribeiro (2009, p. 229).

- a) Depreciação como um processo de alocação do custo de aquisição de um ativo: Por meio desse enfoque, a depreciação é vista como uma forma de recuperação do valor investido no negócio.
- b) Depreciação de um ativo como o reconhecimento em determinado período de sua perda de valor: Sobre esse aspecto, a depreciação transforma-se em despesa na medida em que os bens forem consumidos.
- c) Depreciação como um fundo de poupança para reposição futura: Nesta perspectiva, a depreciação é considerada, como uma provisão, que evidencia para a empresa o valor consumido pelo bem e que futuramente deverá ser repostado para a substituição do equipamento.

A depreciação deverá ser registrada periodicamente, podendo ser considerada como despesa ou custos para a produção de outros ativos. “A despesa de depreciação de cada período deve ser reconhecida no resultado a menos que seja incluída no valor contábil de outro ativo.” (CPC 27, 2009, p. 13).

Conforme o elucidado pelo CPC 27, quando os benefícios econômicos futuros de um ativo imobilizado são concentrados na produção de outro ativo, o valor da depreciação fará parte do custo do ativo produzido, devendo estar incluído em seu valor contábil em vez de ser reconhecido como despesa do período.

Santos et al (2007) salientam, que para a determinação do valor contábil, deve-se solucionar alguns quesitos, quais sejam: o valor depreciável; a definição da vida útil e o valor residual do ativo no fim de sua vida útil. Os autores ainda complementam que esses valores são vistos como dificuldades, por serem subjetivos e necessitarem de estimativas para a sua apuração. Isso porque, mesmo que estimados com precisão, tais valores, só serão legítimos no momento em que realmente ocorrerem.

Porém ressalta-se que apesar da dificuldade para o julgamento desses valores, os mesmo são necessários para a determinação do valor contábil e por tanto, seus conceitos devem ser corretamente compreendidos. Salienta-se ainda, que a conceituação desses fatores pela legislação societária, diferenciam-se da legislação tributária.

2.3.1 Legislação societária e legislação fiscal

Durante muito tempo, as empresas adotavam os conceitos para determinar a depreciação do ativo imobilizado conforme as orientações do Regulamento do Imposto de Renda (RIR). Apesar, das orientações estarem ligadas aos aspectos tributários, as empresas também as utilizavam na escrituração contábil.

Ludícibus et al (2010) expõem que adotar as taxas de depreciação fiscal sempre foi uma tendência de um número relevante de empresas, porém destacam que para fins contábeis não será mais possível adotar tais taxas.

Com as novas práticas adotadas visando a convergência às normas internacionais, resultando em novos critérios para o tratamento da depreciação, haverá diferenças entre as condições impostas pela legislação fiscal e as impostas pela legislação societária, sendo necessário distingui-las.

Como já mencionado, os critérios da depreciação de acordo com os preceitos fiscais, são encontrados no RIR, através de seus artigos 305 a 323.

Art.305. Poderá ser computada, como custo ou encargo, em cada período de apuração, a importância correspondente à diminuição do valor dos bens do ativo resultante do desgaste pelo uso, ação da natureza e obsolescência normal (Lei nº 4.506, de 1964, art. 57).

§ 1 – A depreciação será deduzida pelo contribuinte que suportar o encargo econômico do desgaste ou obsolescência, de acordo com as condições de propriedade, posse ou uso do bem [...]

De acordo com Marion (2009, p. 353), “para efeito do imposto de renda, a depreciação não é obrigatória; todavia, é interessante que a empresa a faça para apuração do Lucro Real do Exercício (pagando menos Imposto de Renda)”.

Na determinação do valor de depreciação, o Regulamento do Imposto de Renda define as taxas anuais de depreciação. Conforme Marion (2009) “[...] a taxa de depreciação anual é estabelecida em função do prazo de vida útil do bem a depreciar.” Ludícibus et al (2010) ressaltam que as taxas de depreciação para o uso em um turno normal de oito horas por dia são publicadas pela Secretária da Receita Federal, como segue em síntese:

Tabela 2 – Taxas Fiscais de Depreciação

	Taxa anual	Anos de Vida Útil
Edifícios	4%	25
Máquinas e Equipamentos	10%	10
Instalações	10%	10
Móveis e Utensílios	10%	10
Veículos	20%	5
Sistema de proc. Dados	20%	5

Fonte: Iudícibus et al (2010, p. 249)

Essas taxas são publicadas periodicamente pela Secretaria da Receita Federal, com base na vida útil admissível em situações consideradas normais ou médias. É ainda admitido pelo Fisco, que as empresa adotem taxas diferentes das supracitadas na tabela 02, desde que comprovadas por meio de laudo pericial do Instituto Nacional de Tecnologia ou de outras entidades especializadas, conforme previsto no Artigo 310, § 2º do RIR/99.

Iudícibus, et al (2010), citam que admite-se também a adoção de depreciação acelerada para bens móveis, em função do número de horas diárias de operação.

Tabela 3 – Depreciação Fiscal Acelerada

	Coeficiente
Um turno de 8 horas	1,0
Dois turnos de 8 horas	1,5
Três turnos de 8 horas	2,0

Fonte: Iudícibus et al (2010, p. 250)

Desse modo, deve-se multiplicar o coeficiente pela taxa de depreciação correspondente, conforme a quantidade de turnos. Se uma empresa trabalha 8 horas diárias, a taxa admitida é de 10% ao ano. Se trabalhar em dois turnos de 8 horas cada, a empresa pode utilizar a seu critério, a taxa de 15% ($1,5 \times 10\% = 15\%$). (IUDÍCIBUS et al, 2010).

Entretanto, conforme já exposto anteriormente, para fins contábeis, não se deve simplesmente adotar as taxas de depreciação fixadas pela legislação fiscal. Segundo Iudícibus et al (2010, p. 249) as taxa fiscais citadas, “[...] deverão ser utilizadas apenas para fins de apuração de impostos, sendo os valores da depreciação controlados em registros auxiliares”.

Com o advento da Lei nº 11.638/07, os encargos de depreciação passaram a ser calculados em função da vida útil econômica do bem, devendo passar por avaliações periódicas para sua determinação. Iudícibus et al (2010, p. 250) descreve que para fins contábeis a adoção das taxas de depreciação, devem ser fixadas através de

[...] uma análise criteriosa dos bens da empresa que formam seu imobilizado e estimar sua vida útil econômica e seu valor residual, considerando suas características técnicas, condições gerais de uso e outros fatores que podem influenciar em sua vida útil.

Os referidos autores ainda completam, acerca da diferença entre a legislação fiscal e a legislação contábil, que

como consequência, quando determinado bem ou classe de bens tiver vida útil provável diferente da permitida fiscalmente, deve-se adotar a vida útil estimada como base para registro da depreciação na contabilidade, e a diferença entre tal depreciação e a aceita fiscalmente deve ser lançada como ajuste no Livro de Apuração do Lucro Real. (IUDÍCIBUS et al, 2010, p. 250).

A empresa deve estabelecer um controle rígido das duas práticas a serem adotadas, para que os ajustes sejam feitos de forma correta respeitando a Lei societária e a fiscal. Ressaltando que, adotando-se as duas práticas, pode acontecer de um ativo imobilizado estar completamente depreciado para fins fiscais e ainda estar sendo depreciado na contabilidade.

2.3.2 Valor depreciável

Para encontrar o valor de depreciação de um bem do ativo imobilizado, é necessário primeiro definir a base de cálculo, ou seja, o valor depreciável. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis, por meio do CPC 27 (2009, p. 3) conceitua-o como sendo “[...] o custo de um ativo ou outro valor que substitua o custo, menos o seu valor residual.” Onde o custo representa “[...] o montante de caixa ou equivalente de caixa pago ou o valor justo de qualquer outro recurso dado para adquirir um ativo na data da sua aquisição ou construção.” E o valor residual trata-se do “[...] valor estimado que a entidade obteria com a venda do ativo, após deduzir as despesas estimadas de venda, caso o ativo já tivesse a idade e a condição esperadas para o fim de sua vida útil.”

O valor depreciável de um bem imobilizado é o seu custo deduzido do valor residual, devendo “[...] ser apropriado ao resultado do período ou ao valor contábil de outro ativo de forma sistemática ao longo da vida útil estimada para o ativo”, por meio da depreciação. (IUDÍCIBUS et al, 2010, p. 250).

Os autores exemplificam que a depreciação total (valor depreciável) nada mais é, do que a quantia do caixa que foi investido para adquirir ou construir o ativo imobilizado, que com sua venda no fim da vida útil não será recuperado.

2.3.3 Vida útil econômica e taxa de depreciação

Além de determinar o valor depreciável é essencial que se defina a vida útil econômica do ativo imobilizado, para assim, caracterizar a taxa de depreciação a ser utilizada em cada período.

O “tempo de vida útil de um bem é o período durante o qual seja possível a sua utilização.” (RIBEIRO, 2009, p. 229). O autor ressalta que, esse período, é caracterizado pela capacidade produtiva do bem.

Segundo o item 57 do CPC 27 elaborado pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009, p. 14), “a vida útil de um ativo é definida em termos da utilidade esperada do ativo para a entidade.” Iudícibus et al (2010, p. 251) complementam o conceito acima citado traduzindo a utilidade do bem por meio dos seguintes itens: “[...] i) período de tempo durante o qual a entidade espera utilizar o ativo; [...] ii) número de unidades de produção ou de unidades semelhantes que a entidade espera obter pela utilização do ativo.”

Além da utilidade, outros fatores podem comprometer a geração de benefícios econômicos futuros do bem para empresa, e por consequência afetarão a sua vida útil econômica. O pronunciamento Técnico CPC 27, elenca fatores que devem ser considerados para determinar a vida útil de um ativo imobilizado:

- (a) uso esperado do ativo que é avaliado com base na capacidade ou produção física esperadas do ativo;
- (b) desgaste físico normal esperado, que depende de fatores operacionais tais como o número de turnos durante os quais o ativo será usado, o programa de reparos e manutenção e o cuidado e a manutenção do ativo enquanto estiver ocioso;
- (c) obsolescência técnica ou comercial proveniente de mudanças ou melhorias na produção, ou de mudança na demanda do mercado para o produto ou serviço derivado do ativo;

- (d) limites legais ou semelhantes no uso do ativo, tais como as datas de término dos contratos de arrendamento mercantil relativos ao ativo. (CPC, 2009, p.14).

Como visto, existem uma gama de fatores que durante o decurso da utilização do bem podem alterar seu funcionamento e sua capacidade de geração de benefícios. Torna-se necessário então que a vida útil do bem seja revisada regularmente.

A Lei nº 6.404 de 1976 após ser alterada pela Lei nº 11.941 de 2009 em seu Artigo 183, § 3º, inciso II, determina que deverá ser realizado periodicamente avaliação nos bens do ativo imobilizado e intangível com o intuito de que sejam: “[...] revisados e ajustados os critérios utilizados para determinação da vida útil econômica estimada e para cálculo da depreciação, exaustão e amortização.”

O CPC 27 estabelece o seguinte dizer acerca da revisão de vida útil:

O valor residual e a vida útil de um ativo são revisados pelo menos ao final de cada exercício e, se as expectativas diferem das estimativas anteriores, a mudança deve ser contabilizada como mudança da estimativa contábil, segundo o Pronunciamento Técnico 23, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro. (CPC, 2009, p. 13).

A mudança de estimativa contábil refere-se a um ajuste realizado no saldo das contas do ativo ou passivo, por meio da avaliação da situação em que o bem se encontra, no momento das suas obrigações ou das mudanças na geração de benefícios futuros esperados. (CPC 23, 2009).

No momento em que é imposta pela legislação a revisão da vida útil, possibilita a contabilidade refletir a real situação dos bens e com isso evita-se distorções na realidade operacional da empresa. Para isso é necessário que a taxa de depreciação dos bens sejam ajustadas com o intuito de reproduzir essa realidade.

De acordo com Ribeiro (2009, p. 229), a taxa de depreciação “[...] corresponde a um percentual fixado em função do prazo durante o qual se possa esperar utilização econômica do bem, na produção de seus rendimentos.” Nesse sentido, a taxa de depreciação do período será definida perante a determinação da vida útil. Além da vida útil, outro fator determinante na fixação da taxa de depreciação é o método de depreciação utilizado.

2.3.4 Métodos de depreciação

A determinação do valor correspondente a depreciação pode ser realizada por alguns métodos, incumbindo à empresa optar por aquele que achar mais conveniente. Conforme Azevedo (2010, p. 180), “podem ser utilizados vários métodos de depreciação para apropriar de forma sistemática o valor depreciável de um ativo ao longo da sua vida útil.”

No entanto, Ludícibus et al (2010, p. 251) ressalta que “o método empregado deve refletir o padrão de consumo pela entidade dos benefícios econômicos futuros proporcionados pelo ativo imobilizado”. Os referidos autores mencionam que o método de depreciação deve ser revisado ao menos uma vez por ano e se necessário, o mesmo, deve ser alterado a fim de refletir a situação real dos padrões de uso do imobilizado. Portanto, a entidade deve selecionar o método que exprima com maior exatidão o consumo de benefícios futuros gerados.

Entre os métodos mais tradicionais e comentados por estudiosos em suas bibliografias, destacam-se: depreciação pelo método das quotas constantes, depreciação pelo método da soma dos dígitos anos, depreciação pelo método de unidades produzidas e depreciação pelo método de horas de trabalho, os quais serão abordados por esta pesquisa.

2.3.4.1 Método das quotas constantes

Este método é o mais conhecido e aplicado pelas empresas. Como o próprio nome já revela o método das quotas constantes mantém-se estável durante o período em que o bem é depreciado. Dessa forma, esse método “consiste na aplicação de taxas constantes durante o tempo de vida útil estimado para o bem.” (RIBEIRO, 2009, p. 230).

Por meio desse método, o valor do ativo imobilizado é depreciado de maneira linear durante a estimativa de sua vida útil. (SANTOS, 2009). Almeida (2012, p. 79), por sua vez, frisa que “o método das quotas constantes, mais conhecido como alocação em linha reta, repousa na premissa de que a eficiência do equipamento é constante durante os anos.” ou seja, ela permanece a mesma.

Complementa-se com a colocação de Ludícibus et al (2010) onde os autores destacam que o valor da depreciação obtido por meio desse método advém da divisão entre o valor depreciável (valor do custo menos o valor residual) pelo tempo de vida útil.

Um exemplo prático da utilização desse método no cálculo da depreciação, é apresentado na tabela 4:

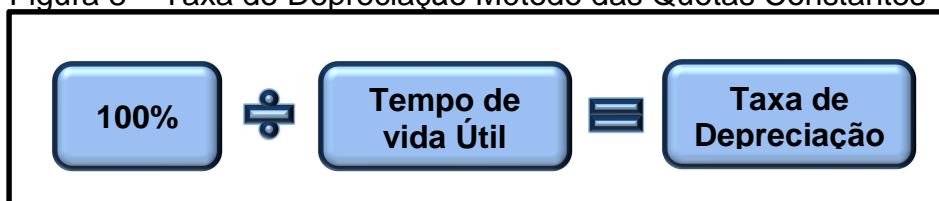
Tabela 4 – Cálculo pelo Método das Quotas Constantes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Custo de aquisição do Bem	\$ 6000				
(+) Valor Residual	Zero				
(÷) Vida útil econômica	5 anos				
(=) Valor da quota da Depreciação	\$1.200				
Contabilização					
D – Depreciação do Bem	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200
C – Depreciação acumulada do Bem	\$1.200	\$2.400	\$3.600	\$4.800	\$6.000
Valor líquido do Bem	\$ 6000	\$4.800	\$3.600	\$2.400	\$ -

Fonte: Adaptado de Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 152)

Conforme verificado, o valor da depreciação para cada período, permanece o mesmo durante toda a vida útil do bem. A taxa para o cálculo da depreciação por esse método poderá também ser representado em percentual, de acordo com o exemplificado na figura 8:

Figura 8 – Taxa de Depreciação Método das Quotas Constantes



Fonte: Adaptado de Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 152)

Sobre essa outra forma de encontrar o valor a ser depreciado pelo método das quotas constantes, aplica-se sobre o valor depreciável o percentual revelado e encontra-se o valor da depreciação, sendo esse percentual a representatividade de um período para o total da vida útil do bem.

2.3.4.2 Método da soma dos dígitos dos anos

O método da soma dos dígitos dos anos é também conhecido como método decrescente. “Esse método proporciona quotas de depreciação maiores no início e menores no fim da vida útil”. (IUDÍCIBUS et al, 2010, p. 252).

Os autores ainda mencionam que a sistemática do citado método, possibilita uma uniformidade nos custos. Isso por que, partindo-se do princípio de que como um bem quando novo não necessita de tantas manutenções ou reparos quanto necessita nos períodos finais de sua vida útil, os custos com esse bem seriam maiores nos períodos finais. Por isso a sua depreciação é menor nesses períodos, havendo assim uma uniformidade entre os custos gerais do bem.

Almeida (2012, p. 79) destaca que,

a taxa aplicada sobre o valor a ser depreciado do bem é um número fracionário cujo numerador são os períodos de vida útil restantes no fim do período anterior, e o denominador, o total da soma dos dígitos correspondentes ao número de períodos de vida útil.

Iudícibus et al (2010, p. 252) acrescentam que o cálculo por esse método é realizado por meio do seguinte critério:

- a) Somam-se os algarismos que compõem o número de anos de vida útil do bem [...].
- b) A depreciação de cada ano é uma fração em que o denominador é a soma dos algarismos, conforme obtido em (a), e o numerador é, para o primeiro ano (n), para o segundo (n-1), para o terceiro (n-2), e assim por diante, em que n = número de anos de vida útil.

Desta forma um bem que supostamente possui vida útil estimada de 5 anos, terá como denominador, a soma dos dígitos do total de sua vida útil: $1+2+3+4+5 = 15$. (RIBEIRO, 2009). A depreciação por esse método será encontrada através da divisão da quantidade de vida útil restante pela soma dos dígitos e depois multiplica-se pelo valor depreciável (custo do bem menos valor residual).

Ribeiro (2009), ainda salienta que fundamenta-se a utilização do método das taxas decrescentes para bens que produzem mais nos primeiros anos e que com o passar do tempo vão diminuindo sua produtividade. Destaca-se na tabela 5 um exemplo de cálculo da depreciação por esse método:

Tabela 5 – Cálculo pelo Método das Somas dos Dígitos dos Anos

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Custo de aquisição do Bem	\$ 6000				
Vida útil econômica	5 anos				
Relação entre a produção no período e a capacidade conhecida do ativo X:					
N – utilizado	5	4	3	2	1
Soma dos algarismos 1+2+3+4+5	15				
Fração (N/15)	0,33	0,27	0,20	0,13	0,07
Valor da depreciação do período	\$ 2.000	\$ 1.600	\$ 1.200	\$ 800	\$ 400
Contabilização					
D – Depreciação do Bem	\$ 2.000	\$ 1.600	\$ 1.200	\$ 800	\$ 400
C – Depreciação acumulada do Bem	\$ 2.000	\$ 3.600	\$ 4.800	\$ 5.600	\$ 6000
Valor líquido do Bem	\$ 6000	\$ 4.000	\$ 2.400	\$ 1.200	\$ 400
					\$ -

Fonte: Adaptada de Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 157)

Conforme verificado, com o passar dos anos os gastos com depreciação diminuem por supostamente perderem sua ineficiência produtiva e ao mesmo tempo em que os gastos com manutenção tendem a aumentar, causando assim um equilíbrio econômico entre os gastos do bem.

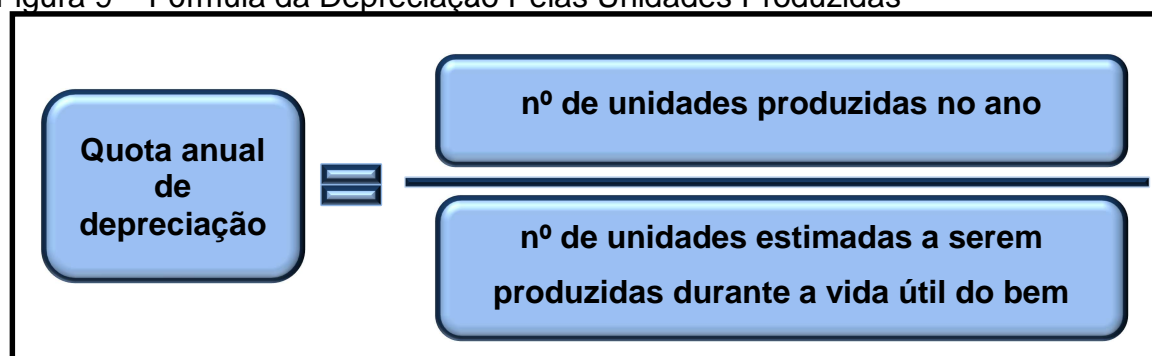
2.3.4.3 Método de unidades produzidas

Outro método conhecido é o método das unidades produzidas. Esse método, baseia-se no número de unidades estimadas que devem ser produzidas durante a vida útil do bem a ser depreciado, (IUDÍCIBUS et al, 2010) o que torna sua utilização mais adequada em máquinas da linha de produção.

