

**INSTITUIÇÃO UNIVERSITÁRIA MOURA LACERDA / IBAPE-SP**

**FLAVIA MASINI FREESZ**

**TESTE DE *IMPAIRMENT*: DETERMINAÇÃO DO VALOR RECUPERÁVEL DOS ATIVOS EM CONFORMIDADE COM O CPC 01(R1) E ABNT NBR 14.653 PARTE 1 (2005), PARTE 2 (2011), PARTE 3 (2003), PARTE 4 (2002), PARTE 5 (2006) E PARTE 6 (2008)**

**SÃO PAULO**

**2012**

**FLAVIA MASINI FREESZ**

**TESTE DE *IMPAIRMENT*: DETERMINAÇÃO DO VALOR RECUPERÁVEL DOS ATIVOS EM CONFORMIDADE COM O CPC 01(R1) E ABNT NBR 14.653 PARTE 1 (2005), PARTE 2 (2011), PARTE 3 (2003), PARTE 4 (2002), PARTE 5 (2006) E PARTE 6 (2008)**

Monografia apresentada à Instituição Universitária Moura Lacerda / IBAPE-SP para o cumprimento das exigências para a obtenção do grau de pós-graduação *Lato Sensu* em Avaliações e Perícias de Engenharia sob a orientação do prof. Osório Gatto.

**SÃO PAULO**

**2012**

**FLAVIA MASINI FREESZ**

**TESTE DE *IMPAIRMENT* : DETERMINAÇÃO DO VALOR RECUPERÁVEL DOS ATIVOS EM CONFORMIDADE COM O CPC 01(R1) E ABNT NBR 14.653 PARTE 1 (2005), PARTE 2 (2011), PARTE 3 (2003), PARTE 4 (2002), PARTE 5 (2006) E PARTE 6 (2008)**

Bancada examinadora: Sra. Flavia Pujadas, Sr. Osório A. Gatto, Sr. Nelson Alonso e Sr. José Ricardo Pinto

**São Paulo, 10 de dezembro de 2012**

Dedico esta monografia ao meu querido e amado pai engenheiro e perito judicial Carlos A. Barbosa FREESZ, que me apresentou e me deu os primeiros suportes técnicos na área de avaliações e perícias de engenharia e que hoje é meu estimado sócio em nossa empresa Vertu Avaliações.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao meu marido e filho pelo apoio em meu desenvolvimento profissional. A equipe da Mercatto Assessoria e Avaliações pelas oportunidades de aprendizagem e amizade. E em especial ao meu pai que é meu exemplo e guia em minha carreira e à minha mãe que é minha mentora espiritual.

## RESUMO

Com a aplicação da lei contábil 11.638/07 e do Comitê de Pronunciamentos Contábeis 01 (CPC 01-R1), torna-se obrigatório a realização do teste de *impairment* ou teste de recuperabilidade dos ativos. A norma técnica da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 14653 normatiza procedimentos para determinação de valores que podem ser aplicadas no teste de recuperabilidade dos ativos. A associação da CPC 01(R1) (2010) e da norma técnica NBR 14653 é importante para nortear a prática da determinação do valor recuperável dos ativos, sendo este o objetivo desta monografia.

Foi utilizada como metodologia comparativos e associações das definições do CPC 01 e da NBR 14653 juntamente com outras publicações e estudo de casos práticos na determinação do valor recuperável.

Como resultado, sugerimos um procedimento aplicado para determinação do valor recuperável conforme CPC 01 e ABNT 14653.

Palavras-chave: valor recuperável, valor em uso, valor justo líquido de despesa de venda, *impairment*, NBR 14653, CPC 01(R1).

## ABSTRACT

Avec l'application de la loi sur la comptabilité 11.638/07 et du *Comitê de Pronunciamentos Contábeis* 01 (CPC 01-R1) il devient obligatoire la vérification de la valeur recouvrable des actifs (*impairment test*). La norme technique de l'Association Brésilienne des Normes Techniques (ABNT) NBR 14653 normalise les procédures pour la détermination des valeurs qui peuvent être appliquées dans le test de dépréciation des actifs. L'association de la CPC 01 (R1) (2010) et la norme technique NBR 14653 est important pour guider la pratique de la détermination de la valeur recouvrable des actifs, tel était l'objectif de cette monographie. La méthode utilisée a été le comparative des définitions du CPC 01 et de l'NBR 14653 ensembles à d'autres publications, et des études de cas pratiques dans la détermination de la valeur recouvrable.

En conséquence, nous suggérons une procédure appliquée pour déterminer la valeur recouvrable selon le CPC 01 et l'ABNT 14653

Mots-clés: valeur recouvrable, la valeur d'utilité, la juste valeur diminuée des coûts de la vente, test de dépréciation d'actifs, NBR 14653, CPC 01 (R1).

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	p. 09
<b>1 DEFINIÇÕES DO PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 01 (R1) E DEFINIÇÕES DA ABNT NBR 14.653</b> .....	p. 12
1.1 VALOR EM USO (DEFINIÇÃO DO CPC 01-R1).....	p. 12
1.2 VALOR JUSTO LÍQUIDO DE DESPESA DE VENDA .....	p. 15
<b>2 ESTUDO DE CASOS PRÁTICOS DE DETERMINAÇÃO DE VALOR RECUPERÁVEL DE ATIVOS</b> .....	p. 18
2.1 DETERMINAÇÃO DA UNIDADE GERADORA DE CAIXA.....	p. 20
2.2 ESCOLHA DA METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR RECUPERAVEL.....	p. 22
2.3 VALOR EM USO: DETERMINAÇÃO DO PERÍODO PROJETIVO.....	p. 23
2.4 VALOR EM USO: DETERMINAÇÃO DA TAXA DE DESCONTO.....	p. 25
2.5 REDUÇÃO AO VALOR RECUPERAVEL: COMPARAÇÃO ENTRE VALOR RECUPERAVEL X VALOR DO ATIVO.....	p. 27
<b>3 EXEMPLOS DE CASOS ESTUDADOS</b> .....	p. 30
<b>4 PROCEDIMENTO APLICADO PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR RECUPERÁVEL CONFORME CPC01 E ABNT NBR 14653</b> .....	p. 34
<b>CONCLUSÃO</b> .....	p. 36
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	p. 38

## INTRODUÇÃO

De acordo com as novas regras contábeis promovidas pela lei 11.638/07, que substitui a lei 6.404/76 – “lei das SAs”, passou a ser dever o teste de *impairment* ou teste de recuperabilidade dos ativos imobilizados e do ágio decorrente de combinações de negócios lançados nos balanços contábeis das empresas de capital aberto.

A elaboração da lei 11.638/07 tem por finalidade a modernização e harmonização da lei societária em vigor com os princípios e práticas contábeis internacionais, visando à inserção do Brasil no atual contexto de globalização econômica.

As normas que regulam internacionalmente o *impairment* de acordo com o *Financial Accounting Standards Board* (FASB) é o SFAS 144 de 2001 – *Accounting for the impairment or Disposal of Long-Lived Assets*. Já de acordo com o *International Accounting Standards Board* (IASB) é o IAS 36.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) expõe detalhadamente as exigências contábeis referentes ao *impairment* através do pronunciamento técnico CPC 01(R1) – Redução ao valor recuperável de ativos (CPC01, 2010), sendo dever avaliar se há indicação de algum ativo ter sofrido desvalorização ao final de cada período de reporte e no caso afirmativo, deve-se determinar o valor recuperável do ativo. Já para ativos intangíveis e ágio decorrente de combinação de negócios, independente de existir ou não indicação de perda, é obrigatória a determinação do valor recuperável deste ativo anualmente.

O CPC 01(R1) possui correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IAS 36 da IASB a qual também será citada nesta monografia.

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC), por meio da resolução de nº 1292/2010, aprovou a NBC T 19.10 que trata do mesmo assunto do CPC 01(R1).

Segundo Mendes (2010) o objetivo do CPC 01 é definir procedimentos para assegurar que os ativos não estejam com valor do registro contábil superior ao valor que se pode recuperar no tempo, seja utilizando-o seja vendendo-o.

O pronunciamento técnico (CPC 01-R1, 2010) define que o valor recuperável dos ativos deve ser mensurado como o maior valor entre o valor **justo** líquido de despesa de vendas e o valor em uso.

Apesar do CPC 01 (R1) (2010) abordar sobre a determinação do valor justo líquido de despesa de venda e do valor em uso dos ativos imobilizados, ele não aborda a norma técnica brasileira da ABNT que trata da determinação dos valores dos bens. É ela:

NBR 14653 – Avaliação de bens:

Parte 1: Procedimentos gerais

Parte 2: Imóveis urbanos

Parte 3: Imóveis rurais, culturas agrícolas e semoventes

Parte 4: Empreendimentos

Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral

Parte 6: Recursos naturais e ambientais

Não existe nenhuma menção, referência ou citação da ABNT e NBR 14653 no pronunciamento técnico CPC 01(R1), na lei 11.638/07 nem tão pouco na NBC T 19.10.

Este trabalho fará uma associação entre o pronunciamento técnico CPC 01 (R1) e a NBR 14653 e estudará casos práticos, especificamente na determinação do valor recuperável dos ativos pelos métodos do valor em uso e valor justo líquido de despesa de venda. Ele trata estritamente de metodologias para determinação de valores, não sendo objeto deste trabalho interpretações, exemplificações e aplicações de balanços contábeis.