De acordo com Azevedo (2010, p. 181) “o método de unidades produzidas resulta em uma despesa baseada no uso ou produção esperado.” Almeida (2012, p. 80) ressalta que: “o custo do bem é dividido pelo total de unidades estimadas a serem produzidas pelo bem, e a depreciação do período é igual à taxa por unidade multiplicada pelo número de unidades reais fabricadas.”

Ribeiro (2009, p. 232) complementa que a taxa de depreciação pelo método das unidades produzidas, de cada período “[...] é calculada proporcionalmente em função da quantidade de unidades produzidas no respectivo período.” O cálculo da quota anual de depreciação é estabelecido pela seguinte fórmula:

Figura 9 – Fórmula da Depreciação Pelas Unidades Produzidas



Fonte: Adaptado de Iudícibus et al (2010, p. 252)

O resultado encontrado será o percentual de depreciação que deverá ser empregado no ano a que se refere. (IUDICIBUS et al, 2010). Seguindo essas premissas, se um bem com custo de \$6.000,00 e com vida útil de 5 anos possuir uma capacidade total de produção de 20 mil unidades, sendo 6 mil para o 1º e 2º ano, 4 mil no 3º e 2 mil no 4º e 5º ano, teremos a seguinte situação:

Tabela 6 – Cálculo pelo Método das Unidades Produzidas

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Custo de aquisição do Bem	\$ 6000				
Vida útil econômica	5 anos				
Relação entre a produção no período e a capacidade conhecida do ativo X:					
Unidades produzidas por ano	6.000	6.000	4.000	2.000	2.000
Unidades produzidas durante a vida útil do bem:	20.000				
Quota da Depreciação	30%	30%	20%	10%	10%
Valor da depreciação do período	\$1.800	\$1.800	\$1.200	\$ 600	\$ 600
Contabilização					
D – Depreciação do Bem	\$1.800	\$1.800	\$1.200	\$ 600	\$ 600
C – Depreciação acumulada do Bem	\$1.800	\$3.600	\$ 4.800	\$ 5.400	\$ 6000
Valor líquido do Bem	\$4.200	\$2.400	\$1.200	\$ 600	\$ -

Fonte: Adaptada de Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 155)

Deste modo, verifica-se que o valor da depreciação será diferente em cada período, a depender da quantidade de unidades produzidas nesse tempo em relação à quantidade total que se espera do bem durante a totalidade da sua vida útil.

2.3.4.4 Método de horas de trabalho

Similar ao método das unidades produzidas é o método de horas de trabalho, que “consiste em estipular a taxa de depreciação com base no número de horas trabalhadas em cada período.” (Ribeiro, 2009, p. 231). Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 154), mencionam que neste método, “[...] a vida útil do bem é baseada na quantidade de horas estimadas do bem.”

Para o cálculo da depreciação por meio do método das horas trabalhadas, apura-se o valor da taxa de depreciação pela proporção das horas trabalhadas em cada período em função do total de horas esperadas de trabalho durante toda a vida útil. (SANTOS, 2009). Explana-se a seguir a fórmula pela qual é evidenciada a quota de depreciação para esse método:

Figura 10 – Fórmula da Depreciação Pelas Horas de Trabalho

$$\text{Quota anual de depreciação} = \frac{\text{nº de horas de trabalho no período}}{\text{nº de unidades horas de trabalho estimadas durante a vida útil do bem}}$$

Fonte: Adaptado de Iudícibus et al (2010, p. 250)

O cálculo pelo método das horas de trabalho diferencia-se do método das unidades produzidas apenas por que nesse, a mensuração é feita pelas horas trabalhadas ao invés das quantidades produzidas.

Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009) destacam que para obtenção do valor referente à depreciação deverão seguir os seguintes passos:

- Mensurar a quantidade de horas de trabalho do bem no período;
- Determinar a capacidade de horas de trabalho durante a vida útil do bem;
- Aplicar a fórmula; horas de trabalho do período / horas de trabalho durante a vida útil, para encontrar a quota de depreciação;

- Empregar a porcentagem resultante da fórmula sobre o valor depreciável do bem.

A tabela 07 apresenta de maneira detalhada os passos citados por Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009):

Tabela 7 – Cálculo pelo Método das Horas Trabalhadas

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Custo de aquisição do Bem	\$ 6000				
Vida útil econômica	5 anos				
Relação entre a produção no período e a capacidade conhecida do ativo X:					
Horas de trabalho por ano	1.900				
Horas de trabalho durante a vida útil do bem	9.500				
Quota da Depreciação	20%	20%	20%	20%	20%
Valor da depreciação do período	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200
Contabilização					
D – Depreciação do Bem	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200
C – Depreciação acumulada do Bem	\$1.200	\$2.400	\$3.600	\$4.800	\$ 6000
Valor Líquido do Bem	\$4.800	\$3.600	\$2.400	\$1.200	\$ -

Fonte: Adaptada de Ribeiro Filho, Lopes e Pederneiras (2009, p. 155)

O valor que corresponderá a depreciação do período será determinado pelas horas de trabalho daquele bem no período correspondente ao cálculo, garantindo ao bem ser depreciado de acordo com a proporção de horas efetivas em que está sendo utilizado.

3 METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA

Apresenta-se no presente capítulo a metodologia utilizada para a realização desta pesquisa. “A metodologia pode ser entendida como a ciência e a arte de como desencadear ações de forma a atingir os objetivos propostos para as ações que devem ser definidas com pertinência, objetividade e fidedignidade”. (VIANNA, 2001, p. 95). Diante disso, evidencia-se o enquadramento metodológico desta pesquisa, assim como os procedimentos utilizados para a coleta dos dados.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

A metodologia científica é adotada com o intuito de definir os procedimentos da pesquisa, para que o problema e os objetivos sejam solucionados, inclusive é por meio da metodologia escolhida, que se define como serão organizados e analisados os dados da pesquisa.

Por pesquisa, segundo Diehl e Tatim (2004, p. 47), entende-se que, “constitui-se num procedimento racional e sistemático, cujo objetivo é proporcionar respostas aos problemas propostos. Ao seu desenvolvimento é necessário o uso cuidadoso de métodos, processos e técnicas”.

Considera-se esta pesquisa, em relação aos objetivos, como descritiva. Segundo Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 61), o referido método “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los.” Assim sendo, o presente estudo irá observar e descrever os fatores relacionados na avaliação dos ativos imobilizados, identificando-os e analisando-os na empresa estudada.

Quanto aos procedimentos, utiliza-se no primeiro momento, a pesquisa bibliográfica, que consiste em “[...] explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos”. (GIL, 1991, p. 48). Marconi e Lakatos (2006, p. 71), complementam que este tipo de pesquisa,

[...] abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teste, material cartográfico etc., até meios de comunicação orais: rádio, gravações em fita magnética e audiovisuais: filmes e televisão [...].

Em relação aos procedimentos, aplica-se ainda o estudo de caso, onde realiza-se uma análise aprofundada na empresa em questão, sobre os assuntos pertinentes e necessários aos objetivos desse estudo. Para tanto, será necessário a investigação em documentos elaborados pela própria empresa, caracterizando-se também como uma pesquisa documental.

O estudo de caso trata-se de um estudo “profundo e exaustivo de um ou de poucos objetivos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento [...]”. (DIEHL E TATIM, 2004, p. 52).

De acordo com Vergara (1997, p. 47), esse tipo pesquisa caracteriza-se como,

[...] o estudo circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como uma pessoa, uma família, um produto, uma empresa, um órgão público, uma comunidade ou mesmo um país. Tem caráter de profundidade e detalhamento.

A pesquisa documental por sua vez, segundo o autor citado, “[...] é realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza ou com pessoas”. (VERGARA, 1997, p. 46).

Vianna (2001) ressalta que para a realização deste tipo de pesquisa é necessário a análise de documentos oriundos de fontes diversificadas para alcançar os objetivos desejados e solucionar o problema da pesquisa.

Por sua vez, na abordagem do problema, utilizou-se a pesquisa qualitativa. Diehl e Tatim (2004, p. 52), Citam que,

os estudos qualitativos podem descrever a complexidade de determinado problema e a interação de certas variáveis, compreender e classificar os processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de dado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos.

Complementa-se ainda, que o objetivo desse tipo de pesquisa é analisar “[...] cada situação a partir de dados descritivos, buscando identificar relações, causas, efeitos [...] necessários à compreensão da realidade estudada [...]”. (VIANNA, 2001, p. 122).

Busca-se a partir da pesquisa qualitativa examinar os dados obtidos no estudo, para que seja possível compreender os fenômenos envolvidos em cada situação e por fim obter uma visão abrangente do problema.

3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Para adquirir os dados necessários, afim de relacionar a teoria apresentada com a prática, visando alcançar os objetivos dessa pesquisa, realiza-se o estudo de caso.

Inicialmente, efetuou-se o levantamento dos bens pertencentes ao imobilizado da empresa. Para tanto, ocorreram duas visitas *in loco*. Outrossim, foram analisados os documentos da empresa que comprovassem a existência dos bens, tais como, registro contábil no patrimônio, notas fiscais, e a relação de bens elaborada pela empresa.

Em seguida, desenvolveu-se a proposta de tratamento contábil para os itens do ativo imobilizado da empresa estudo de caso. Tal proposta ocorreu por meio da avaliação dos bens levantados, em conformidade com o estabelecido pelo Pronunciamento Técnico CPC 27 – Ativo imobilizado.

4 ESTUDO DE CASO

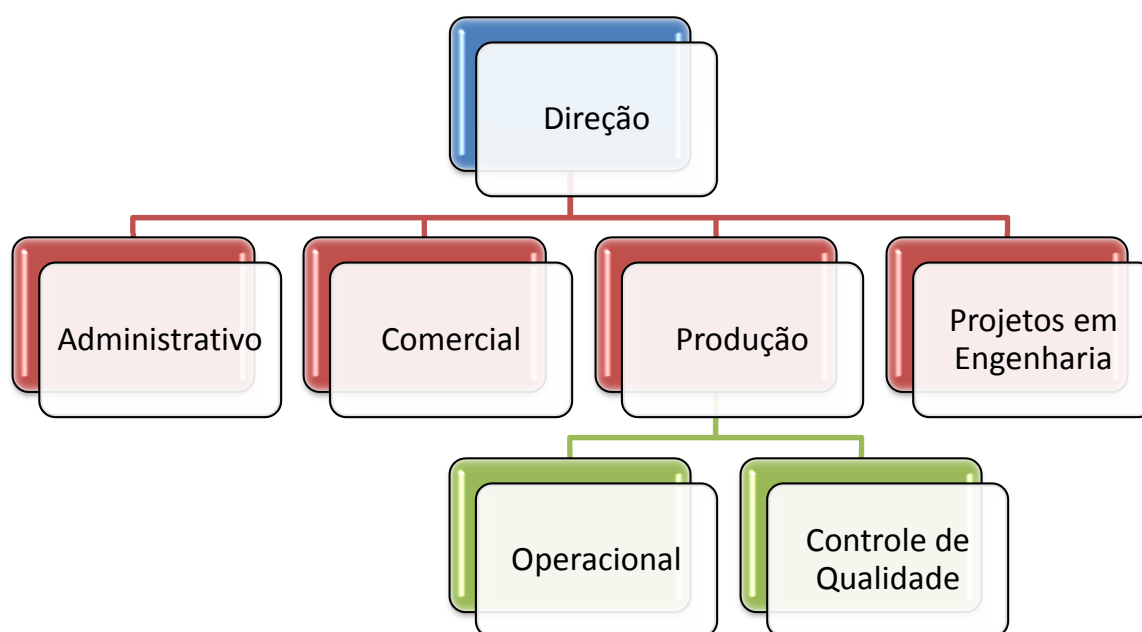
Nesse capítulo, demonstra-se, inicialmente a caracterização da empresa analisada. Por seguinte, realizou-se o levantamento e classificação dos dados. E finalmente, destacou-se o tratamento contábil, das informações coletadas, em conformidade com o Pronunciamento Técnico CPC 27.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa estudo de caso, denominada para fins dessa pesquisa pelo nome fictício “RST Indústria Metalúrgica Ltda”, atua no mercado há 5 anos. Localizada em um espaço alugado composto por 2 (dois) galpões (fábrica) e pelo escritório, a RST opera no ramo metalúrgico, mais especificamente na fabricação de transportadores para a movimentação de granéis sólidos, de mesas transportadoras e seus componentes.

Seu quadro funcional é formado pela diretoria, setor administrativo, setor de vendas, setor de compras, setor de projetos em engenharia e setor de produção.

Figura 11 – Organograma - RST Metalúrgica Ltda



O portfólio de produtos fabricados pela RST constitui-se por: rolos, cavaletes e tambores, utilizados nas transportadoras de indústrias do setor de mineração, petroquímico, ferroviário, entre outros.

Figura 12 – Portfólio de Produtos



Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

A RST Indústria Metalúrgica caracteriza-se como um Sociedade Limitada, formada por dois sócios: A e B, onde cada um possui 50% do capital social. Trata-se de uma empresa optante pelo Lucro Real, com faturamento anual superior a R\$ 5 milhões. A empresa não possui contabilidade própria, sendo esta terceirizada.

4.2 LEVANTAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

Por meio do levantamento realizado na empresa RST Indústria Metalúrgica Ltda, identificou-se que a organização possui 217 itens (Apêndice A) passíveis de classificação como ativo imobilizado de acordo com o CPC 27. Apesar desses bens estarem reconhecidos na contabilidade, não se apresentam em conformidade com a legislação vigente. Para tanto, realiza-se neste estudo uma proposta de reorganização dos bens imobilizado da empresa RST, por meio do tratamento contábil em consonância com os critérios atuais de avaliação do ativo imobilizado.

Após o levantamento, utilizou-se as seguintes segregações, segundo exposto no quadro 3 para a classificação dos bens em contas específicas.

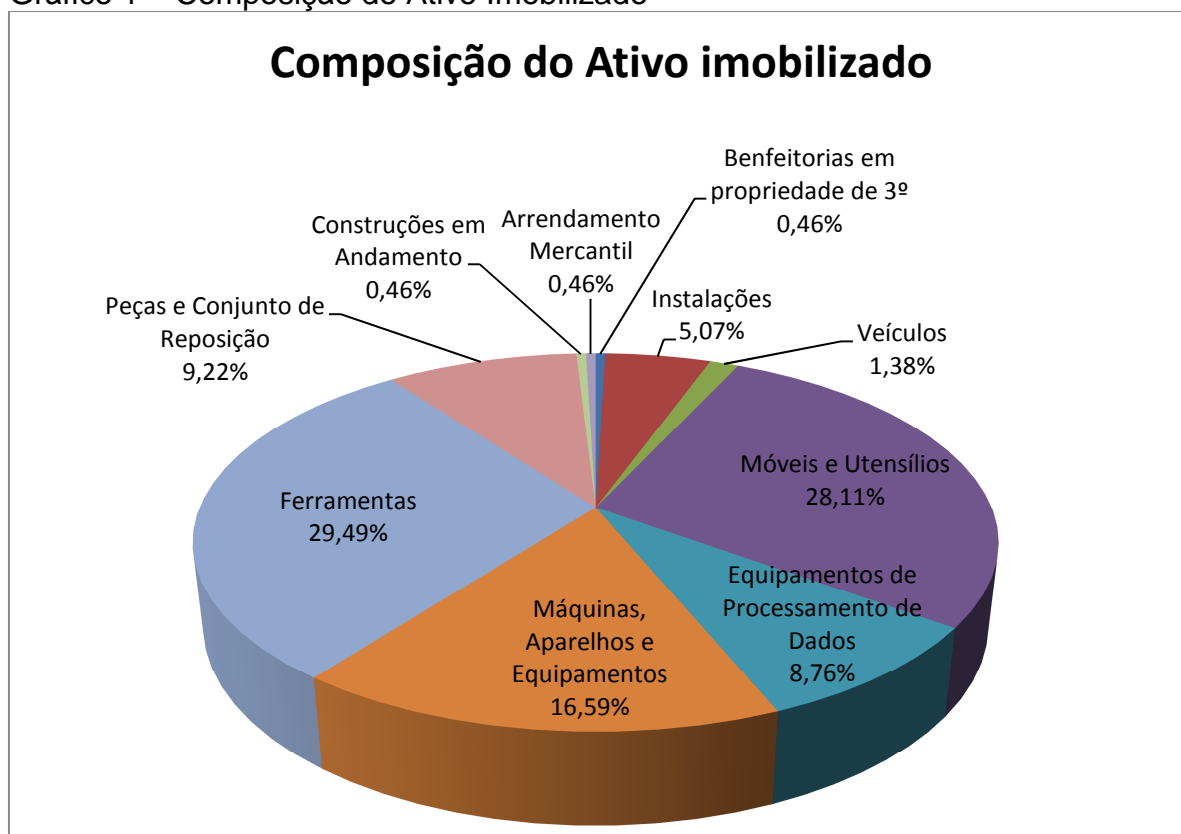
Quadro 3 – Classificação dos Bens

Bens em Operação		
Grupo	Quantidade	Composição
Benfeitorias em propriedade de 3º	1	Instalação Elétrica.
Instalações	11	Instalação de Climatização, de Segurança e ambiental.
Veículos	3	Veículos de uso administrativo.
Móveis e Utensílios	61	Móveis do escritório, Móveis da Produção e eletrodomésticos.
Equipamentos de Processamento de Dados	19	Impressoras, Computadores e Periféricos.
Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	36	Máquinas do setor produtivo.
Ferramentas	64	Ferramentas Gerais e Instrumentos de Medição.
Peças e Conjunto de Reposição	20	Matrizes.
Imobilizado em Andamento		
Grupo	Exemplo	Composição
Construções em Andamento	1	Forno adquirido para o processo produtivo.
Imobilizado Objeto de Arrendamento Mercantil		
Grupo	Exemplo	Composição
Arrendamento Mercantil	1	<i>Leasing</i> Financeiro de veículo para transporte de funcionários.

Fonte: Elaborado pela Autora (2013).

A partir desta classificação, tem-se como representatividade pela quantidade de bens em cada grupo, o exposto no gráfico 1, onde verifica-se que as maiores quantidade de bens estão concentrados nos grupos: Ferramentas (64 itens), Móveis e utensílios (61 itens) e Máquinas, Aparelhos e Equipamentos (36 itens). Esses três grupos juntos formam cerca de 75% do total do bens do Ativo imobilizado.

Gráfico 1 – Composição do Ativo Imobilizado



Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

Definida essa primeira etapa de levantamento e classificação dos bens, compete, adotar as orientações contidas no Pronunciamento Técnico, emitido pelo CPC, que refere-se ao tratamento contábil dos ativos imobilizados, o CPC 27.

4.3 APLICAÇÃO DO PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 27

Com base na listagem de bens evidenciada, aplicar-se-á os procedimentos descritos no referido pronunciamento. Nesse processo são analisados: a) o reconhecimento do ativo como imobilizado; b) a determinação do

valor contábil, vida útil, valor residual e valor depreciável; c) a escolha do método de depreciação e o seu cálculo; e d) a aplicação do *Impairment Test*.

4.3.1 Reconhecimento

No reconhecimento, analisou-se as particularidades de cada item descrito no levantamento, para a certificação adequada. Nessa análise, merecem destaque as situações a seguir.

Situação 1 - Reconhecimento de Ferramentas como Ativo Imobilizado:

As ferramentas que possuem vida útil superior a 1 (um) ano, foram computadas como bem imobilizado, para atender o item 8 do CPC 27.

Figura 13 – Reconhecimento do Grupo Ferramentas



Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Por terem valores individualmente insignificantes, de acordo com o item 9 do mesmo CPC, concluiu-se apropriado, agregar essas ferramentas para que os demais critérios sejam analisados em conjunto. Para tanto, criou-se dois grupos: Ferramentas Gerais e Instrumentos de Medição, conforme as características e finalidades desses bens.

Situação 2 - Reconhecimento de Peças e Conjunto para reposição:

Nas indústrias, é comum existirem peças que são adquiridas para substituir ou repor uma outra peça que compõe determinada máquina. Os bens com essa característica, são classificados perante o item 8 do CPC 27 como ativo imobilizado, pois acabam revigorando a capacidade produtiva da máquina.

Figura 14 – Matrizes para Prensa



Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Classifica-se como imobilizado, as matrizes, que são peças utilizadas nas prensas. Tais matrizes são substituídas de acordo com as especificidades de cada produto, ou seja, elas são os moldes do produto.

Assim como as ferramentas, foi conveniente agrupá-las em um único grupo por possuírem as mesmas características e o mesmo tratamento.

Situação 3 - Reconhecimento de Componentes em Conexão com Item do Ativo Imobilizado:

Os itens, componentes da máquina de solda, por si só, não causam benefícios algum para a empresa, porém em conexão com a máquina de solda, são capazes de soldar uma peça automaticamente, necessitando de um funcionário apenas para operar a máquina, sem a precisão de que o mesmo solde manualmente. Desta forma, devem ser reconhecidos como ativo imobilizado, conforme o CPC 27, item 8.

Figura 15 – Componente da Máquina de Solda



Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Para cada duas máquinas de solda utiliza-se um componente. Com essa conexão a capacidade produtiva e a qualidade das peças aumentam, devido a sua precisão, que garante o alinhamento e a concentricidade na soldagem das peças.

Situação 4 - Reconhecimento de Bens Adquiridos por Razão de Segurança ou Ambiental:

Determinados bens são adquiridos por exigências de segurança ou ambientais, e apesar de não gerarem de maneira direta benefícios econômicos, são necessários para o funcionamento da empresa, sendo considerado como ativo imobilizado, segundo o exposto no item 11 do CPC 27.

Figura 16 – Exaustores



Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Os exaustores adquiridos pela empresa RST, classificam-se como ativo imobilizado, por se enquadrarem a esse reconhecimento

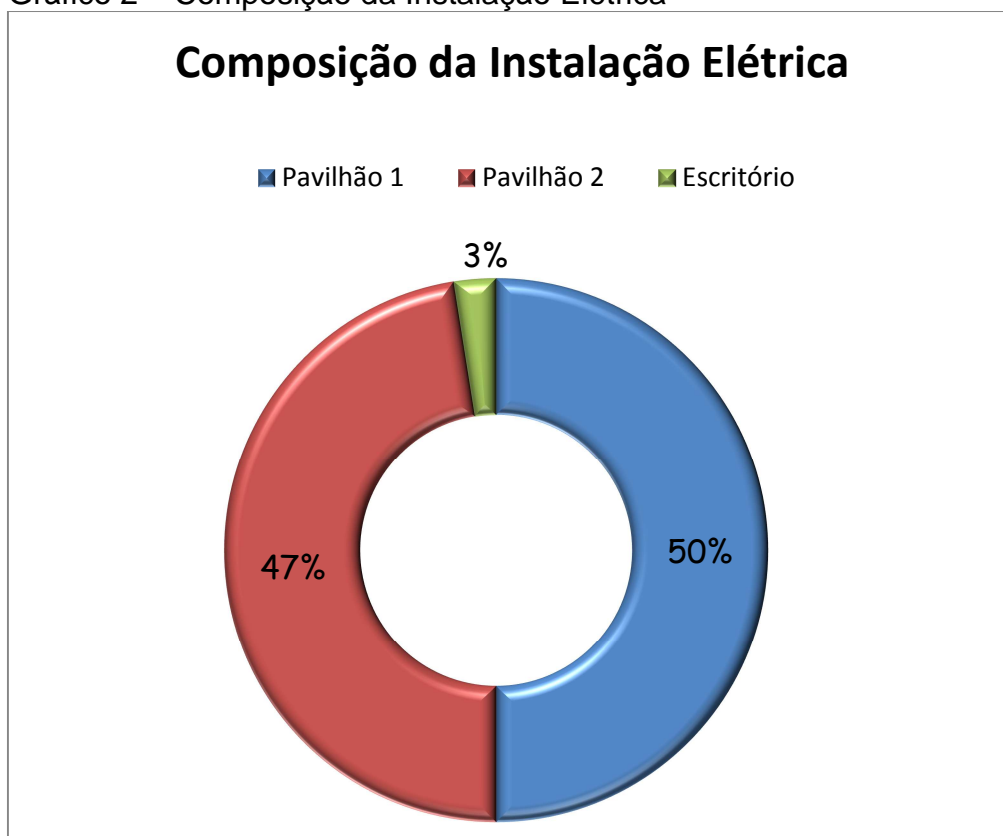
Situação 5 - Reconhecimento de Benfeitorias Realizadas em Propriedade de Terceiros:

Como já evidenciado, a empresa RST utiliza-se de um espaço alugado para realizar suas atividades. Pelo fato do controle desse espaço não estar sobre a

responsabilidade da empresa, mesmo usufruindo dos benefícios e dos riscos gerados, este não deve ser reconhecido em seu ativo imobilizado.

No entanto, para poder adequar suas máquinas e demais bens, houve a necessidade de efetuar melhorias nas instalações elétricas. Essas instalações devem ser reconhecida no ativo imobilizado, como benfeitorias em propriedade de terceiros.

Gráfico 2 – Composição da Instalação Elétrica



Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

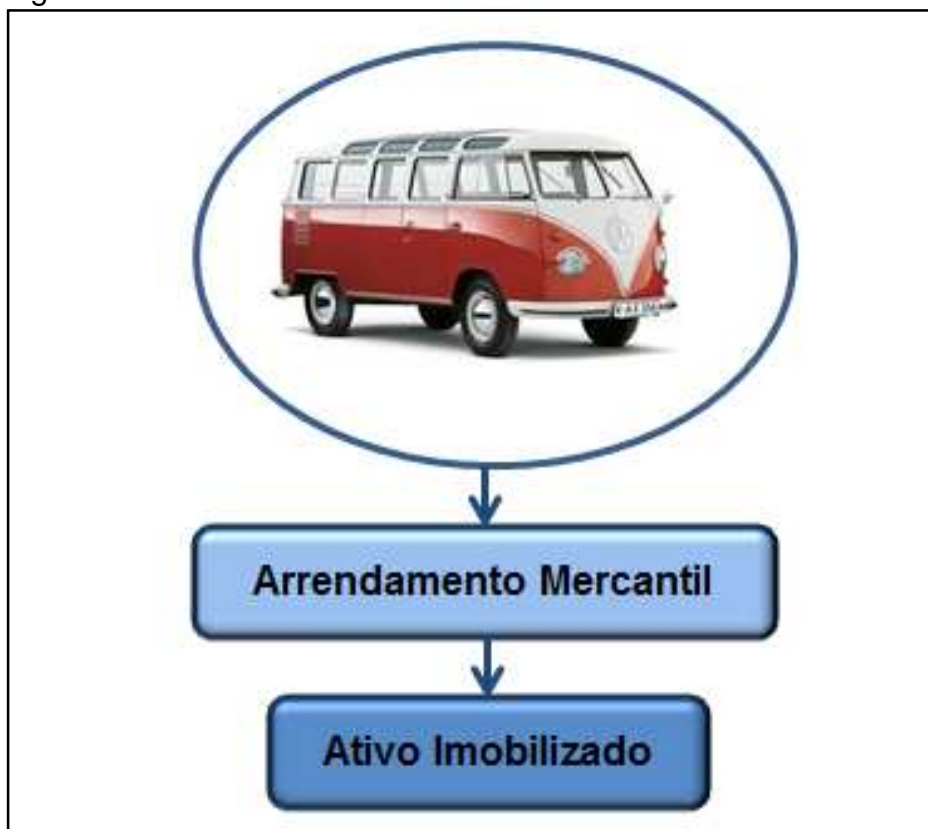
As benfeitorias foram realizadas em cada prédio, nas proporções de acordo com o explícito no gráfico 2. Realiza-se essa segregação para que a administração obtenha o melhor controle dos custos e despesas, incorridos por esse imobilizado, em cada espaço.

Situação 6 - Reconhecimento de Arrendamento Mercantil:

A empresa adquiriu, no ano de 2011, um veículo por meio de *leasing* financeiro. Apesar de não ter propriedade sobre ele, possui o controle, os riscos e

usufrui dos benefícios desse bem. Esse fato caracteriza o mesmo como um ativo imobilizado, portanto, deve-se reconhecê-lo em conta específica nesse grupo do ativo.

Figura 17 – Reconhecimento de Arrendamento Mercantil



Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

O reconhecimento do bem em situação de arrendamento mercantil, deve ser efetuado para atender ao atual tratamento contábil, em correlação com a normas internacionais.

Situação 7 - Reconhecimento de Bens que ainda não encontram-se em funcionamento:

A RST Metalúrgica Ltda, obteve um forno recentemente, para atender a demanda. No entanto, esse forno não encontra-se devidamente instalado e em condições normais de funcionamento. Como o bem está em período de instalação, classifica-o, em conta distinta, como imobilizado em andamento.

Figura 18 – Forno: Construção em Andamento



Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

No momento em que o forno encontrar-se nas condições perfeitas para o seu funcionamento, dever-se-á, reclassificá-lo como imobilizado em operação.

Com o reconhecimento dos itens citados, e dos demais bens anteriormente levantados, classifica-os em segregações específicas para que os administradores e demais usuários possam controlar e avaliar com maior autenticidade os seus bens.

Para essa segregação, analisou-se as características e a funcionalidade de cada bem. Observou-se ainda, a possibilidade de agrupamentos de bens semelhantes, para facilitar a aplicação dos demais procedimentos.

O quadro 4 representa a segregação dos bens após a análise:

Quadro 4 – Reconhecimento dos Bens

Bens	Quantidade
Instalações	11
Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	36
<i>Torno</i>	8
<i>Corte e Dobra</i>	2
<i>Fresa</i>	2
<i>Outras Máquinas</i>	9
<i>Pintura</i>	3
<i>Ponte</i>	2
<i>Prensa</i>	3
<i>Solda</i>	7
Equipamentos de Processamento de Dados	19
Móveis e Utensílios	61
Veículos	3
Ferramentas	64
<i>Ferramentas Gerais</i>	4
<i>Instrumentos de Medição</i>	60
Peças e Conjunto de Reposição	20
Benfeitorias em propriedade de 3º	3
<i>Instalações Elétricas Pavilhão 1</i>	1
<i>Instalações Elétricas Pavilhão 2</i>	1
<i>Instalações Elétricas Escritório</i>	1
Construções em Andamento	1
Arrendamento Mercantil	1
Total	219

Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

Finalizada essa etapa de reconhecimento, parte-se para o próximo aspecto a ser ponderado no tratamento contábil dos ativos imobilizados: determinação do valor contábil.

4.3.2 Determinação do valor contábil

A determinação do valor contábil dos itens classificados como ativo imobilizado estão contidas nos itens 15 a 42 do CPC 27. Aplicou-se, as citadas orientações, em todos os bens reconhecidos.

A mensuração do valor contábil dividiu-se em 3 (três) etapas. Para melhor compreensão exemplifica-se, por meio de uma amostra retirada de um dos grupos constantes na relação dos bens.

Etapa 1- Mensuração do Custo da Compra:

Para determinar o valor do custo da compra, verificou-se o item 16.a. do CPC 27. como exemplo, utilizou-se o sub grupo Tornos, que constitui o grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos. A determinação para os demais bens encontra-se detalhada no Apêndice B.

Tabela 8 – Custo de Aquisição dos Bens

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos / Subgrupo: Tornos							
Bem	Preço de Aquisição (a vista)	(+) Tributos não recuperáveis	(+) Impostos de Importação	(+) Despesas acessória e aduaneiras	(-) Tributos Recuperáveis	(-) Desc. Comerc.	(=) Custo da Compra
Torno de Tubo Simples IMOR-P 400	28.000,00	-	-	-	(5.950,00)	-	22.050,00
Torno CNC Hass ST-10	169.812,01	-	23.094,97	5.786,47	(30.651,07)	-	168.042,38
Torno Revolver Simples Xervitt	36.703,00	-	-	-	(7.799,39)	-	28.903,61
Torno Revolver Semi Automático	33.990,00	-	-	-	(7.222,88)	-	26.767,13
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	145.000,00	-	-	-	(26.177,14)	-	118.822,86
Torno Nardini ND-325 x 2200	42.823,00	-	-	-	(9.099,89)	-	33.723,11
Torno Nardini MS-205 x 1000	38.357,00	-	-	-	(8.150,86)	-	30.206,14
Torno CNC Hass ST-20	165.000,00	-	17.091,96	3.382,34	(29.782,50)	-	155.691,80
Total Subgrupo Tornos	659.685,01	-	40.186,93	9.168,81	(124.833,72)	-	584.207,03

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

A escolha por esse grupo ocorreu pelo fato do mesmo contemplar praticamente todos os itens a serem avaliados na composição do custo de compra. Com exceção dos tributos não-recuperáveis e dos descontos incondicionais, que não incidiram sobre a compra destas máquinas, os demais quesitos foram identificados.

Existem 2 (dois) tornos adquiridos por meio de importação, e para estes, o valor dos impostos de importação, assim como as despesas decorrentes sobre essa transação, foram incluídas no custo da compra. A demais, deduz os tributos recuperáveis, que consistem, àqueles que a empresa pode tomar como crédito, se admitido pela legislação.

A tabela 9 contempla tais impostos, incidentes e recuperáveis, sobre os bens do grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos, subgrupo Tornos.

Tabela 9 – Tributos Recuperáveis

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos / Subgrupo: Tornos					
Bem	Preço de Aquisição (a vista)	Tributos Recuperáveis			
		ICMS	PIS	COFINS	Total Tributos Recuperáveis
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	28.000,00	3.360,00	462,00	2.128,00	5.950,00
Torno CNC Hass ST-10	169.812,01	14.943,46	2.801,90	12.905,71	30.651,07
Torno revolver Simples Xervitt	36.703,00	4.404,36	605,60	2.789,43	7.799,39
Torno revolver Semi Automático	33.990,00	4.078,80	560,84	2.583,24	7.222,88
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	145.000,00	12.764,64	2.392,50	11.020,00	26.177,14
Torno Nardini ND-325 x 2200	42.823,00	5.138,76	706,58	3.254,55	9.099,89
Torno Nardini MS-205 x 1000	38.357,00	4.602,84	632,89	2.915,13	8.150,86
Torno CNC Hass ST-20	165.000,00	14.520,00	2.722,50	12.540,00	29.782,50
Total Subgrupo Tornos	659.685,01	63.812,86	10.884,80	50.136,06	124.833,72

Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

Destaca-se, que a recuperabilidade dos tributos, não é permitida para todos os bens, por tanto, não poderão ser deduzidos do preço de aquisição do bem, conforme pode ser observado no Apêndice C.

Etapa 2 - Mensuração do Valor Contábil:

Além dos custos para a aquisição dos bens, considera-se para o valor contábil dos ativos imobilizados, demais custos relacionados ao bem, conforme atendidos no CPC 27, pelos itens: 16.b, 16.c e 17.

Tabela 10 – Determinação Valor Contábil Tornos

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos / Subgrupo: Tornos					
Bem	Quantidade	Custo da Compra	(+) Item 16.b	(+) Item 16.c	(-) Valor Contábil
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	1	22.050,00	400,00	350,00	22.800,00
Torno CNC Hass ST-10	1	168.042,38	800,00	350,00	169.192,38
Torno revolver Simples Xervitt	1	28.903,61	320,00	350,00	29.573,61
Torno revolver Semi Automático	1	26.767,13	320,00	350,00	27.437,13
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	1	118.822,86	350,00	350,00	119.522,86
Torno Nardini ND-325 x 2200	1	33.723,11	375,00	350,00	34.448,11
Torno Nardini MS-205 x 1000	1	30.206,14	375,00	350,00	30.931,14
Torno CNC Hass ST-20	1	155.691,80	800,00	350,00	156.841,80
Total Subgrupo Tornos	8	584.207,03	3.740,00	2.800,00	590.747,03

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

A tabela 10, refere-se apenas ao sub grupo Tornos que compõe o grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos. Aos demais bens considerar Apêndice D.

O item 16. b, corresponde aos custos necessários para colocar o bens em condições de funcionamento. Já o item 16. c, refere-se ao custo inicialmente estimado para a desmontagem e remoção do item, bem como a restauração do local.

Etapa 3 - Mensuração do Valor Contábil Determinado por outro CPC:

Como já visto no reconhecimento, a empresa dispõem de um veículo por meio de *leasing* financeiro, e o seu custo, de acordo com o item 27 do CPC 27, deve ser determinado conforme o descrito no Pronunciamento Técnico CPC 06 – Operação de Arrendamento Mercantil.

O *leasing* do veículo foi efetuado pelas seguintes condições:

- Veículo = Kombi VW ano 2011
- Valor justo à vista = R\$ 41.546,60
- Prazo de arrendamento = 48 meses
- Valor mensal da contraprestação = R\$ 1.251,92
- Taxa de juros = 1,62%

A mensuração do valor a ser contabilizado no ativo imobilizado deve ser o menor valor entre o valor justo e o valor presente das contraprestações, por esse motivo deve-se calcular o valor presente como base nos dados mencionados

$$\text{PMT} = \text{R\$ } 1.251,92$$

$$n = 48$$

$$i = 1,62\%$$

$$\text{PV} = \text{R\$ } 41.546,60$$

Identificado, que o valor presente é de R\$ 41.546,60, por tanto, igual ao valor justo, o veículo em arrendamento mercantil deverá ser mensurado por esse

valor. Após a determinação do valor contábil pelo CPC 06, os próximos quesitos deverão ser analisados de acordo com o CPC 27.

Realizados todos os procedimentos para identificar o valor contábil, apresenta-se a seguinte composição dos grupos do ativo imobilizado:

Tabela 11 – Mensuração do Valor Contábil Por Grupos

Bem	Quantidade	Custo da Compra	(+) Item 16.b	(+) Item 16.c	(=) Valor Contábil
Benfeitorias em propriedade de 3ª	3	200.000,00	-	-	200.000,00
Instalações	11	34.398,10	2.700,00	200,00	37.298,10
Veículos	3	91.164,00	-	-	91.164,00
Móveis e Utensílios	61	20.750,80	-	-	20.750,80
Equipamentos de Processamento de Dados	19	22.592,09	-	-	22.592,09
Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	36	1.398.684,82	7.860,00	7.350,00	1.413.894,82
Ferramentas	64	14.231,61	-	-	14.231,61
Peças e Conjunto de Reposição	20	140.000,00	-	-	140.000,00
Construções em Andamento	1	42.845,95	-	-	42.845,95
Arrendamento Mercantil	1	41.546,60	-	-	41.546,60
TOTAL	219	2.006.213,97	10.560,00	7.550,00	2.024.323,97

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

De acordo com o especificado na tabela 11, o valor total do custo da compra, contemplando todos os bens imobilizados é R\$ 2.006.213,97. Porém, considerando as demais custos admitidos pelo CPC 27, o valor contábil aumenta para R\$ 2.024.323,97

Com a determinação do valor contábil, a próxima etapa é determinar a vida útil, o valor residual e o valor depreciável.

4.3.3 Determinação da vida útil

A vida útil foi identificada por meio do período em que a empresa espera utilizar cada bem individualmente, ou grupo de bens, quando assim achar conveniente.

Como fator determinante utilizou-se, para estimativa de vida útil, a experiência da administração da empresa com outros bens semelhantes, em conformidade com o item 57 do CPC 27.

Tabela 12 – Vida Útil Estimada

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos / Subgrupo: Tornos			
Bem	Quantidade	Vida Útil Estipulada pela Empresa (anos)	Vida Útil RFB (anos)
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	1	15	10
Torno CNC Hass ST-10	1	20	10
Torno Revolver Simples Xervitt	1	20	10
Torno Revolver Semi Automático	1	15	10
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	1	20	10
Torno Nardini ND-325 x 2200	1	13	10
Torno Nardini MS-205 x 1000	1	13	10
Torno CNC Hass ST-20	1	20	10
Total	8	-	-

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Ao entrar em contato com os fornecedores, obteve-se retorno do fabricante do Torno Revolver Xervitt e do fabricante dos Tornos Nardini. Segundo eles, o Torno Revolver Xervitt tem vida útil de até 30 anos, dependendo do operador. Já os Tornos Nardini possuem vida útil de no mínimo 10 anos, levando em consideração a forma como é utilizado e a quantidade de horas trabalhadas.

Apesar dos fornecedores recomendar esses prazos, o engenheiro da empresa RST, juntamente com os administradores avaliam que, conforme a realidade da empresa, a vida útil do Torno Revolver Xervitt é de 20 anos e dos Tornos Nardini de 13 anos, conforme considerados na tabela 12.

Observa-se que a vida útil estipulada pela Receita Federal do Brasil, difere-se da vida útil que a empresa considera, analisando as características e a forma de manuseio das máquinas.

4.3.4 Determinação do valor residual e do valor depreciável

Para determinar o valor depreciável, analisando os itens 50 a 59 do CPC 27, é essencial que se estime o valor residual.

A fim de mencionar o procedimento adotado para a evidenciação do valor residual, utiliza-se a amostra de bens utilizada até o momento: Subgrupo Tornos do grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos.

Tabela 13 – Valor Residual

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos / Subgrupo: Tornos			
Bem	Sub Grupo	Quantidade	Valor Residual
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	Torno	1	2.500,00
Torno CNC Hass ST-10	Torno	1	30.000,00
Torno revolver Simples Xervitt	Torno	1	1.700,00
Torno revolver Semi Automático	Torno	1	1.300,00
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	Torno	1	20.000,00
Torno Nardini ND-325 x 2200	Torno	1	4.500,00
Torno Nardini MS-205 x 1000	Torno	1	4.000,00
Torno CNC Hass ST-20	Torno	1	25.000,00
Total Subgrupo Torno	Torno	8	89.000,00

Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

O valor residual, foi estipulado pela expectativa que a gerência da RST Indústria Metalúrgica Ltda, espera vender o bem após sua utilização pela empresa. Para a expectativa, levou-se em consideração a experiência dos administradores, do setor de compra e do engenheiro mecânico, no conhecimento do mercado de cada bem.

Ao estimar o valor residual dos bens, torna-se possível identificar o valor depreciável.

Tabela 14 – Valor Depreciável

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos / Subgrupo: Tornos					
Bem	Sub Grupo	Quantidade	Valor Contábil	(-) Valor Residual	(=) Valor Depreciável
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	Torno	1	22.800,00	2.500,00	20.300,00
Torno CNC Hass ST-10	Torno	1	169.192,38	30.000,00	139.192,38
Torno revolver Simples Xervitt	Torno	1	29.573,61	1.700,00	27.873,61
Torno revolver Semi Automático	Torno	1	27.437,13	1.300,00	26.137,13
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	Torno	1	119.522,86	20.000,00	99.522,86
Torno Nardini ND-325 x 2200	Torno	1	34.448,11	4.500,00	29.948,11
Torno Nardini MS-205 x 1000	Torno	1	30.931,14	4.000,00	26.931,14
Torno CNC Hass ST-20	Torno	1	156.841,80	25.000,00	131.841,80
Total Subgrupo Torno	Torno	8	590.747,03	89.000,00	501.747,03

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Após mensurar o valor depreciável, parte-se para a próxima etapa, que refere-se à definição do método de depreciação.

4.3.5 Escolha dos métodos de depreciação

Na escolha do critério que indique o valor da depreciação, realiza-se a aplicação pelas seguintes opções: depreciação pelo método das quotas constantes depreciação pelo método da soma dos dígitos anos, depreciação pelo método de unidades produzidas e depreciação pelo método de horas de trabalho.

Nesse sentido, aplicou-se, em cada grupo de bem, ou subdivisão de grupos, os métodos pertinentes. Outrossim, analisou-se qual método é o mais adequado em cada situação. Para a depreciação dos bens, considerou-se um período completo, como se pela primeira vez fossem depreciados, sem considerar a data de aquisição ou início das atividades.

4.3.5.1 Aplicação dos métodos de depreciação

Nessa etapa, emprega-se sobre todos os bens da empresa RST, os métodos acima citados (Apêndices G, H, I, J e K). Para demonstração, opta-se pelos bens do Sub Grupo Tornos, já evidenciados nas demais etapas.

Porém, primeiramente apresenta-se a depreciação por todos os métodos, com o intuito de fazer uma comparação entre os mesmo.

Tabela 15 – Comparação entre os Métodos / Sub Grupo Torno

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos Sub Grupo: Tornos	ANO 2xx1				
	Bem	Quotas Constantes RFB	Quotas Constantes	Dígitos Anos	Unidades Produzidas
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	2.030,00	1.353,33	2.537,50	1.437,24	1.624,00
Torno CNC Hass ST-10	13.919,24	6.959,62	13.256,42	6.959,62	7.655,58
Torno revolver Simples Xervitt	2.787,36	1.393,68	2.654,63	1.410,40	1.467,03
Torno revolver Semi Automático	2.613,71	1.742,48	3.267,14	1.851,55	1.866,94
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	9.952,29	4.976,14	9.478,37	5.035,86	5.175,19
Torno Nardini ND-325 x 2200	2.994,81	2.303,70	4.278,30	2.314,17	2.994,81
Torno Nardini MS-205 x 1000	2.693,11	2.071,63	3.847,31	2.081,04	2.693,11
Torno CNC Hass ST-20	13.184,18	6.592,09	12.556,36	6.592,09	6.592,09
Total	50.174,70	27.392,67	51.876,02	27.681,98	30.068,75

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Conforme exposto na tabela 15, o valor da depreciação em cada método, diferencia-se dos demais. Isso por que cada um possui suas especificidades. A seguir, detalhar-se-á cada método utilizado.

Opção 1: Método das Quotas Constantes:

Para o cálculo do método das quotas constante, considera-se a vida útil de cada bem e aplica-se sobre o valor depreciável a representatividade daquele período em relação a vida útil total.

Tabela 16 – Valor da Depreciação pelo Método das Quotas Constantes

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos Sub Grupo: Tornos			
Bem	Valor Depreciável	(÷) Vida Útil	(=) Depreciação
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	20.300,00	15	1.353,33
Torno CNC Hass ST-10	139.192,38	20	6.959,62
Torno revolver Simples Xervitt	27.873,61	20	1.393,68
Torno revolver Semi Automático	26.137,13	15	1.742,48
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	99.522,86	20	4.976,14
Torno Nardini ND-325 x 2200	29.948,11	13	2.303,70
Torno Nardini MS-205 x 1000	26.931,14	13	2.071,63
Torno CNC Hass ST-20	131.841,80	20	6.592,09
Total	501.747,03		27.392,67

Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

A depreciação por esse método tende a ser constante durante os anos. Desta maneira, destaca-se que, para esse subgrupo o valor total da depreciação a ser considerado é de R\$ 27.392,67. Este valor tende a ser o mesmo durante os próximos período, caso o valor depreciável e a vida útil continuarem iguais.

Opção 2: Método dos Dígitos anos:

Outro método aplicado para a depreciação dos bens da RST, aqui representado pelo subgrupo Tornos do grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos, foi o método das somas dos dígitos anos.

Tabela 17 – Valor da Depreciação pelo Método das Somas dos Dígitos

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos Sub Grupo: Tornos								
Bem	Vida Útil	Soma dos Dígitos	(=) Valor Depreciável	2xx1	2xx2	2xx 3	2xx4	2xx5
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	15	120	20.300,00	2.537,50	2.368,33	2.199,17	2.030,00	1.860,83
Torno CNC Hass ST-10	20	210	139.192,38	13.256,42	12.593,60	1.930,78	11.267,95	10.605,13
Torno revolver Simples Xervitt	20	210	27.873,61	2.654,63	2.521,90	2.389,17	2.256,44	2.123,70
Torno revolver Semi Automático	15	120	26.137,13	3.267,14	3.049,33	2.831,52	2.613,71	2.395,90
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	20	210	99.522,86	9.478,37	9.004,45	8.530,53	8.056,61	7.582,69
Torno Nardini ND-325 x 2200	13	91	29.948,11	4.278,30	3.949,20	3.620,10	3.291,00	2.961,90
Torno Nardini MS-205 x 1000	13	91	26.931,14	3.847,31	3.551,36	3.255,41	2.959,47	2.663,52
Torno CNC Hass ST-20	20	210	131.841,80	12.556,36	11.928,54	11.300,73	10.672,91	10.045,09
Total			501.747,03	51.876,02	48.966,71	46.057,40	43.148,09	40.238,78

Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

Conforme explícito na tabela 17, por esse método o valor da depreciação é maior no primeiro período. Na medida que os anos passam esse valor diminui-se, até o fim de sua vida útil. Para maior análise vide Apêndice H.

Opção 2: Método das Unidades Produzidas:

Para os bens utilizados no setor produtivo, utilizou-se ainda o método das unidades produzidas. Na aplicação desse método torna-se necessário inteirar-se da quantidade produzida por cada bem no período. A princípio, deve-se determinar qual a representatividade, das unidades produzidas no período, em relação a capacidade total de produção da máquina, de acordo com o mencionado na tabela 18.

Tabela 18 – Dados para o Cálculo das Unidades Produzidas

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos / Sub Grupo: Tornos				
Bem	Quantidade	Unidades Estimadas	Uni. Produzidas no Ano	Quota Anual
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	1	2.500.000	177.000	7,08%
Torno CNC Hass ST-10	1	1.800.000	90.000	5,00%
Torno revolver Simples Xervitt	1	3.500.000	177.100	5,06%
Torno revolver Semi Automático	1	2.500.000	177.100	7,08%
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	1	5.000	253	5,06%
Torno Nardini ND-325 x 2200	1	3.300.000	255.000	7,73%
Torno Nardini MS-205 x 1000	1	3.300.000	255.000	7,73%
Torno CNC Hass ST-20	1	1.800.000	90.000	5,00%
Total	8	18.705.000	1.221.453	-

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Definida, a quota de depreciação, adota-se esta sobre o valor depreciável para determinar qual é o valor da depreciação em relação à quantidade de unidades produzidas no período.

Tabela 19 – Valor da Depreciação pelo Método das Unidades Produzidas

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos / Sub Grupo: Tornos			
Bem	Quota Anual	Valor Depreciável	Depreciação
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	7,08%	20.300,00	1.437,24
Torno CNC Hass ST-10	5,00%	139.192,38	6.959,62
Torno revolver Simples Xervitt	5,06%	27.873,61	1.410,40
Torno revolver Semi Automático	7,08%	26.137,13	1.851,55
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	5,06%	99.522,86	5.035,86
Torno Nardini ND-325 x 2200	7,73%	29.948,11	2.314,17
Torno Nardini MS-205 x 1000	7,73%	26.931,14	2.081,04
Torno CNC Hass ST-20	5,00%	131.841,80	6.592,09
Total	-	501.747,03	27.681,98

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

A depender da quantidade de unidades produzidas em cada ano, a quota de depreciação será diferente e por tanto o custo com depreciação também o será. É imprescindível que se faça o controle das unidades produzidas durante o período para que esse método seja considerado.

Opção 4: Método das Horas de trabalho:

Para aplicação desse método, toma-se conhecimento da capacidade de horas totais da máquina, assim como o total de horas trabalhadas por ela no período.

Tabela 20 – Dados para o Cálculo das Horas Trabalhadas

Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos Sub Grupo: Tornos				
Bem	Quantidade	Total de Horas trabalhadas	Horas Trabalhadas no Ano	Quota Anual
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	1	25.000	2.000	8,00%
Torno CNC Hass ST-10	1	40.000	2.200	5,50%
Torno revolver Simples Xervitt	1	38.000	2.000	5,26%
Torno revolver Semi Automático	1	28.000	2.000	7,14%
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	1	5.000	260	5,20%
Torno Nardini ND-325 x 2200	1	20.000	2.000	10,00%
Torno Nardini MS-205 x 1000	1	20.000	2.000	10,00%
Torno CNC Hass ST-20	1	40.000	2.000	5,00%
Total	8	216.000	14.460	-

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Após obter a quota anual de depreciação, aplica-se a mesma sobre o valor depreciável, para enfim, encontrar o valor da despesa com depreciação do período.

Tabela 21 – Valor da Depreciação pelo Método das Horas Trabalhadas

Bem	Quota Anual	Valor Depreciável	Depreciação
Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	8,00%	20.300,00	1.624,00
Torno CNC Hass ST-10	5,50%	139.192,38	7.655,58
Torno revolver Simples Xervitt	5,26%	27.873,61	1.467,03
Torno revolver Semi Automático	7,14%	26.137,13	1.866,94
Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	5,20%	99.522,86	5.175,19
Torno Nardini ND-325 x 2200	10,00%	29.948,11	2.994,81
Torno Nardini MS-205 x 1000	10,00%	26.931,14	2.693,11
Torno CNC Hass ST-20	5,00%	131.841,80	6.592,09
Total	-	501.747,03	30.068,754

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Por esse método, a despesa com depreciação oscilam de acordo com a quantidade de horas trabalhadas no período. No cálculo realizou-se apenas a depreciação de um ano. Para os demais, torna-se necessário identificar a quantidade de horas trabalhadas em cada um dos períodos desejados.

4.3.5.2 Escolha do método de depreciação

Após a realização da depreciação pelos métodos citados, destaca-se, a opção mais adequada para cada bem ou grupo de bem. Como critério para escolha dos métodos, optou-se pela alternativa que melhor atende as situações específicas da organização estudada, considerando, também, a opinião dos técnicos responsáveis sobre os bens imobilizados.

Escolha 1: Método das Horas de trabalho:

Considera-se apropriado a escolha desse método para os Tornos do Grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos. Segundo os responsáveis da empresa, esses bens não necessitam, com o passar do tempo de excessiva manutenção, por isso não seria adequado optar pelo método dos dígitos anos.

Além disso, o seu desgaste não é constantemente o mesmo, pois depende muito do processo produtivo, o que torna inoportuno o método das quotas constantes.

Entre os métodos das unidades produzidas e das horas trabalhadas, a empresa consegue controlar esse sub grupo com maior precisão pelo método das horas trabalhadas. Por isso, essa opção apresenta-se como a mais indicada.

Escolha 2: Método das Unidades Produzidas:

Para o método das unidades produzidas, indica-se a aplicação nas Prensas, também pertencentes ao Grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos. Essa recomendação ocorre pelo fato de que tais máquinas produzem uma quantidade significativa de peças. E o seu desgaste é mensurado com mais concisão por esse método.

Escolha 3: Método das Somas dos Dígitos Anos:

Optou-se para a escolha desse métodos, os itens do sub grupo Corte e Dobra, que pertencem ao Grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos. A escolha desse método consiste no citado pela gerência da RST, de que nessas máquinas com o tempo as manutenções são mais solicitadas, e a sua produtividade diminuiu se não forem realizados os devidos reparos.

Recomenda-se, também a utilização desse método nos veículos da empresa, baseado na premissa de que os veículos são desvalorizados significativamente nos primeiros anos e de que com o passar do tempo a necessidade de manutenção aumenta.

Escolha 4: Método das Quotas Constantes:

Aos demais bens, sugere-se a aplicação do método das quotas constantes, pois os mesmos não possuem características suficientes ou confiáveis para aplicar os métodos mencionados.

No entanto, salienta-se a importância de uma avaliação constante, ao menos uma vez por ano, afim de identificar o método mais condizente com a realidade de cada bem.

Diante do exposto, apresenta-se no quadro 5, as opções dos métodos de depreciação para cada grupo de bem, indicadas para a empresa RST:

Quadro 5 – Escolha do Método de Depreciação

Bens	Método Escolhido
Instalações	Quotas Constantes
Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	
<i>Tornos</i>	Horas Trabalhadas
<i>Corte e Dobra</i>	Somas dos Dígitos Anos
<i>Fresas</i>	Quotas Constantes
<i>Outras Máquinas</i>	Quotas Constantes
<i>Pintura</i>	Quotas Constantes
<i>Pontes</i>	Quotas Constantes
<i>Prensas</i>	Unidades Produzidas
<i>Soldas</i>	Quotas Constantes
Equipamentos de Processamento de Dados	Quotas Constantes
Móveis e Utensílios	Quotas Constantes
Veículos	Somas dos Dígitos Anos
Ferramentas	
<i>Ferramentas Gerais</i>	Quotas Constantes
<i>Instrumentos de Medição</i>	Quotas Constantes
Peças e Conjunto de Reposição	Quotas Constantes
Benfeitorias em propriedade de 3º	
<i>Instalações Elétricas Pavilhão 1</i>	Quotas Constantes
<i>Instalações Elétricas Pavilhão 2</i>	Quotas Constantes
<i>Instalações Elétricas Pavilhão 3</i>	Quotas Constantes
Construções em Andamento	Quotas Constantes
Arrendamento Mercantil	Somas dos Dígitos Anos

Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

Com a desvalorização causada pela depreciação, torna-se oportuno, avaliar se esses bens encontram-se registrados de acordo com a sua recuperabilidade, seja pela venda ou pela geração de caixa. Essa avaliação ocorre por meio do *Impairment Test*.

4.3.6 Aplicação do *Impairment Test*

Outro ponto analisado na proposta executada para a empresa RST Metalúrgica Ltda, foi a necessidade da aplicação do teste de recuperabilidade (*Impairment Test*).

Com o intuito de verificar se os bens, encontram-se contabilizados, pelo valor que representa a sua capacidade de gerar benefícios futuros, aplicou-se o *Impairment Test*. Foram escolhidos para essa análise o grupo veículos, por serem bens que apresentam um elevado grau de desvalorização, e uma máquina do subgrupo Tornos do Grupo Máquinas, Aparelhos e Equipamentos, por se tratar de um item com valor relevante para a empresa e por pertencer a amostra de bens exemplificada nessa pesquisa.

Etapa 1: Realização do *Impairment Test* nos Veículos:

Na aplicação do teste de recuperabilidade dos veículos, no primeiro momento, verificou-se qual o valor contábil líquido, apresentado na tabela 22:

Tabela 22 – Valor Contábil Líquido

Bens	Valor Contábil	(-) Depreciação Acumulada	(=) Valor Contábil Líquido
FIAT UNO ano 2008	23.494,00	10.212,36	13.281,64
CURRIER ano 2007	35.810,00	15.626,18	20.183,82
FORD KA ano 2011	31.860,00	9.847,64	22.012,36
Kombi (VW) ano 2011 <i>Leasing</i>	41.546,60	12.237,68	29.308,92

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Em seguida, identificou-se o montante a ser obtido pela venda destes veículos (valor líquido de venda), conforme evidenciado na tabela 23:

Tabela 23 – Teste de Recuperabilidade: Veículos

Bens	Valor Contábil Líquido	Valor Líquido de Venda	Diferença
FIAT UNO ano 2008	13.281,64	16.460,00	(3.178,36)
CURRIER ano 2007	20.183,82	17.269,00	2.914,82
FORD KA ano 2011	22.012,36	19.434,00	2.578,36
Kombi (VW) ano 2011 <i>Leasing</i>	29.308,92	25.875,90	3.433,03

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

O reconhecimento do valor líquido de venda realizou-se por meio de pesquisa na tabela FIPE¹⁰:

Figura 19 – Valor Líquido de Venda: Veículos

Mês de referência: Novembro de 2013		
Código FIPE:	003325-1	
Marca:	Ford	
Modelo:	KA 1.0 8V/1.0 8V ST Flex 3p	
Ano Modelo:	2011 Gasolina	
Preço médio:	R\$ 19.434,00	
Data da consulta: domingo, 10 de novembro de 2013 11:24		

Fonte: Tabela Fipe (2013)

De acordo com o verificado na tabela 23, a diferença encontrada entre o valor contábil e o valor líquido de venda, representa a perda por desvalorização. Quando o valor contábil for maior que o valor de venda, deve-se constituir a perda por desvalorização.

Nesse caso, o veículo Fiat Uno, apresenta-se com valor líquido de venda superior ao valor contábil, e portanto não deverá ser registrada a perda por desvalorização, de acordo com o item 59 do CPC 01. Aos demais veículos conforme verificado, em conformidade com o item 57 do CPC 01, reconhece a perda e realiza-se as devidas contabilizações.

¹⁰ FIPE: é uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, criada em 1973 para apoiar o Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP). Estuda os fenômenos econômicos e sociais com base no instrumental teórico e metodológico da Economia (FIPE, 2013)

Quadro 6 – Reconhecimento da Perda por Desvalorização

Contas Contábeis	Débito	Crédito
Despesa com perda por desvalorização da Currier - veículos (conta de resultado)	2.914,82	
Perda por desvalorização da Currier - veículos (conta redutora do ativo imobilizado)		2.914,82
Despesa com perda por desvalorização do Ford KA - veículos (conta de resultado)	2.578,36	
Perda por desvalorização do Ford KA - veículos (conta redutora do ativo imobilizado)		2.578,36
Despesa com perda por desvalorização da Kombi - veículos (conta de resultado)	3.433,03	
Perda por desvalorização da Kombi - veículos (conta redutora do ativo imobilizado)		3.433,03
Total	8.926,21	8.926,21

Fonte: Elaborado pela Autora (2013)

Elucida-se no quadro 6, que com o reconhecimento da perda evidenciada por tais imobilizados, a empresa apresenta uma redução no grupo ativo imobilizado de R\$ 8.926,21 que conseqüentemente deverá ser registrada como despesa do período.

Etapa 2: Realização do *Impairment Test* no Torno CNC Hass ST-10

Assim como nos veículos, verificou-se qual o valor contábil do bem no momento da aplicação do teste, e por seguinte qual o valor de venda líquido dessa máquina. O valor de venda líquido foi evidenciado por meio das informações passadas pelos responsáveis da empresa ao analisar o preço de mercado aplicado para esse bem.

Tabela 24 – Recuperabilidade pelo Valor Justo de Venda

Bem: Torno CNC Hass ST-10	
Valor Contábil	169.192,38
(-) Depreciação Acumulada	(15.311,16)
(=) Valor Contábil Líquido	153.881,22
(-) Valor Líquido de Venda	140.000,00
(=) Perda por desvalorização	13.881,22

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Segundo a análise, ao ser avaliado pelo valor líquido de venda, o torno possui contabilizado um valor superior em R\$ 13.881,22, que representaria a perda por desvalorização. Porém, no teste de recuperabilidade do Torno CNC Hass St-10, considera-se, além da análise entre o valor contábil e o valor de venda, a análise pelo valor presente da geração do fluxo de caixa.

Nesse sentido, em princípio, estimou-se qual o valor dos fluxos de caixa a serem gerados pela máquina, nos próximos 5 (cinco) anos, fundamentado no dados passados pela empresa:

Tabela 25 – Determinação do Fluxo de Caixa Estimado

Período	Peças Produzidas (unidades)	Lucro por peça (R\$)	Fluxo de Caixa Estimado
20x 1	90.000	0,60	54.000,00
20x 2	81.000	0,60	48.600,00
20x 3	73.000	0,60	43.800,00
20x 4	65.000	0,60	39.000,00
20x 5	60.000	0,60	36.000,00
Total	369.000		221.400,00

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Após estipular os fluxos de caixa estimados, dever-se-á trazê-los a valor presente, utilizando-se uma taxa de desconto apropriada. Para esse bem, utilizou-se a taxa de 10% ao ano. Considerou-se para definir essa taxa, o julgamento dos responsáveis pela empresa, sobre a expectativa das possíveis variações do mercado, assim com os riscos e o valor da moeda no tempo.

Tabela 26 – Valor Presente dos Fluxos de Caixa Estimados

Período	Fluxo de Caixa Estimado	Valor Presente dos Fluxos Estimados
20x 1	54.000,00	49.090,90
20x 2	48.600,00	40.165,29
20x 3	43.800,00	32.907,59
20x 4	39.000,00	26.637,52
20x 5	36.000,00	22.353,17
Total	221.400,00	175.154,48

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

Segundo o evidenciado na tabela 26, o valor presente dos fluxos de caixa (R\$ 175.154,48) é maior que o valor de venda (R\$ 140.000,00), portanto, com base no item 18 do CPC 01, o valor recuperável do torno, equivale ao valor

presente dos fluxos de caixa. Partindo-se desta constatação, verificou-se que o valor contábil é menor que o valor recuperável, sendo assim não deve-se considerar a perda por imparidade, e por tanto, nenhuma contabilização deverá ser realizada.

4.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O ESTUDO DE CASO

Com a realização da avaliação dos bens do ativo imobilizado da empresa RST Indústria Metalúrgica Ltda, aponta-se uma comparação entre o valor contábil do grupo ativo imobilizado antes da aplicação do CPC 27 e após essa aplicação.

Tabela 27 – Comparativo: Antes do CPC 27 x Depois do CPC 27

Ativo Imobilizado	Valor Contábil (Antes)	Valor Contábil (Depois)	Varição
Bens em Operação	1.369.983,70	1.768.039,56	398.055,86
Instalações	-	37.298,10	37.298,10
Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	1.365.938,69	1.413.894,82	47.956,13
<i>Torno</i>	<i>534.851,29</i>	<i>590.747,03</i>	<i>55.895,74</i>
<i>Corte e Dobra</i>	<i>95.964,60</i>	<i>123.540,94</i>	<i>27.576,34</i>
<i>Fresa</i>	<i>46.142,50</i>	<i>47.442,50</i>	<i>1.300,00</i>
<i>Outras Máquinas</i>	<i>142.458,79</i>	<i>143.108,79</i>	<i>650,00</i>
<i>Pintura</i>	<i>69.149,64</i>	<i>71.119,64</i>	<i>1.970,00</i>
<i>Ponte</i>	<i>84.287,46</i>	<i>85.687,46</i>	<i>1.400,00</i>
<i>Prensa</i>	<i>256.008,75</i>	<i>258.018,75</i>	<i>2.010,00</i>
<i>Solda</i>	<i>94.229,72</i>	<i>94.229,72</i>	-
<i>Forno</i>	<i>42.845,95</i>	-	<i>(42.845,95)</i>
Equipamentos de Processamento de Dados	22.592,09	22.592,09	-
Móveis e Utensílios	55.148,90	20.750,80	<i>(34.398,10)</i>
Veículos	91.164,00	91.164,00	-
Ferramentas	-	14.231,61	14.231,61
Peças e Conjunto de Reposição	-	140.000,00	140.000,00
Benfeitorias em propriedade de 3º	-	200.000,00	200.000,00
(-) Depreciação Acumulada Bens em Operação	<i>(164.859,98)</i>	<i>(166.398,68)</i>	<i>(1.538,70)</i>
(-) Perda por desvalorização Bens em Operação	-	<i>(5.493,18)</i>	<i>(5.493,18)</i>
Imobilizado Arrendado	-	33.581,10	33.581,10
Arrendamento Mercantil	-	41.546,60	41.546,60
(-) Depreciação Acumulada Imobilizado Arrendado	-	<i>(4.532,47)</i>	<i>(4.532,47)</i>
(-) Perda por desvalorização Imobilizado Arrendado	-	<i>(3.433,03)</i>	<i>(3.433,03)</i>
Imobilizado em Andamento	-	42.845,95	42.845,95
Construções em Andamento	-	42.845,95	42.845,95
Total do Ativo Imobilizado	1.369.983,70	1.844.466,61	474.482,90

Fonte: Elaborada pela Autora (2013)

De acordo com o exposto na tabela 27, após a avaliação conforme o CPC 27, apresenta-se um aumento de quase R\$ 500 mil no valor total do ativo imobilizado. Na comparação realizada, citam-se as seguintes questões:

- a) Os valores contábeis eram menores antes da aplicação do CPC 27, devido ser evidenciado apenas o valor da compra sem considerar os custos para adquiri-lo ou deixar o bem em funcionamento;
- b) O forno, que ainda não encontra-se em condições de uso, havia sido registrado juntamente com as demais máquinas em operação;
- c) Ferramentas e peças para reposição, não encontravam-se no ativo imobilizado, apesar de serem usadas por mais de um período. As ferramentas eram consideradas despesas e as matrizes eram evidenciadas como estoque de almoxarifado;
- d) As benfeitorias realizadas no espaço alugado eram reconhecidas como despesa, não encontrando-se portanto, no ativo imobilizado da empresa;
- e) A Kombi adquirida por *leasing* financeiro, não constava como um bem da organização;
- f) As depreciações eram realizadas considerando as taxas estipuladas pela Receita Federal do Brasil, mesmo estas, não representando a vida útil efetiva dos bens;
- g) Não havia o reconhecimento de perdas devido a desvalorização dos bens do ativo imobilizado.

Perante ao analisado, evidencia-se que ao aplicar a avaliação do ativo imobilizado, de acordo com o CPC 27 e conseqüentemente com os padrões internacionais de contabilidade, exige-se um série de análises e julgamentos. As situações passam a ser averiguadas de acordo com a realidade da empresa, onde verifica-se a essência de cada operação.

Diante das mudanças advindas da convergência contábil, a contabilidade tornou-se mais complexa e criteriosa, exigindo dos profissionais da área contábil maior preparação e uma incessante busca pelo conhecimento. Além disso, é preciso que estes mantenham a conduta e a ética para o julgamento dos

acontecimentos, produzindo informações fidedignas. Visto que essas informações passam a ser utilizadas para as demais decisões da empresa, e portanto, influenciam a tomada de decisão dos gestores e impactam na saúde econômica e financeira da empresa.

5 CONCLUSÃO

Com as mudanças ocorridas na contabilidade mundial e por consequência na contabilidade brasileira, tornou-se inevitável que estas fossem inseridas nas organizações, independentemente do porte empresarial.

O processo de convergência contábil nasceu da necessidade de uma linguagem contábil compreensível e semelhante, onde a apresentação dos dados das empresas possam ser analisados por todos os usuários, independentemente do país em que estes se inserem. Tal necessidade surgiu do crescimento econômico das empresas em âmbito mundial.

Com o estreitamento das relações comerciais e a instalação de empresas multinacionais no país, o Brasil viu-se no dever de aderir a convergência das normas contábeis ao padrão internacional. Esse processo iniciou-se em 2005 com a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC, que trata-se de um órgão responsável por emitir os pronunciamentos brasileiros em conformidade com as normas internacionais. Apesar de ser criado em 2005, os pronunciamentos só começaram a serem estruturados no ano de 2007, com o advento da Lei nº 11.638/07 que proporcionou o embasamento legal para os trabalhos do CPC.

O ativo imobilizado é composto pelo bens corpóreos utilizados para a manutenção da empresa, cujo se espera usufruí-los por mais de um período. Os bens que compõem o patrimônio de uma empresa precisam ser evidenciados de forma a representar a sua real situação econômica e capacidade de gerar benefícios para a organização. Por isso, destaca-se a importância da avaliação do ativo imobilizado, afim de apresentar informações fidedignas e capazes de auxiliar os gestores na tomada de decisão.

Evidencia-se, que a depreciação corresponde à condição de representar os custos e despesas gerada pelo ativo imobilizado, bem como expor o desgaste desses bens durante o seu uso. Portanto, é fundamental que as empresas tomem conhecimento da adequada mensuração e avaliação contábil dos bens do ativo imobilizado, conforme as normas vigentes, e também da utilização correta dos métodos de depreciação.

No estudo de caso apresentado, evidenciou-se a avaliação dos bens imobilizados de uma empresa do ramo metalúrgico, com enfoque para os procedimentos evidenciados no Pronunciamento Técnico CPC 27, que refere-se ao

tratamento dos bens do ativo imobilizado. Para tanto, foi necessário aplicar uma série de análises e julgamentos afim avaliar os bens de acordo com a sua real situação e a sua essência. Destaca-se, que dessa forma, torna-se primordial conhecer as atividades que a empresa realiza, bem como o ramo em que ela atua.

Perante esse contexto, verifica-se a relevância do profissional contábil, assim como os desafios que este depara-se com as transformações oriundas da convergência contábil. Nesse processo evolutivo da contabilidade, ressalta-se a importância da formação e o aprimoramento do profissional da área contábil, visto que diante da complexidade e as exigências deste cenário, necessita-se de profissionais capacitados e perceptíveis aos novos mecanismos advindos do padrão internacional e exigidos pelas normas brasileiras.

Conclui-se que o ativo imobilizado possui influência na formação da estrutura empresarial, por se tratar de bens necessários para a manutenção econômica das organizações. Sua avaliação torna-se oportuna afim de demonstrar informações úteis para auxiliar os gestores na otimização da empresa. Outrossim, novas pesquisas nesse campo podem ser elaboradas, visto que trata de um assunto amplo, necessitando de um maior aprofundamento, como por exemplo, em analisar o impacto que os bens do ativo imobilizado ocasionam para a tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti. **Manual Prático de Interpretação Contábil da Lei Societária**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 294 p.

AZEVEDO, Osmar Reis. **Comentários às novas regras contábeis brasileiras**. 5. ed. São Paulo: IOB, 2010. 702 p.

BRASIL. Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 17 dez. 1976. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm>. Acesso em: 04 maio. 2013.

_____. Lei n. 11.638, de 28 de dezembro de 2007. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 dez. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm>. Acesso em: 04 maio. 2013

_____. Lei n. 11.941, de 27 de maio de 2009. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 mai. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2009/Lei/L11941.htm#art37>. Acesso em: 04 maio. 2013.

CARLIN, Diego de Oliveira. Considerações sobre o Processo de Convergência na Contabilidade Pública Brasileira. **Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul – CRCRS**. Porto Alegre, n.8, set. 2008.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 01: Redução ao Valor Recuperável de Ativos**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/cpc01.html>>. Acesso em: 23 maio. 2013.

_____. **Pronunciamento Técnico CPC 06: Operação de Arrendamento Mercantil**. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/pdf/CPC06_R1_final.doc >. Acesso em: 28 out. 2013.

_____. **Pronunciamento Técnico CPC 23: Mudança de Estimativa e Retificação de Erro**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/pdf/CPC%2023_final_040809.doc>. Acesso em: 07 set. 2013.

_____. **Pronunciamento Técnico CPC 27:** ativo imobilizado. Brasília, 2009.

Disponível em:

<<http://www.cpc.org.br/pdf/CPC%2027.pdf>> Acesso em: 12 mar. 2013.

CORREIA, Cláudio Daniel Nunes. **A Imparidade em Activos Fixos:** sua aplicação, mensuração e divulgação. 2009. 117 f. Dissertação (mestrado em Contabilidade e Auditoria) - Universidade de Aveiro: Departamento de Economia Gestão e Engenharia Industrial. Alveiro, Portugal, 2009.

DELOITTE. **O Brasil na Convergência:** um guia prático para a adoção do IFRS.

São Paulo. 2010. Disponível em:

<<http://www.iasplus.com/en/binary/americas/0902brazilpracticalguide.pdf>> Acesso em: 22 set 2013.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências Sociais aplicadas:** método e técnica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

DORNELES, Daniel dos Santos. **CPC 27:** Os reflexos do novo tratamento contábil dos investimentos em ativo imobilizado. 2011. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

EUROPA.EU. **União Europeia.** [S.l.], 2013. Disponível em:

<http://europa.eu/index_pt.htm> Acesso em: 01 nov. 2013.

FERREIRA, Ricardo José. **Contabilidade Básica:** Teoria e Questões comentadas. 6.ed. Rio de Janeiro: Editora Ferreira, 2008. 698 p.

FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD – FASB. **Facts about FASB.**

Disponível em:

<<http://www.fasb.org/jsp/FASB/Page/SectionPage&cid=1176154526495>>. Acesso em: 22 set. 2013.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECÔNOMICAS – FIPE. **Preço médio de veículos. 2013.** Disponível em:

<<http://www.fipe.org.br/web/index.asp?aspx=/web/indices/veiculos/>> Acesso em: 01 nov. 2013.

FREIRE, Mac Daves de Moraes; et al. Aderência às Normas Internacionais de Contabilidade pelas empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e**

Organizações. São Paulo, v. 6, n.15, p. 3-22, set-dez. 2012. Disponível em:

<<http://www.rco.usp.br/index.php/rco/article/view/384>>. Acesso em: 08 set. 2013.

GANNON, D. J. International Financial Reporting Standards: mudança de paradigma na divulgação das informações financeiras. **Deloitte**, v. 11, n. 7, Julho de 2007. Disponível em: <http://www.deloitte.com.br/publicacoes/2007/Artigo%20IFRS.pdf>. Acesso em: 15 set. 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

IFRS, Foundation. **Who we are an what we do?**. IFRS, [S.l.]. 2013. Disponível em: <www.ifrs.org/The-organisation/.../Who-We-Are-Portuguese-2013.pdf>. Acesso em: 08 out. 2013.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; et al. **Manual de contabilidade societária**: aplicável a todas as sociedades, de acordo com a normas internacionais e do CPC / FIPECAFI. São Paulo: Atlas, 2010. 794 p.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; LISBOA, Lázaro Plácido. Contabilidade: entre umas e outras. RIC/UFPE. **Revista de Informação Contábil**. Vol. 1, n.1 p. 1-6, set. 2007. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/ricontabeis/index.php/contabeis/article/viewFile/100/85>> Acesso em: 04 maio 2013.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu. **Contabilidade Introdutória**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEMES, Sirlei; SILVA, Miriã Golçalves. A Experiência de Empresas Brasileiras na Adoção das IFRS. **Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 37-58, jul-set. 2007. Disponível em: <http://web.face.ufmg.br/face/revista/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/332>. Acesso em: 17 set. 2013

LOURENÇO, Rosenery Loureiro. **Difusão da Convergência Brasileira às Normas Internacionais de Contabilidade na Comunicação Eletrônica dos Conselhos da Classe Contábil**. 2010. 100 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Área de Concentração Contabilidade e Finanças, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2010. Disponível em: <<http://www.ppgcontabilidade.ufpr.br/system/files/documentos/Dissertacoes/D043.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 289 p.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 529 p.

MARTINS, Andressa Iovine; JOÃO, Belmiro Nascimento; MARION, José Carlos. O perfil da pesquisa contábil sobre o IFRS: uma revisão bibliométrica dos artigos internacionais sobre a matéria. **Revista Científica Hermes**. São Paulo, v. 7. 2012. Disponível em: <<http://www.fipen.edu.br/hermes1/index.php/hermes1/issue/view/1>>. Acesso em: 06 nov 2013.

MARTINS, Eliseu. **Normas Contábeis: o impacto das normas contábeis na internacionalização das empresas brasileiras e o comitê de pronunciamentos contábeis – CPC**. [S.l]: Fipecafi, 2007. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=k8TARGPUyQg>>. Acesso em: 21 set. 2013.

MÜLLER, Aderbal Nicolas; SCHERER, Luciano Márcio. **Contabilidade Avançada e Internacional**. São Paulo: Saraiva, 2009. 168 p.

NIYAMA, Jorge Katsumi. **Contabilidade Internacional**. São Paulo: Atlas, 2009. 165 p.

NIYAMA, Jorge Katsumi; RODRIGUES, Jomar Miranda. Análise das demonstrações contábeis das companhias listadas na Bovespa: uma abordagem sobre os impactos decorrentes das modificações introduzidas pela Lei nº 11.638/07. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília, n.183, p. 25-37, maio/junho 2010.

OLIVEIRA, Alexandre Martins Silva de; et al. **Contabilidade Internacional: gestão de riscos, governança corporativa e contabilização de derivativos**. São Paulo: Atlas, 2008. 233 p.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Manual de Contabilidade Básica: contabilidade introdutória e intermediária**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PALÁCIOS, Antônio Carlos. O Processo de Convergência das Normas Brasileiras de Contabilidade com as Normas Internacionais. **Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, n.1, p. 10-13, Maio. 2010. Disponível em: <<http://www.crcrs.org.br/>> Acesso em: 04 maio 2013.

PWC - PricewaterhouseCoopers. **IFRS e CPCs a nova contabilidade brasileira: impactos para o profissional de RI**. São Paulo: outubro de 2010. Disponível em: <<http://www.pwc.com.br/pt/ifrs-brasil/ifrs-cpcs-a-nova-contabilidade-brasileira.jhtml>>. Acesso em: 21 set. 2013.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Decreto n. 3000, de 26 de março de 1999. **Regulamento do Imposto de Renda (RIR)**, Brasília, DF, 26 mar. 1999. Disponível em: ><http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/rir/default.htm>< Acesso em: 23 maio 2013.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Intermediária**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 424 p.

RIBEIRO FILHO, José Francisco; LOPES, Jorge; PEDERNEIRAS, Marcleide. **Estudando teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009. 357 p.

ROCHA, Derilda Furlan Justi. **Harmonização Internacional das Práticas Contábeis: uma necessidade do mundo globalizado**. 2006. 73 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel no curso de Ciências Contábeis) - Faculdade de Estudo Sociais do Espírito Santo, Cariacica. 2006. Disponível em: <http://www.fucape.br/premio_excelencia_academica/upld/trab/3/derilda.pdf>. Acesso em: 21 set. 2013.

SANTOS, Joel José. **A Contabilidade e Análise de Custos: Modelo Contábil, Métodos de depreciação, ABC - Custeio Baseado em Atividades, análise atualizada de encargos sociais sobre salários**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 245 p.

SANTOS, José Luiz; et al. **Teoria da Contabilidade: introdutória, intermediária e avançada**. São Paulo: Atlas, 2007.

VERGARA, Sylvia Maria. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

VIANNA, Ilca Oliveira de Almeida. **Metodologia do trabalho científico: um enfoque didático da produção científica**. São Paulo: E.P.U., 2001. 288 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Levantamento dos Bens

Nº	Bem	Quantidade
1	Ponte Rolante Joscil PROJS-3T	1
2	Ponte Rolante	1
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	1
4	Prensa Excêntrica Jundiai	1
5	Prensa Excêntrica MSL	1
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	1
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	1
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	1
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	1
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	1
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	1
12	Componente da máquina de solda 1	1
13	Componente da máquina de solda 2	1
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	1
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	1
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	1
17	Forno à Gás Real	1
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	1
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	1
20	Torno CNC Hass ST-10	1
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	1
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	1
23	Torno revolver Simples Xervitt	1
24	Torno revolver Semi Automático	1
25	Fresadora Romi U 30	1
26	Fresadora de Eixos	1
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	1
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	1
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	1
30	Paleteira 2T Marcon	1
31	Empilhadeira a Gás Shark	1
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	1
33	Bancadas Industriais	9
34	Compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	1
35	Máquina de prensar borracha	1
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	1
37	Dobradeira WC67Y-2	1
38	Maçarico	1

Continua (...)

Conclusão.

Nº	Bem	Quantidade
38	Maçarico	1
39	Esmirilhadeira Bosch ANG.7 POL GWS22	1
40	Esmirilhadeira Bosch 2	1
41	Esmirilhadeira Bosch 3	1
42	Instrumentos de Medição	60
43	Exautores	8
44	FIAT UNO ano 2008	1
45	CURRIER ano 2007	1
46	FORD KA ano 2011	1
47	Kombi (VW) ano 2011	1
48	CPU (Servidor) - Estação de Trabalho Dell Precision T3600	1
49	Nobreak APC RS 1500VA 120V Preto.	1
50	Roteador	1
51	Notebook Dell	1
52	Notebook Philco	1
53	Computadores com CPU	4
54	Computadores com Tinklight	8
55	Impressora HP Multifuncional M1212	1
56	Impressora HP Dejekt	1
57	Geladeiras	2
58	Microondas	1
59	Mesas	13
60	Cadeiras	23
61	Instalações Elétricas	1
62	Instalação de Câmeras de Segurança	1
63	Torno CNC Hass ST-20	1
64	Ar condicionado CONSUL FR 12000 -220V	1
65	Ar condicionado CONSUL FR 22000 - 220V	1
66	Matrizes	20
67	Armários	10
68	Arquivos	3
TOTAL		217

APÊNDICE B – Custo de Aquisição dos Bens

Nº	Bem	Grupo	Quant.	Preço de Aquisição (a vista)	(+) Tributos não recuperáveis	(+) Imposto de Importação	(+) Despesas acessória e aduaneiras	(-) Tributos Recuperáveis	(-) Descontos Comerciais e Abatimentos	(=) Custo da Compra
1	Ponte Rolante Joscil PROJS-3T	9	1	50.000,00	-	-	-	(9.025,04)	-	40.974,96
2	Ponte Rolante	9	1	55.000,00	-	-	-	(11.687,50)	-	43.312,50
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	9	1	69.500,00	-	-	-	(6.428,75)	-	63.071,25
4	Prensa Excêntrica Jundiai	9	1	130.000,00	-	-	-	(27.625,00)	-	102.375,00
5	Prensa Excêntrica MSL	9	1	115.000,00	-	-	-	(24.437,50)	-	90.562,50
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	9	1	28.000,00	-	-	-	(5.950,00)	-	22.050,00
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	9	1	9.150,00	-	-	-	(2.401,88)	-	6.748,13
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	9	1	9.150,00	-	-	-	(2.401,88)	-	6.748,13
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	9	1	9.000,00	-	-	-	(1.516,49)	-	7.483,51
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	9	1	7.626,24	-	-	-	(1.620,58)	-	6.005,66
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	9	1	9.199,00	-	-	-	(1.954,71)	-	7.244,29
12	Componente da máquina de solda 1	9	1	30.000,00	-	-	-	-	-	30.000,00
13	Componente da máquina de solda 2	9	1	30.000,00	-	-	-	-	-	30.000,00
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	9	1	38.000,00	-	-	-	(9.975,00)	-	28.025,00
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	9	1	37.000,00	-	-	-	(7.862,50)	-	29.137,50
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	9	1	14.627,55	-	-	-	(2.640,41)	-	11.987,14
17	Forno à Gás Real	12	1	46.980,67	-	-	-	(4.134,72)	-	42.845,95
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	9	1	8.550,00	-	-	-	(1.816,88)	-	6.733,13
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	9	1	14.000,00	-	-	-	(2.975,00)	-	11.025,00
20	Torno CNC Hass ST-10	9	1	169.812,01	-	23.094,97	5.786,47	(30.651,07)	-	168.042,38
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	9	1	15.472,00	-	-	-	(2.792,70)	-	12.679,30
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	9	1	11.112,00	-	-	-	(2.916,90)	-	8.195,10

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Grupo	Quant.	Preço de Aquisição (a vista)	(+) Tributos não recuperáveis	(+) Imposto de Importação	(+) Despesas acessória e aduaneiras	(-) Tributos Recuperáveis	(-) Descontos Comerciais e Abatimentos	(=) Custo da Compra
23	Torno revolver Simples Xervitt	9	1	36.703,00	-	-	-	(7.799,39)	-	28.903,61
24	Torno revolver Semi Automático	9	1	33.990,00	-	-	-	(7.222,88)	-	26.767,13
25	Fresadora Romi U 30	9	1	40.000,00	-	-	-	-	-	40.000,00
26	Fresadora de Eixos	9	1	7.800,00	-	-	-	(1.657,50)	-	6.142,50
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	9	1	145.000,00	-	-	-	(26.177,14)	-	118.822,86
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	9	1	42.823,00	-	-	-	(9.099,89)	-	33.723,11
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	9	1	38.357,00	-	-	-	(8.150,86)	-	30.206,14
30	Paleteira 2T Marcon	9	1	750,00	-	-	-	(196,88)	-	553,13
31	Empilhadeira a Gás Shark	9	1	53.000,00	-	-	-	(11.262,50)	-	41.737,50
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	9	1	45.000,00	-	-	-	(9.562,50)	-	35.437,50
33	Bancadas Industriais	6	9	6.894,00	-	-	-	-	-	6.894,00
34	Compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	9	1	18.393,00	-	-	-	(3.319,86)	-	15.073,14
35	Máquina de prensar borracha	9	1	14.000,00	-	-	-	(2.975,00)	-	11.025,00
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	9	1	41.186,29	-	3.966,75	9.697,04	(7.434,49)	-	47.415,59
37	Dobradeira WC67Y-2	9	1	75.916,40	-	7.311,70	5.260,85	(13.703,60)	-	74.785,35
38	Ferramentas Gerais	10	4	1.040,61	-	-	-	-	-	1.040,61
39	Instrumentos de Medição	10	60	13.191,00	-	-	-	-	-	13.191,00
40	Exautores	4	8	26.608,00	-	-	-	-	-	26.608,00
41	FIAT UNO ano 2008	5	1	23.494,00	-	-	-	-	-	23.494,00
42	CURRIER ano 2007	5	1	35.810,00	-	-	-	-	-	35.810,00
43	FORD KA ano 2011	5	1	29.500,00	2.360,00	-	-	-	-	31.860,00
44	Kombi (VW) ano 2011 <i>Leasing</i>	16	1	41.546,60	-	-	-	-	-	41.546,60
45	CPU (Servidor) - Estação de Trabalho Dell Precision T3600	7	1	5.880,59	-	-	-	-	-	5.880,59
46	Nobreak APC RS 1500VA 120V Preto.	7	1	980,60	-	-	-	-	-	980,60

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Grupo	Quant.	Preço de Aquisição (a vista)	(+) Tributos não recuperáveis	(+) Imposto de Importação	(+) Despesas acessória e aduaneiras	(-) Tributos Recuperáveis	(-) Descontos Comerciais e Abatimentos	(=) Custo da Compra
47	Roteador	7	1	427,90	-	-	-	-	-	427,90
48	Notebook Dell	7	1	1.800,00	-	-	-	-	-	1.800,00
49	Notebook Philco	7	1	1.099,00	-	-	-	-	-	1.099,00
50	Computadores com CPU	7	4	5.056,00	-	-	-	-	-	5.056,00
51	Computadores com Tinklight	7	8	6.000,00	-	-	-	-	-	6.000,00
52	Impressora HP Multifuncional M1212	7	1	950,00	-	-	-	-	-	950,00
53	Impressora HP Dejekt	7	1	398,00	-	-	-	-	-	398,00
54	Geladeira	6	2	1.979,82	-	-	-	-	-	1.979,82
55	Microondas	6	1	349,00	-	-	-	-	-	349,00
56	Mesas	6	13	5.450,00	-	-	-	-	(175,20)	5.274,80
57	Cadeiras	6	23	3.340,98	-	-	-	-	-	3.340,98
58	Instalações Elétricas Pavilhão 1	1	1	100.000,00	-	-	-	-	-	100.000,00
59	Instalações Elétricas Pavilhão 2	1	1	95.000,00	-	-	-	-	-	95.000,00
60	Instalações Elétricas Escritório	1	1	5.000,00	-	-	-	-	-	5.000,00
61	Instalação de Câmeras de Segurança	4	1	4.600,00	-	-	-	-	-	4.600,00
62	Torno CNC Hass ST-20	9	1	165.000,00	-	17.091,96	3.382,34	(29.782,50)	-	155.691,80
63	Ar condicionado CONSUL FR 12000 -220V	4	1	1.101,05	-	-	-	-	-	1.101,05
64	Ar condicionado CONSUL FR 22000 - 220V	4	1	2.089,05	-	-	-	-	-	2.089,05
65	Matrizes	11	20	140.000,00	-	-	-	-	-	140.000,00
66	Armário	6	10	2.072,20	-	-	-	-	-	2.072,20
67	Arquivo	6	3	840,00	-	-	-	-	-	840,00
SUB TOTAL - Benfeitorias em propriedade de 3º		1	3	200.000,00	-	-	-	-	-	200.000,00
SUB TOTAL - Instalações		4	11	34.398,10	-	-	-	-	-	34.398,10
SUB TOTAL - Veículos		5	3	88.804,00	2.360,00	-	-	-	-	91.164,00

Continua (...)

Conclusão.

Sub Total	Quant.	Preço de Aquisição (a vista)	(+) Tributos não recuperáveis	(+) Imposto de Importação	(+)Despesas acessória e aduaneiras	(-) Tributos Recuperáveis	(-) Descontos Comerciais e Abatimentos	(=) Custo da Compra
SUB TOTAL - Móveis e Utensílios	6	61	20.926,00	-	-	-	(175,20)	20.750,80
SUB TOTAL - Equipamentos de Processamento de Dados	7	19	22.592,09	-	-	-	-	22.592,09
SUB TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	9	36	1.618.117,49	-	51.465,38	24.126,70	(295.024,75)	1.398.684,82
SUB TOTAL – Ferramentas	10	64	14.231,61	-	-	-	-	14.231,61
SUB TOTAL - Peças e Conjunto de Reposição	11	20	140.000,00	-	-	-	-	140.000,00
SUB TOTAL - Construções em Andamento	12	1	46.980,67	-	-	-	(4.134,72)	42.845,95
SUB TOTAL - Arrendamento Mercantil	16	1	41.546,60	-	-	-	-	41.546,60
TOTAL	219	2.227.596,56	2.360,00	51.465,38	24.126,70	(299.159,47)	(175,20)	2.006.213,97

Total por Sub Grupo Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	Quant.	Preço de Aquisição (a vista)	(+) Tributos não recuperáveis	(+) Imposto de Importação	(+)Despesas acessória e aduaneiras	(-) Tributos Recuperáveis	(-) Descontos Comerciais e Abatimentos	(=) Custo da Compra
Total Subgrupo Torno	8	659.685,01	-	40.186,93	9.168,81	(124.833,72)	-	584.207,03
Total Subgrupo Corte E Dobra	2	117.102,69	-	11.278,45	14.957,89	(21.138,09)	-	122.200,94
Total Subgrupo Fresa	2	47.800,00	-	-	-	(1.657,50)	-	46.142,50
Total Subgrupo Outras Máquinas	9	180.277,00	-	-	-	(37.818,21)	-	142.458,79
Total Subgrupo Pintura	3	89.627,55	-	-	-	(20.477,91)	-	69.149,64
Total Subgrupo Ponte	2	105.000,00	-	-	-	(20.712,54)	-	84.287,46
Total Subgrupo Prensa	3	314.500,00	-	-	-	(58.491,25)	-	256.008,75
Total Subgrupo Solda	7	104.125,24	-	-	-	(9.895,52)	-	94.229,72
Total Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	36	1.618.117,49	-	51.465,38	24.126,70	(295.024,75)	-	1.398.684,82

APÊNDICE C – Tributos Recuperáveis

Nº	Bem	Quantidade	ICMS	PIS	COFINS	Total Tributos Recuperáveis
1	Ponte Rolante Joscil	1	4.400,04	825,00	3.800,00	9.025,04
2	Ponte Rolante 15 ton x 16 m	1	6.600,00	907,50	4.180,00	11.687,50
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	1	-	1.146,75	5.282,00	6.428,75
4	Prensa Excêntrica Jundiai	1	15.600,00	2.145,00	9.880,00	27.625,00
5	Prensa Excêntrica MSL	1	13.800,00	1.897,50	8.740,00	24.437,50
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	1	3.360,00	462,00	2.128,00	5.950,00
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	1	1.555,50	150,98	695,40	2.401,88
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	1	1.555,50	150,98	695,40	2.401,88
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	1	683,99	148,50	684,00	1.516,49
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	1	915,15	125,83	579,59	1.620,58
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	1	1.103,80	151,78	699,12	1.954,71
12	Componente da máquina de solda 1	1	-	-	-	-
13	Componente da máquina de solda 2	1	-	-	-	-
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	1	6.460,00	627,00	2.888,00	9.975,00
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	1	4.440,00	610,50	2.812,00	7.862,50
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	1	1.287,36	241,35	1.111,69	2.640,41
17	Forno à Gás Real	1	4.134,72	-	-	4.134,72
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	1	1.026,00	141,08	649,80	1.816,88
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	1	1.680,00	231,00	1.064,00	2.975,00
20	Torno CNC Hass ST-10	1	14.943,46	2.801,90	12.905,71	30.651,07
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	1	1.361,54	255,29	1.175,87	2.792,70
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	1	1.889,04	183,35	844,51	2.916,90
23	Torno revolver Simples Xervitt	1	4.404,36	605,60	2.789,43	7.799,39

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Quantidade	ICMS	PIS	COFINS	Total Tributos Recuperáveis
24	Torno revolver Semi Automático	1	4.078,80	560,84	2.583,24	7.222,88
25	Fresadora Romi U 30	1	-	-	-	-
26	Fresadora de Eixos	1	936,00	128,70	592,80	1.657,50
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	1	12.764,64	2.392,50	11.020,00	26.177,14
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	1	5.138,76	706,58	3.254,55	9.099,89
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	1	4.602,84	632,89	2.915,13	8.150,86
30	Paleteira 2T Marcon	1	127,50	12,38	57,00	196,88
31	Empilhadeira a Gás Shark	1	6.360,00	874,50	4.028,00	11.262,50
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	1	5.400,00	742,50	3.420,00	9.562,50
33	Bancadas Industriais	9	-	-	-	-
34	compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	1	1.618,51	303,48	1.397,87	3.319,86
35	Máquina de prensar borracha	1	1.680,00	231,00	1.064,00	2.975,00
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	1	3.624,76	679,57	3.130,16	7.434,49
37	Dobradeira WC67Y-2	1	6.681,33	1.252,62	5.769,65	13.703,60
38	Ferramentas Gerais	4	-	-	-	-
39	Instrumentos de Medição	60	-	-	-	-
40	Exautores	8	-	-	-	-
41	FIAT UNO ano 2008	1	-	-	-	-
42	CURRIER ano 2007	1	-	-	-	-
43	FORD KA ano 2011	1	-	-	-	-
44	Kombi (VW) 2011 <i>Leasing</i>	1	-	-	-	-
45	CPU (Servidor) - Estação de Trabalho Dell Precision T3600	1	-	-	-	-
46	Nobreak	1	-	-	-	-
47	Roteador	1	-	-	-	-
48	Notebook Dell	1	-	-	-	-

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Quantidade	ICMS	PIS	COFINS	Total Tributos Recuperáveis
49	Notebook Philco	1	-	-	-	-
50	Computadores com CPU	4	-	-	-	-
51	Computadores com Tinklight	8	-	-	-	-
52	Impressora HP Multifuncional M1212	1	-	-	-	-
53	Impressora HP Dejekt	1	-	-	-	-
54	Geladeiras	2	-	-	-	-
55	Microondas	1	-	-	-	-
56	Mesas	13	-	-	-	-
57	Cadeiras	23	-	-	-	-
58	Instalações Elétricas Pavilhão 1	1	-	-	-	-
59	Instalações Elétricas Pavilhão 2	1	-	-	-	-
60	Instalações Elétricas Escritório	1	-	-	-	-
61	Instalação de Câmeras de Segurança	1	-	-	-	-
62	Torno CNC Hass ST-20	1	14.520,00	2.722,50	12.540,00	29.782,50
63	Ar condicionado CONSUL FR 12000 -220V	1	-	-	-	-
64	Ar condicionado CONSUL FR 22000 - 220V	1	-	-	-	-
65	Matrizes	20	-	-	-	-
66	Armários	10	-	-	-	-
67	Arquivos	3	-	-	-	-
SUB TOTAL - Benfeitorias em propriedade de 3º		3	-	-	-	-
SUB TOTAL - Instalações		11	-	-	-	-
SUB TOTAL - Veículos		3	-	-	-	-
SUB TOTAL - Móveis e Utensílios		61	-	-	-	-
SUB TOTAL - Equipamentos de Processamento de Dados		19	-	-	-	-
SUB TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		36	154.598,88	25.048,94	115.376,93	295.024,75

Continua (...)

Conclusão.

Sub Total por Grupo de Bem	Quantidade	ICMS	PIS	COFINS	Total Tributos Recuperáveis
SUB TOTAL - Ferramentas	64	-	-	-	-
SUB TOTAL - Peças e Conjunto de Reposição	20	-	-	-	-
SUB TOTAL - Construções em Andamento	1	4.134,72	-	-	4.134,72
SUB TOTAL - Arrendamento Mercantil	1	-	-	-	-
TOTAL	219	158.733,60	25.048,94	115.376,93	299.159,47

APÊNDICE D – Tributos Determinação do Valor Contábil

Nº	Bem	Grupo	Quantidade	(=) Custo da Compra	(+) Custos para colocar o ativo em condições de funcionamento	(+) estimativa inicial dos custos de desmontagem e remoção do item e de restauração do local (sítio)	(=) Valor Contábil
1	Ponte Rolante Joscil PROJS-3T	9	1	40.974,96	350,00	350,00	41.674,96
2	Ponte Rolante	9	1	43.312,50	350,00	350,00	44.012,50
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	9	1	63.071,25	320,00	350,00	63.741,25
4	Prensa Excêntrica Jundiai	9	1	102.375,00	320,00	350,00	103.045,00
5	Prensa Excêntrica MSL	9	1	90.562,50	320,00	350,00	91.232,50
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	9	1	22.050,00	400,00	350,00	22.800,00
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	9	1	6.748,13	-	-	6.748,13
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	9	1	6.748,13	-	-	6.748,13
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	9	1	7.483,51	-	-	7.483,51
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	9	1	6.005,66	-	-	6.005,66
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	9	1	7.244,29	-	-	7.244,29
12	Componente da máquina de solda 1	9	1	30.000,00	-	-	30.000,00
13	Componente da máquina de solda 2	9	1	30.000,00	-	-	30.000,00
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	9	1	28.025,00	300,00	350,00	28.675,00
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	9	1	29.137,50	300,00	350,00	29.787,50
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	9	1	11.987,14	320,00	350,00	12.657,14
17	Forno à Gás Real	12	1	42.845,95	-	-	42.845,95
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	9	1	6.733,13	-	-	6.733,13
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	9	1	11.025,00	-	-	11.025,00
20	Torno CNC Hass ST-10	9	1	168.042,38	800,00	350,00	169.192,38
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	9	1	12.679,30	-	-	12.679,30
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	9	1	8.195,10	-	-	8.195,10

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Grupo	Quantidade	(=) Custo da Compra	(+) Custos para colocar o ativo em condições de funcionamento	(+) estimativa inicial dos custos de desmontagem e remoção do item e de restauração do local (sítio)	(=) Valor Contábil
23	Torno revolver Simples Xervitt	9	1	28.903,61	320,00	350,00	29.573,61
24	Torno revolver Semi Automático	9	1	26.767,13	320,00	350,00	27.437,13
25	Fresadora Romi U 30	9	1	40.000,00	300,00	350,00	40.650,00
26	Fresadora de Eixos	9	1	6.142,50	300,00	350,00	6.792,50
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	9	1	118.822,86	350,00	350,00	119.522,86
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	9	1	33.723,11	375,00	350,00	34.448,11
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	9	1	30.206,14	375,00	350,00	30.931,14
30	Paleteira 2T Marcon	9	1	553,13	-	-	553,13
31	Empilhadeira a Gás Shark	9	1	41.737,50	-	-	41.737,50
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	9	1	35.437,50	-	-	35.437,50
33	Bancadas Industriais	6	9	6.894,00	-	-	6.894,00
34	Compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	9	1	15.073,14	300,00	350,00	15.723,14
35	Máquina de prensar borracha	9	1	11.025,00	-	-	11.025,00
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	9	1	47.415,59	320,00	350,00	48.085,59
37	Dobradeira WC67Y-2	9	1	74.785,35	320,00	350,00	75.455,35
38	Ferramentas Gerais	10	4	1.040,61	-	-	1.040,61
39	Instrumentos de Medição	10	60	13.191,00	-	-	13.191,00
40	Exautores	4	8	26.608,00	500,00	-	27.108,00
41	FIAT UNO ano 2008	5	1	23.494,00	-	-	23.494,00
42	CURRIER ano 2007	5	1	35.810,00	-	-	35.810,00
43	FORD KA ano 2011	5	1	31.860,00	-	-	31.860,00
44	Kombi (VW) ano 2011 <i>Leasing</i>	16	1	41.546,60	-	-	41.546,60
45	CPU (Servidor) - Estação de Trabalho Dell Precision T3600	7	1	5.880,59	-	-	5.880,59

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Grupo	Quantidade	(=) Custo da Compra	(+) Custos para colocar o ativo em condições de funcionamento	(+) estimativa inicial dos custos de desmontagem e remoção do item e de restauração do local (sítio)	(=) Valor Contábil
46	Nobreak APC RS 1500VA 120V Preto.	7	1	980,60	-	-	980,60
47	Roteador	7	1	427,90	-	-	427,90
48	Notebook Dell	7	1	1.800,00	-	-	1.800,00
49	Notebook Philco	7	1	1.099,00	-	-	1.099,00
50	Computadores com CPU	7	4	5.056,00	-	-	5.056,00
51	Computadores com Tinklight	7	8	6.000,00	-	-	6.000,00
52	Impressora HP Multifuncional M1212	7	1	950,00	-	-	950,00
53	Impressora HP Dejekt	7	1	398,00	-	-	398,00
54	Geladeira	6	2	1.979,82	-	-	1.979,82
55	Microondas	6	1	349,00	-	-	349,00
56	Mesas	6	13	5.274,80	-	-	5.274,80
57	Cadeiras	6	23	3.340,98	-	-	3.340,98
58	Instalações Elétricas Pavilhão 1	1	1	100.000,00	-	-	100.000,00
59	Instalações Elétricas Pavilhão 2	1	1	95.000,00	-	-	95.000,00
60	Instalações Elétricas Escritório	1	1	5.000,00	-	-	5.000,00
61	Instalação de Câmeras de Segurança	4	1	4.600,00	1.400,00	-	6.000,00
62	Torno CNC Hass ST-20	9	1	155.691,80	800,00	350,00	156.841,80
63	Ar condicionado CONSUL FR 12000 -220V	4	1	1.101,05	400,00	100,00	1.601,05
64	Ar condicionado CONSUL FR 22000 - 220V	4	1	2.089,05	400,00	100,00	2.589,05
65	Matrizes	11	20	140.000,00	-	-	140.000,00
66	Armário	6	10	2.072,20	-	-	2.072,20
67	Arquivo	6	3	840,00	-	-	840,00
SUB TOTAL - Benfeitorias em propriedade de 3º		1	3	200.000,00	-	-	200.000,00
SUB TOTAL - Instalações		4	11	34.398,10	2.700,00	200,00	37.298,10

Continua (...)

Conclusão.

Sub Total por Grupo de Bem	Grupo	Quantidade	(=) Custo da Compra	(+) Custos para colocar o ativo em condições de funcionamento	(+) estimativa inicial dos custos de desmontagem e remoção do item e de restauração do local (sítio)	(=) Valor Contábil
SUB TOTAL - Veículos	5	3	91.164,00	-	-	91.164,00
SUB TOTAL - Móveis e Utensílios	6	61	20.750,80	-	-	20.750,80
SUB TOTAL - Equipamentos de Processamento de Dados	7	19	22.592,09	-	-	22.592,09
SUB TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	9	36	1.398.684,82	7.860,00	7.350,00	1.413.894,82
SUB TOTAL - Ferramentas	10	64	14.231,61	-	-	14.231,61
SUB TOTAL - Peças e Conjunto de Reposição	11	20	140.000,00	-	-	140.000,00
SUB TOTAL - Construções em Andamento	12	1	42.845,95	-	-	42.845,95
SUB TOTAL - Arrendamento Mercantil	16	1	41.546,60	-	-	41.546,60
Total		219	2.006.213,97	10.560,00	7.550,00	2.024.323,97

Total por Sub Grupo Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	Grupo	Quantidade	(=) Custo da Compra	(+) Custos para colocar o ativo em condições de funcionamento	(+) estimativa inicial dos custos de desmontagem e remoção do item e de restauração do local (sítio)	(=) Valor Contábil
Total Subgrupo Torno	9	8	584.207,03	3.740,00	2.800,00	590.747,03
Total Subgrupo Corte E Dobra	9	2	122.200,94	640,00	700,00	123.540,94
Total Subgrupo Fresa	9	2	46.142,50	600,00	700,00	47.442,50
Total Subgrupo Outras Máquinas	9	9	142.458,79	300,00	350,00	143.108,79
Total Subgrupo Pintura	9	3	69.149,64	920,00	1.050,00	71.119,64
Total Subgrupo Ponte	9	2	84.287,46	700,00	700,00	85.687,46
Total Subgrupo Prensa	9	3	256.008,75	960,00	1.050,00	258.018,75
Total Subgrupo Solda	9	7	94.229,72	-	-	94.229,72
Total Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		36	1.398.684,82	7.860,00	7.350,00	1.413.894,82

APÊNDICE E –Arrendamento Mercantil Financeiro – Veículo

Tabela Price - Leasing Financeiro - Veículo				
Valor Presente		41.546,60		
Prazo de Arrendamento		48 meses		
Taxa de juros		1,62%		
Parcelas	Saldo Devedor	Pagamento Mensal	Juros	Amortização
1	40.967,74	1.251,92	673,05	578,86
2	40.379,50	1.251,92	663,68	588,24
3	39.781,73	1.251,92	654,15	597,77
4	39.174,28	1.251,92	644,46	607,45
5	38.556,99	1.251,92	634,62	617,29
6	37.929,70	1.251,92	624,62	627,29
7	37.292,25	1.251,92	614,46	637,45
8	36.644,46	1.251,92	604,13	647,78
9	35.986,19	1.251,92	593,64	658,27
10	35.317,25	1.251,92	582,98	668,94
11	34.637,47	1.251,92	572,14	679,78
12	33.946,69	1.251,92	561,13	690,79
13	33.244,71	1.251,92	549,94	701,98
14	32.531,36	1.251,92	538,56	713,35
15	31.806,45	1.251,92	527,01	724,91
16	31.069,80	1.251,92	515,26	736,65
17	30.321,21	1.251,92	503,33	748,58
18	29.560,50	1.251,92	491,20	760,71
19	28.787,47	1.251,92	478,88	773,04
20	28.001,91	1.251,92	466,36	785,56
21	27.203,63	1.251,92	453,63	798,28
22	26.392,41	1.251,92	440,70	811,22
23	25.568,05	1.251,92	427,56	824,36
24	24.730,34	1.251,92	414,20	837,71
25	23.879,05	1.251,92	400,63	851,28
26	23.013,98	1.251,92	386,84	865,07
27	22.134,89	1.251,92	372,83	879,09
28	21.241,56	1.251,92	358,59	893,33
29	20.333,76	1.251,92	344,11	907,80
30	19.411,25	1.251,92	329,41	922,51
31	18.473,80	1.251,92	314,46	937,45
32	17.521,16	1.251,92	299,28	952,64
33	16.553,09	1.251,92	283,84	968,07
34	15.569,33	1.251,92	268,16	983,76
35	14.569,64	1.251,92	252,22	999,69
36	13.553,75	1.251,92	236,03	1.015,89
37	12.521,41	1.251,92	219,57	1.032,34
38	11.472,34	1.251,92	202,85	1.049,07
39	10.406,27	1.251,92	185,85	1.066,06
40	9.322,94	1.251,92	168,58	1.083,33
41	8.222,06	1.251,92	151,03	1.100,88
42	7.103,34	1.251,92	133,20	1.118,72

Continua (...)

Conclusão.

Parcelas	Saldo Devedor	Pagamento Mensal	Juros	Amortização
43	5.966,50	1.251,92	115,07	1.136,84
44	4.811,24	1.251,92	96,66	1.155,26
45	3.637,27	1.251,92	77,94	1.173,97
46	2.444,28	1.251,92	58,92	1.192,99
47	1.231,96	1.251,92	39,60	1.212,32
48	- 0,00	1.251,92	19,96	1.231,96
Total		60.091,93	18.545,33	41.546,60

APÊNDICE F –Vida Útil, Valor Residual e Valor Depreciável

Nº	Bem	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	Valor Contábil	(-) Valor Residual	(=) Valor Depreciável
1	Ponte Rolante Joscil PROJS-3T	9	1	15	41.674,96	5.000,00	36.674,96
2	Ponte Rolante	9	1	15	44.012,50	5.000,00	39.012,50
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	9	1	20	63.741,25	3.000,00	60.741,25
4	Prensa Excêntrica Jundiai	9	1	10	103.045,00	10.000,00	93.045,00
5	Prensa Excêntrica MSL	9	1	10	91.232,50	10.000,00	81.232,50
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	9	1	15	22.800,00	2.500,00	20.300,00
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	9	1	15	6.748,13	3.000,00	3.748,13
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	9	1	15	6.748,13	3.000,00	3.748,13
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	9	1	15	7.483,51	3.000,00	4.483,51
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	9	1	10	6.005,66	3.000,00	3.005,66
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	9	1	10	7.244,29	3.000,00	4.244,29
12	Componente da máquina de solda 1	9	1	15	30.000,00	-	30.000,00
13	Componente da máquina de solda 2	9	1	15	30.000,00	-	30.000,00
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	9	1	10	28.675,00	5.000,00	23.675,00
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	9	1	10	29.787,50	5.000,00	24.787,50
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	9	1	10	12.657,14	5.000,00	7.657,14
17	Forno à Gás Real	12	1	20	42.845,95	-	42.845,95
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	9	1	20	6.733,13	1.000,00	5.733,13
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	9	1	20	11.025,00	1.200,00	9.825,00
20	Torno CNC Hass ST-10	9	1	20	169.192,38	30.000,00	139.192,38
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	9	1	15	12.679,30	2.500,00	10.179,30
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	9	1	15	8.195,10	1.000,00	7.195,10
23	Torno revolver Simples Xervitt	9	1	20	29.573,61	1.700,00	27.873,61

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	Valor Contábil	(-) Valor Residual	(=) Valor Depreciável
24	Torno revolver Semi Automático	9	1	15	27.437,13	1.300,00	26.137,13
25	Fresadora Romi U 30	9	1	15	40.650,00	5.000,00	35.650,00
26	Fresadora de Eixos	9	1	15	6.792,50	1.000,00	5.792,50
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	9	1	20	119.522,86	20.000,00	99.522,86
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	9	1	13	34.448,11	4.500,00	29.948,11
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	9	1	13	30.931,14	4.000,00	26.931,14
30	Paleteira 2T Marcon	9	1	5	553,13	-	553,13
31	Empilhadeira a Gás Shark	9	1	15	41.737,50	20.000,00	21.737,50
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	9	1	10	35.437,50	11.000,00	24.437,50
33	Bancadas Industriais	6	9	8	6.894,00	-	6.894,00
34	Compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	9	1	15	15.723,14	1.000,00	14.723,14
35	Máquina de prensar borracha	9	1	15	11.025,00	2.000,00	9.025,00
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	9	1	20	48.085,59	10.000,00	38.085,59
37	Dobradeira WC67Y-2	9	1	20	75.455,35	15.000,00	60.455,35
38	Ferramentas Gerais	10	4	2	1.040,61	-	1.040,61
39	Instrumentos de Medição	10	60	5	13.191,00	-	13.191,00
40	Exautores	4	8	20	27.108,00	2.000,00	25.108,00
41	FIAT UNO ano 2008	5	1	10	23.494,00	9.452,00	14.042,00
42	CURRIER ano 2007	5	1	10	35.810,00	14.324,00	21.486,00
43	FORD KA ano 2011	5	1	10	31.860,00	11.800,00	20.060,00
44	Kombi (VW) ano 2011 <i>Leasing</i>	16	1	10	41.546,60	16.618,00	24.928,60
45	CPU (Servidor) - Estação de Trabalho Dell Precision T3600	7	1	10	5.880,59	-	5.880,59
46	Nobreak APC RS 1500VA 120V Preto.	7	1	10	980,60	-	980,60
47	Roteador	7	1	5	427,90	-	427,90
48	Notebook Dell	7	1	10	1.800,00	-	1.800,00
49	Notebook Philco	7	1	5	1.099,00	-	1.099,00

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	Valor Contábil	(-) Valor Residual	(=) Valor Depreciável
50	Computadores com CPU	7	4	5	5.056,00	-	5.056,00
51	Computadores com Tinklight	7	8	7	6.000,00	-	6.000,00
52	Impressora HP Multifuncional M1212	7	1	3	950,00	-	950,00
53	Impressora HP Dejekt	7	1	3	398,00	-	398,00
54	Geladeiras	6	2	10	1.979,82	-	1.979,82
55	Microondas	6	1	5	349,00	-	349,00
56	Mesas	6	13	20	5.274,80	-	5.274,80
57	Cadeiras	6	23	15	3.340,98	-	3.340,98
58	Instalações Elétricas Pavilhão 1	1	1	10	100.000,00	-	100.000,00
59	Instalações Elétricas Pavilhão 2	1	1	10	95.000,00	-	95.000,00
60	Instalações Elétricas Escritório	1	1	10	5.000,00	-	5.000,00
61	Instalação de Câmeras de Segurança	4	1	10	6.000,00	-	6.000,00
62	Torno CNC Hass ST-20	9	1	20	156.841,80	25.000,00	131.841,80
63	Ar condicionado CONSUL FR 12000 -220V	4	1	8	1.601,05	-	1.601,05
64	Ar condicionado CONSUL FR 22000 - 220V	4	1	8	2.589,05	-	2.589,05
65	Matrizes	11	20	10	140.000,00	-	140.000,00
66	Armários	6	10	15	2.072,20	-	2.072,20
67	Arquivos	6	3	15	840,00	-	840,00
SUB TOTAL - Benfeitorias em propriedade de 3º		1	3		200.000,00	-	200.000,00
SUB TOTAL - Instalações		4	11		37.298,10	2.000,00	35.298,10
SUB TOTAL - Veículos		5	3		91.164,00	35.576,00	55.588,00
SUB TOTAL - Móveis e Utensílios		6	61		20.750,80	-	20.750,80
SUB TOTAL - Equipamentos de Processamento de Dados		7	19		22.592,09	-	22.592,09
SUB TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		9	36		1.413.894,82	222.700,00	1.191.194,82
SUB TOTAL - Ferramentas		10	64		14.231,61	-	14.231,61
SUB TOTAL - Peças e Conjunto de Reposição		11	20		140.000,00	-	140.000,00

Continua (...)

Conclusão

Sub Total por Grupo de Bem	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	Valor Contábil	(-) Valor Residual	(=) Valor Depreciável
SUB TOTAL - Construções em Andamento	12	1		42.845,95	-	42.845,95
SUB TOTAL - Arrendamento Mercantil	16	1		41.546,60	16.618,00	24.928,60
Total		219		2.024.323,97	276.894,00	1.747.429,97

Total por Sub Grupo Grupo: Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	Valor Contábil	(-) Valor Residual	(=) Valor Depreciável
Total Subgrupo Torno	9	8		590.747,03	89.000,00	501.747,03
Total Subgrupo Corte E Dobra	9	2		123.540,94	25.000,00	98.540,94
Total Subgrupo Fresa	9	2		47.442,50	6.000,00	41.442,50
Total Subgrupo Outras Máquinas	9	9		143.108,79	39.700,00	103.408,79
Total Subgrupo Pintura	9	3		71.119,64	15.000,00	56.119,64
Total Subgrupo Ponte	9	2		85.687,46	10.000,00	75.687,46
Total Subgrupo Prensa	9	3		258.018,75	23.000,00	235.018,75
Total Subgrupo Solda	9	7		94.229,72	15.000,00	79.229,72
Total Máquinas, Aparelhos e Equipamentos				1.413.894,82	222.700,00	1.191.194,82

APÊNDICE G – Método das Quotas Constantes

Nº	Bem	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	(=) Valor Depreciável	2x1	2x2	2x3	2x4	2x5
1	Ponte Rolante Joscil PROJS-3T	9	1	15	36.674,96	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00
2	Ponte Rolante	9	1	15	39.012,50	2.600,83	2.600,83	2.600,83	2.600,83	2.600,83
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	9	1	20	60.741,25	3.037,06	3.037,06	3.037,06	3.037,06	3.037,06
4	Prensa Excêntrica Jundiai	9	1	10	93.045,00	9.304,50	9.304,50	9.304,50	9.304,50	9.304,50
5	Prensa Excêntrica MSL	9	1	10	81.232,50	8.123,25	8.123,25	8.123,25	8.123,25	8.123,25
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	9	1	15	20.300,00	1.353,33	1.353,33	1.353,33	1.353,33	1.353,33
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	9	1	15	3.748,13	249,88	249,88	249,88	249,88	249,88
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	9	1	15	3.748,13	249,88	249,88	249,88	249,88	249,88
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	9	1	15	4.483,51	298,90	298,90	298,90	298,90	298,90
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	9	1	10	3.005,66	300,57	300,57	300,57	300,57	300,57
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	9	1	10	4.244,29	424,43	424,43	424,43	424,43	424,43
12	Componente da máquina de solda 1	9	1	15	30.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
13	Componente da máquina de solda 2	9	1	15	30.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	9	1	10	23.675,00	2.367,50	2.367,50	2.367,50	2.367,50	2.367,50
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	9	1	10	24.787,50	2.478,75	2.478,75	2.478,75	2.478,75	2.478,75
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	9	1	10	7.657,14	765,71	765,71	765,71	765,71	765,71
17	Forno à Gás Real	12	1	20	42.845,95	-	-	-	-	-
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	9	1	20	5.733,13	286,66	286,66	286,66	286,66	286,66
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	9	1	20	9.825,00	491,25	491,25	491,25	491,25	491,25
20	Torno CNC Hass ST-10	9	1	20	139.192,38	6.959,62	6.959,62	6.959,62	6.959,62	6.959,62
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	9	1	15	10.179,30	678,62	678,62	678,62	678,62	678,62
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	9	1	15	7.195,10	479,67	479,67	479,67	479,67	479,67
23	Torno revolver Simples Xervitt	9	1	20	27.873,61	1.393,68	1.393,68	1.393,68	1.393,68	1.393,68

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	(=) Valor Depreciável	2xx1	2xx2	2xx3	2xx4	2xx5
24	Torno revolver Semi Automático	9	1	15		1.742,48	1.742,48	1.742,48	1.742,48	1.742,48
25	Fresadora Romi U 30	9	1	15	35.650,00	2.376,67	2.376,67	2.376,67	2.376,67	2.376,67
26	Fresadora de Eixos	9	1	15	5.792,50	386,17	386,17	386,17	386,17	386,17
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	9	1	20	99.522,86	4.976,14	4.976,14	4.976,14	4.976,14	4.976,14
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	9	1	13	29.948,11	2.303,70	2.303,70	2.303,70	2.303,70	2.303,70
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	9	1	13	26.931,14	2.071,63	2.071,63	2.071,63	2.071,63	2.071,63
30	Paleteira 2T Marcon	9	1	5	553,13	110,63	110,63	110,63	110,63	110,63
31	Empilhadeira a Gás Shark	9	1	15	21.737,50	1.449,17	1.449,17	1.449,17	1.449,17	1.449,17
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	9	1	10	24.437,50	2.443,75	2.443,75	2.443,75	2.443,75	2.443,75
33	Bancadas Industriais	6	9	8	6.894,00	861,75	861,75	861,75	861,75	861,75
34	Compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	9	1	15	14.723,14	981,54	981,54	981,54	981,54	981,54
35	Máquina de prensar borracha	9	1	15	9.025,00	601,67	601,67	601,67	601,67	601,67
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	9	1	20	38.085,59	1.904,28	1.904,28	1.904,28	1.904,28	1.904,28
37	Dobradeira WC67Y-2	9	1	20	60.455,35	3.022,77	3.022,77	3.022,77	3.022,77	3.022,77
38	Ferramentas Gerais	10	4	2	1.040,61	520,31	520,31	-	-	-
39	Instrumentos de Medição	10	60	5	13.191,00	2.638,20	2.638,20	2.638,20	2.638,20	2.638,20
40	Exautores	4	8	20	25.108,00	1.255,40	1.255,40	1.255,40	1.255,40	1.255,40
41	FIAT UNO ano 2008	5	1	10	14.042,00	1.404,20	1.404,20	1.404,20	1.404,20	1.404,20
42	CURRIER ano 2007	5	1	10	21.486,00	2.148,60	2.148,60	2.148,60	2.148,60	2.148,60
43	FORD KA ano 2011	5	1	10	20.060,00	2.006,00	2.006,00	2.006,00	2.006,00	2.006,00
44	Kombi (VW) ano 2011 <i>Leasing</i>	16	1	10	24.928,60	2.492,86	2.492,86	2.492,86	2.492,86	2.492,86
45	CPU (Servidor) - Estação de Trabalho Dell Precision T3600	7	1	10	5.880,59	588,06	588,06	588,06	588,06	588,06
46	Nobreak APC RS 1500VA 120V Preto.	7	1	10	980,60	98,06	98,06	98,06	98,06	98,06
47	Roteador	7	1	5	427,90	85,58	85,58	85,58	85,58	85,58
48	Notebook Dell	7	1	10	1.800,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	(=) Valor Depreciável	2xx1	2xx2	2xx3	2xx4	2xx5
49	Notebook Philco	7	1	5	1.099,00	219,80	219,80	219,80	219,80	219,80
50	Computadores com CPU	7	4	5	5.056,00	1.011,20	1.011,20	1.011,20	1.011,20	1.011,20
51	Computadores com Tinklight	7	8	7	6.000,00	857,14	857,14	857,14	857,14	857,14
52	Impressora HP Multifuncional M1212	7	1	3	950,00	316,67	316,67	316,67	-	-
53	Impressora HP Dejekt	7	1	3	398,00	132,67	132,67	132,67	-	-
54	Geladeiras	6	2	10	1.979,82	197,98	197,98	197,98	197,98	197,98
55	Microondas	6	1	5	349,00	69,80	69,80	69,80	69,80	69,80
56	Mesas	6	13	20	5.274,80	263,74	263,74	263,74	263,74	263,74
57	Cadeiras	6	23	15	3.340,98	222,73	222,73	222,73	222,73	222,73
58	Instalações Elétricas Pavilhão 1	1	1	10	100.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
59	Instalações Elétricas Pavilhão 2	1	1	10	95.000,00	9.500,00	9.500,00	9.500,00	9.500,00	9.500,00
60	Instalações Elétricas Escritório	1	1	10	5.000,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
61	Instalação de Câmeras de Segurança	4	1	10	6.000,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
62	Torno CNC Hass ST-20	9	1	20	131.841,80	6.592,09	6.592,09	6.592,09	6.592,09	6.592,09
63	Ar condicionado CONSUL FR 12000 -220V	4	1	8	1.601,05	200,13	200,13	200,13	200,13	200,13
64	Ar condicionado CONSUL FR 22000 - 220V	4	1	8	2.589,05	323,63	323,63	323,63	323,63	323,63
65	Matrizes	11	20	10	140.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00
66	Armários	6	10	15	2.072,20	138,15	138,15	138,15	138,15	138,15
67	Arquivos	6	3	15	840,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00
SUB TOTAL - Benfeitorias em propriedade de 3º		1	3		200.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
SUB TOTAL - Instalações		4	11		35.298,10	2.379,16	2.379,16	2.379,16	2.379,16	2.379,16
SUB TOTAL - Veículos		5	3		55.588,00	5.558,80	5.558,80	5.558,80	5.558,80	5.558,80
SUB TOTAL - Móveis e Utensílios		6	61		20.750,80	1.810,15	1.810,15	1.810,15	1.810,15	1.810,15
SUB TOTAL - Equipamentos de Processamento de Dados		7	19		22.592,09	3.489,18	3.489,18	3.489,18	3.039,84	3.039,84
SUB TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		9	36		1.191.194,82	79.251,75	79.251,75	79.251,75	79.251,75	79.251,75

Continua (...)

Conclusão

	Nº do Grupo	Quantidade	Vida Útil	(=) Valor Depreciável	2xx1	2xx2	2xx3	2xx4	2xx5
SUB TOTAL – Ferramentas	10	64		14.231,61	3.158,51	3.158,51	2.638,20	2.638,20	2.638,20
SUB TOTAL - Peças e Conjunto de Reposição	11	20		140.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00
SUB TOTAL - Construções em Andamento	12	1		42.845,95	-	-	-	-	-
SUB TOTAL - Arrendamento Mercantil	16	1		24.928,60	2.492,86	2.492,86	2.492,86	2.492,86	2.492,86
TOTAL		219		1.747.429,97	132.140,41	132.140,41	131.620,10	131.170,77	131.170,77

APÊNDICE H – Método Soma dos Dígitos Anos

Nº	Bem	2x1	2x2	2x3	2x4	2x5	2x6	2x7	2x8	2x9	2x10
1	Ponte Rolante Joscil PROJS-3T	584,37	4.278,75	3.973,12	3.667,50	3.361,87	3.056,25	2.750,62	2.445,00	2.139,37	1.833,75
2	Ponte Rolante	4.876,56	4.551,46	4.226,35	3.901,25	3.576,15	3.251,04	2.925,94	2.600,83	2.275,73	1.950,63
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	5.784,88	5.495,64	5.206,39	4.917,15	4.627,90	4.338,66	4.049,42	3.760,17	3.470,93	3.181,68
4	Prensa Excêntrica Jundiai	16.917,27	15.225,55	13.533,82	11.842,09	10.150,36	8.458,64	6.766,91	5.075,18	3.383,45	1.691,73
5	Prensa Excêntrica MSL	14.769,55	13.292,59	11.815,64	10.338,68	8.861,73	7.384,77	5.907,82	4.430,86	2.953,91	1.476,95
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	2.537,50	2.368,33	2.199,17	2.030,00	1.860,83	1.691,67	1.522,50	1.353,33	1.184,17	1.015,00
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	468,52	437,28	406,05	374,81	343,58	312,34	281,11	249,88	218,64	187,41
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	468,52	437,28	406,05	374,81	343,58	312,34	281,11	249,88	218,64	187,41
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	560,44	523,08	485,71	448,35	410,99	373,63	336,26	298,90	261,54	224,18
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	546,48	491,84	437,19	382,54	327,89	273,24	218,59	163,95	109,30	54,65
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	771,69	694,52	617,35	540,18	463,01	385,84	308,68	231,51	154,34	77,17
12	Componente da máquina de solda 1	3.750,00	3.500,00	3.250,00	3.000,00	2.750,00	2.500,00	2.250,00	2.000,00	1.750,00	1.500,00
13	Componente da máquina de solda 2	3.750,00	3.500,00	3.250,00	3.000,00	2.750,00	2.500,00	2.250,00	2.000,00	1.750,00	1.500,00
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	4.304,55	3.874,09	3.443,64	3.013,18	2.582,73	2.152,27	1.721,82	1.291,36	860,91	430,45
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	4.506,82	4.056,14	3.605,45	3.154,77	2.704,09	2.253,41	1.802,73	1.352,05	901,36	450,68
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	1.392,21	1.252,99	1.113,77	974,55	835,32	696,10	556,88	417,66	278,44	139,22
17	Forno à Gás Real	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	546,01	518,71	491,41	464,11	436,81	409,51	382,21	354,91	327,61	300,31
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	935,71	888,93	842,14	795,36	748,57	701,79	655,00	608,21	561,43	514,64
20	Torno CNC Hass ST-10	13.256,42	12.593,60	11.930,78	11.267,95	10.605,13	9.942,31	9.279,49	8.616,67	7.953,85	7.291,03
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	1.272,41	1.187,59	1.102,76	1.017,93	933,10	848,28	763,45	678,62	593,79	508,97
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	899,39	839,43	779,47	719,51	659,55	599,59	539,63	479,67	419,71	359,76
23	Torno revolver Simples Xervitt	2.654,63	2.521,90	2.389,17	2.256,44	2.123,70	1.990,97	1.858,24	1.725,51	1.592,78	1.460,05

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	2x1	2x2	2x3	2x4	2x5	2x6	2x7	2x8	2x9	2x10
24	Torno revolver Semi Automático	3.267,14	3.049,33	2.831,52	2.613,71	2.395,90	2.178,09	1.960,28	1.742,48	1.524,67	1.306,86
25	Fresadora Romi U 30	6.481,82	5.833,64	5.185,45	4.537,27	3.889,09	3.240,91	2.592,73	1.944,55	1.296,36	648,18
26	Fresadora de Eixos	724,06	675,79	627,52	579,25	530,98	482,71	434,44	386,17	337,90	289,63
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	9.478,37	9.004,45	8.530,53	8.056,61	7.582,69	7.108,78	6.634,86	6.160,94	5.687,02	5.213,10
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	4.278,30	3.949,20	3.620,10	3.291,00	2.961,90	2.632,80	2.303,70	1.974,60	1.645,50	1.316,40
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	3.847,31	3.551,36	3.255,41	2.959,47	2.663,52	2.367,57	2.071,63	1.775,68	1.479,73	1.183,79
30	Paleteira 2T Marcon	184,38	147,50	110,63	73,75	36,88	-	-	-	-	-
31	Empilhadeira a Gás Shark	2.717,19	2.536,04	2.354,90	2.173,75	1.992,60	1.811,46	1.630,31	1.449,17	1.268,02	1.086,88
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	4.443,18	3.998,86	3.554,55	3.110,23	2.665,91	2.221,59	1.777,27	1.332,95	888,64	444,32
33	Bancadas Industriais	1.532,00	1.340,50	1.149,00	957,50	766,00	574,50	383,00	191,50	-	-
34	Compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	1.840,39	1.717,70	1.595,01	1.472,31	1.349,62	1.226,93	1.104,24	981,54	858,85	736,16
35	Máquina de prensar borracha	1.128,13	1.052,92	977,71	902,50	827,29	752,08	676,88	601,67	526,46	451,25
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	3.627,20	3.445,84	3.264,48	3.083,12	2.901,76	2.720,40	2.539,04	2.357,68	2.176,32	1.994,96
37	Dobradeira WC67Y-2	5.757,65	5.469,77	5.181,89	4.894,00	4.606,12	4.318,24	4.030,36	3.742,47	3.454,59	3.166,71
38	Ferramentas Gerais	693,74	346,87	-	-	-	-	-	-	-	-
39	Instrumentos de Medição	4.397,00	3.517,60	2.638,20	1.758,80	879,40	-	-	-	-	-
40	Exautores	2.391,24	2.271,68	2.152,11	2.032,55	1.912,99	1.793,43	1.673,87	1.554,30	1.434,74	1.315,18
41	FIAT UNO ano 2008	2.553,09	2.297,78	2.042,47	1.787,16	1.531,85	1.276,55	1.021,24	765,93	510,62	255,31
42	CURRIER ano 2007	3.906,55	3.515,89	3.125,24	2.734,58	2.343,93	1.953,27	1.562,62	1.171,96	781,31	390,65
43	FORD KA ano 2011	3.647,27	3.282,55	2.917,82	2.553,09	2.188,36	1.823,64	1.458,91	1.094,18	729,45	364,73
44	Kombi (VW) ano 2011 <i>Leasing</i>	4.532,47	4.079,23	3.625,98	3.172,73	2.719,48	2.266,24	1.812,99	1.359,74	906,49	453,25
45	CPU (Servidor) - Estação de Trabalho Dell Precision T3600	1.069,20	962,28	855,36	748,44	641,52	534,60	427,68	320,76	213,84	106,92
46	Nobreak APC RS 1500VA 120V Preto.	178,29	160,46	142,63	124,80	106,97	89,15	71,32	53,49	35,66	17,83
47	Roteador	142,63	114,11	85,58	57,05	28,53	-	-	-	-	-
48	Notebook Dell	327,27	294,55	261,82	229,09	196,36	163,64	130,91	98,18	65,45	32,73

Continua (...)

Continuação (...)

Nº	Bem	2xx1	2xx2	2xx3	2xx4	2xx5	2xx6	2xx7	2xx8	2xx9	2x10
49	Notebook Philco	366,33	293,07	219,80	146,53	73,27	-	-	-	-	-
50	Computadores com CPU	1.685,33	1.348,27	1.011,20	674,13	337,07	-	-	-	-	-
51	Computadores com Tinklight	1.500,00	1.285,71	1.071,43	857,14	642,86	428,57	214,29	-	-	-
52	Impressora HP Multifuncional M1212	475,00	316,67	158,33	-	-	-	-	-	-	-
53	Impressora HP Dejekt	199,00	132,67	66,33	-	-	-	-	-	-	-
54	Geladeiras	359,97	323,97	287,97	251,98	215,98	179,98	143,99	107,99	71,99	36,00
55	Microondas	116,33	93,07	69,80	46,53	23,27	-	-	-	-	-
56	Mesas	502,36	477,24	452,13	427,01	401,89	376,77	351,65	326,54	301,42	276,30
57	Cadeiras	417,62	389,78	361,94	334,10	306,26	278,42	250,57	222,73	194,89	167,05
58	Instalações Elétricas Pavilhão 1	18.181,82	16.363,64	14.545,45	12.727,27	10.909,09	9.090,91	7.272,73	5.454,55	3.636,36	1.818,18
59	Instalações Elétricas Pavilhão 2	17.272,73	15.545,45	13.818,18	12.090,91	10.363,64	8.636,36	6.909,09	5.181,82	3.454,55	1.727,27
60	Instalações Elétricas Escritório	909,09	818,18	727,27	636,36	545,45	454,55	363,64	272,73	181,82	90,91
61	Instalação de Câmeras de Segurança	1.090,91	981,82	872,73	763,64	654,55	545,45	436,36	327,27	218,18	109,09
62	Torno CNC Hass ST-20	12.556,36	11.928,54	11.300,73	10.672,91	10.045,09	9.417,27	8.789,45	8.161,64	7.533,82	6.906,00
63	Ar condicionado CONSUL FR 12000 - 220V	355,79	311,32	266,84	222,37	177,89	133,42	88,95	44,47	-	-
64	Ar condicionado CONSUL FR 22000 - 220V	575,34	503,43	431,51	359,59	287,67	215,75	143,84	71,92	-	-
65	Matrizes	25.454,55	22.909,09	20.363,64	17.818,18	15.272,73	12.727,27	10.181,82	7.636,36	5.090,91	2.545,45
66	Armários	259,03	241,76	224,49	207,22	189,95	172,68	155,42	138,15	120,88	103,61
67	Arquivos	105,00	98,00	91,00	84,00	77,00	70,00	63,00	56,00	49,00	42,00
SUB TOTAL - Benfeitorias em propriedade de 3º		36.363,64	32.727,27	29.090,91	25.454,55	21.818,18	18.181,82	14.545,45	10.909,09	7.272,73	3.636,36
SUB TOTAL - Instalações		4.413,28	4.068,24	3.723,19	3.378,15	3.033,10	2.688,06	2.343,01	1.997,97	1.652,92	1.424,27
SUB TOTAL - Veículos		10.106,91	9.096,22	8.085,53	7.074,84	6.064,15	5.053,45	4.042,76	3.032,07	2.021,38	1.010,69
SUB TOTAL - Móveis e Utensílios		3.292,31	2.964,32	2.636,33	2.308,34	1.980,34	1.652,35	1.347,63	1.042,90	738,18	624,95
SUB TOTAL - Equipamentos de Processamento de Dados		5.943,06	4.907,77	3.872,48	2.837,20	2.026,57	1.215,95	844,19	472,43	314,95	157,48
SUB TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		149.885,39	138.890,61	127.895,83	116.901,05	105.906,27	94.911,49	83.953,58	72.995,68	62.037,77	51.079,87
SUB TOTAL - Ferramentas		5.090,74	3.864,47	2.638,20	1.758,80	879,40	-	-	-	-	-

Continua (...)

Conclusão.

	2xx1	2xx2	2xx3	2xx4	2xx5	2xx6	2xx7	2xx8	2xx9	2x10
SUB TOTAL - Peças e Conjunto de Reposição	25.454,55	22.909,09	20.363,64	17.818,18	15.272,73	12.727,27	10.181,82	7.636,36	5.090,91	2.545,45
SUB TOTAL - Construções em Andamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB TOTAL - Arrendamento Mercantil	4.532,47	4.079,23	3.625,98	3.172,73	2.719,48	2.266,24	1.812,99	1.359,74	906,49	453,25
TOTAL	245.082,35	223.507,22	201.932,08	180.703,82	159.700,23	138.696,63	119.071,44	99.446,25	80.035,34	60.932,33

APÊNDICE I – Método Soma das Unidades Produzidas

Nº	Bem	Unidades Produzidas no Ano	Total de Unidades Produzidas	Valor Depreciável	Valor Depreciação
1	Ponte Rolante Joscil PROJS-3T	-	-	-	-
2	Ponte Rolante	-	-	-	-
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	506.000	8.000.000	60.741,25	3.841,88
4	Prensa Excêntrica Jundiai	506.000	5.000.000	93.045,00	9.416,15
5	Prensa Excêntrica MSL	253.000	2.000.000	81.232,50	10.275,91
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	177.000	2.500.000	20.300,00	1.437,24
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	30.500	400.000	3.748,13	285,79
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	18.000	250.000	3.748,13	269,87
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	18.000	250.000	4.483,51	322,81
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	126.500	1.500.000	3.005,66	253,48
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	126.500	1.500.000	4.244,29	357,94
12	Componente da máquina de solda 1	-	-	-	-
13	Componente da máquina de solda 2	-	-	-	-
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	177.000	1.700.000	23.675,00	2.464,99
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	177.000	1.700.000	24.787,50	2.580,82
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	253.000	2.500.000	7.657,14	774,90
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	12.500	250.000	5.733,13	286,66
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	12.500	250.000	9.825,00	491,25
20	Torno CNC Hass ST-10	90.000	1.800.000	139.192,38	6.959,62
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	12.000	180.000	10.179,30	678,62
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	12.000	180.000	7.195,10	479,67
23	Torno revolver Simples Xervitt	177.100	3.500.000	27.873,61	1.410,40

Continua (...)

Conclusão.

Nº	Bem	Unidades Produzidas no Ano	Total de Unidades Produzidas	Valor Depreciável	Valor Depreciação
24	Torno revolver Semi Automático	177.100	2.500.000	26.137,13	1.851,55
25	Fresadora Romi U 30	12.650	130.000	35.650,00	3.469,02
26	Fresadora de Eixos	202.400	3.000.000	5.792,50	390,80
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	253	5.000	99.522,86	5.035,86
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	255.000	3.300.000	29.948,11	2.314,17
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	255.000	3.300.000	26.931,14	2.081,04
30	Paleteira 2T Marcon	-	-	-	-
31	Empilhadeira a Gás Shark	-	-	-	-
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	-	-	-	-
34	Compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	-	-	-	-
35	Máquina de prensar borracha	12.650	200.000	9.025,00	570,83
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	12.650	250.000	38.085,59	1.927,13
37	Dobradeira WC67Y-2	12.650	250.000	60.455,35	3.059,04
60	Torno CNC Hass ST-20	90.000	1.800.000	131.841,80	6.592,09
SUB TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		3.714.953	48.195.000	994.056,10	69.879,54
Total Subgrupo Torno		1.221.453	18.705.000	501.747,03	27.681,98
Total Subgrupo Corte E Dobra		25.300	500.000	98.540,94	4.986,17
Total Subgrupo Fresa		215.050	3.130.000	41.442,50	3.859,82
Total Subgrupo Outras Máquinas		61.650	1.060.000	41.957,53	2.507,03
Total Subgrupo Pintura		607.000	5.900.000	56.119,64	5.820,70
Total Subgrupo Ponte		-	-	-	-
Total Subgrupo Prensa		1.265.000	15.000.000	235.018,75	23.533,95
Total Subgrupo Solda		319.500	3.900.000	19.229,72	1.489,89
TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		3.714.953	48.195.000	994.056,10	69.879,54

APÊNDICE J – Método Soma das Horas Trabalhadas

Nº	Bem	Horas trabalhadas no Ano	Total de Horas trabalhadas	(=) Valor Depreciável	Valor Depreciação
1	Ponte Rolante Joscil PROJS-3T	-	-	-	-
2	Ponte Rolante	-	-	-	-
3	Prensa Hidráulica 40 Toneladas	2.000	40.000	60.741,25	3.037,06
4	Prensa Excêntrica Jundiai	2.000	20.000	93.045,00	9.304,50
5	Prensa Excêntrica MSL	2.000	20.000	81.232,50	8.123,25
6	Torno de Tubo Simples IMOR- P 400	2.000	25.000	20.300,00	1.624,00
7	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 01	2.250	35.000	3.748,13	240,95
8	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 02	2.000	30.000	3.748,13	249,88
9	Máquina de Solda Origo Mig 408 T - 03	2.000	30.000	4.483,51	298,90
10	Máquina de Solda Mig/Mag Esab LAI 407	2.200	22.000	3.005,66	300,57
11	Máquina de Solda Mig/Mag Esab-LAG 400	2.200	22.000	4.244,29	424,43
12	Componente da máquina de solda 1	-	-	-	-
13	Componente da máquina de solda 2	-	-	-	-
14	Cabine de Pintura Eletrostática Trane	2.000	20.000	23.675,00	2.367,50
15	Cabine de Pintura Eletrostática de 4 metros	2.000	20.000	24.787,50	2.478,75
16	Cabine de Pintura Eletrostática Real 1FEP	2.250	23.000	7.657,14	749,07
18	Serra Fita FRH 260 (corte de peças)	255	5.000	5.733,13	292,39
19	Serra Fita Ramos 340 (corte de peças)	800	16.000	9.825,00	491,25
20	Torno CNC Hass ST-10	2.200	40.000	139.192,38	7.655,58
21	Furadeira de Bancada Kone -ZAY 7032G	200	3.000	10.179,30	678,62
22	Furadeira de Bancada Motomil-FL3160	500	8.000	7.195,10	449,69
23	Torno revolver Simples Xervitt	2.000	38.000	27.873,61	1.467,03
24	Torno revolver Semi Automático	2.000	28.000	26.137,13	1.866,94

Continua (...)

Conclusão.

Nº	Bem	Horas trabalhadas no Ano	Total de Horas trabalhadas	(=) Valor Depreciável	Valor Depreciação
25	Fresadora Romi U 30	510	7.650	35.650,00	2.376,67
26	Fresadora de Eixos	2.210	32.000	5.792,50	400,04
27	Torno Mecânico Mamuth Modelo TUP 47200	260	5.000	99.522,86	5.175,19
28	Torno Nardini ND-325 x 2200	2.000	20.000	29.948,11	2.994,81
29	Torno Nardini MS-205 x 1000	2.000	20.000	26.931,14	2.693,11
30	Paleteira 2T Marcon	-	-	-	-
31	Empilhadeira a Gás Shark	-	-	-	-
32	Empilhadeira Elétrica Ameise ETUQ20G115	-	-	-	-
34	Compressor de Ar GX 11 AFF 150 380V/60H	-	-	-	-
35	Máquina de prensar borracha	1.000	15.000	9.025,00	601,67
36	Guilhotina QC12Y-8X3200	250	5.000	38.085,59	1.904,28
37	Dobradeira WC67Y-2	250	5.000	60.455,35	3.022,77
60	Torno CNC Hass ST-20	2.000	40.000	131.841,80	6.592,09
SUB TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		43.335	594.650	994.056,10	67.860,99
Total Subgrupo Torno		14.460	216.000	501.747,03	30.068,75
Total Subgrupo Corte E Dobra		500	10.000	98.540,94	4.927,05
Total Subgrupo Fresa		2.720	39.650	41.442,50	2.776,71
Total Subgrupo Outras Máquinas		2.755	47.000	41.957,53	2.513,62
Total Subgrupo Pintura		6.250	63.000	56.119,64	5.595,32
Total Subgrupo Ponte		0	0	-	-
Total Subgrupo Prensa		6.000	80.000	235.018,75	20.464,81
Total Subgrupo Solda		10.650	139.000	19.229,72	1.514,72
TOTAL - Máquinas, Aparelhos e Equipamentos		43.335	594.650	994.056,10	67.860,99