Iniciamos com a exposição das principais definições do pronunciamento técnico CPC 01(R1) e da NBR 14653, segue abordando em detalhe os casos práticos executados pela autora em conjunto com a empresa Mercatto Assessoria e Avaliações Ltda, evidenciando pontos relevantes na determinação do valor recuperável dos ativos. Demonstra o procedimento aplicado na determinação dos valores recuperáveis dos casos práticos e conclui mostrando a aplicabilidade da NBR 14.653 na determinação do valor recuperável dos ativos em conformidade ao CPC 01(R1).

## **1 DEFINIÇÕES DO PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 01 (R1) E DEFINIÇÕES DA ABNT NBR 14.653**

Na definição do CPC 01(R1) ( 2010, p.6),

Valor recuperável de um ativo ou de uma unidade geradora de caixa é o maior montante entre o seu valor justo líquido de despesa de venda e o seu valor em uso.

Valor em uso é o valor presente de fluxos de caixa futuros esperados que devem advir de um ativo ou de uma unidade geradora de caixa.

Valor justo líquido de despesa de venda é o montante a ser obtido pela venda de um ativo ou de uma unidade geradora de caixa em transações em bases comutativas, entre partes conhecedoras e interessadas, menos as despesas estimadas de venda.

Para a ABNT (NBR 14653-5, 2006, p.2) o termo valor em uso possui definição diferente da definição do CPC 01(R1) :

Valor em uso: Valor de um bem, em condições de operação, no estado atual, como uma parte integrante útil de uma indústria, incluídas, quando pertinentes, as despesas de projeto, embalagem, impostos, fretes e montagem.

No desenvolvimento desta monografia, o valor em uso referenciado será conforme a definição do CPC 01 (R1) (2010).

### **1.1 VALOR EM USO (DEFINIÇÃO DO CPC 01-R1)**

Para a projeção dos fluxos, segundo o CPC (CPC 01- R1, 2010) devem-se estimar futuras entradas e saídas de caixa e aplicar taxa de desconto adequada a esses fluxos de caixas futuros.

Como detalha o CPC 01 (R1) (2010, p.14):

Os seguintes elementos devem ser refletidos no cálculo do valor em uso do ativo:

- (a) Estimativa dos fluxos de caixa futuros que a entidade espera obter com esse ativo;

- (b) Expectativas acerca de possíveis variações no montante ou no período de ocorrência desses fluxos de caixa futuros;
- (c) O valor do dinheiro no tempo, representado pela atual taxa de juros livre de risco;
- (d) O preço pela assunção da incerteza inerente ao ativo (prêmio); e
- (e) Outros fatores, tais como falta de liquidez, que participantes do mercado iriam considerar ao precificar os fluxos de caixa futuros esperados da entidade, advindos do ativo.

Ainda observando o CPC 01 (R1) (2010, p. 14), "...o resultado deve refletir o valor presente esperado dos fluxos de caixa futuros, ou seja, a média ponderada de todos os resultados possíveis."

Segundo o CPC01(R1) (2010) ao mensurar o valor em uso, deve-se: trabalhar com premissas fundamentadas; basear as projeções em históricos da entidade; período máximo de 5 anos para projeções baseadas nas previsões sendo possível período superior se fundamentado; projeções de fluxo de caixa compatível com a vida útil remanescente do ativo; taxa de crescimento estável ou decrescente para os anos subsequentes ao período abrangido pelas previsões ; considerar despesas de utilização e manutenção do ativo em questão; montante líquido a ser recebido ou pago pela alienação do ativo ao final de sua vida útil.

Não se deve incluir: receitas independentes do ativo testado; despesas que já foram reconhecidas como passivos (contas a pagar, provisões etc); futura reestruturação a qual a entidade não está compromissada, melhoria de desempenho, entradas ou saídas de caixa decorrentes de atividades financeiras, recebimentos ou pagamentos de tributos sobre a renda (CPC 01, 2010).

Mendes (2010, p.40) afirma que,

O valor em uso de ativos será estimado com base nos fluxos de caixa futuros derivados do uso contínuo dos ativos relacionados, utilizando-se uma taxa de desconto para trazer esses fluxos de caixa a valor presente.

Segundo definição da ABNT (NBR 14653-4 de 2002,p. 5):

valor econômico: Valor presente da renda líquida auferível pelo empreendimento, durante sua vida econômica, a uma taxa de desconto correspondente ao custo de oportunidade de igual risco.

Ainda segundo a ABNT (NBR 14653-1 de 2005, p. 10), “..os procedimentos avaliatórios usuais com a finalidade de determinar indicadores de viabilidade da utilização econômica de um empreendimento são baseados no seu fluxo de caixa projetado”

A ABNT (NBR 14653-4, 2002) cita que para o modelo de fluxo de caixa, devem ser consideradas as condições reais de operação do empreendimento propondo uma estrutura básica de fluxo de caixa, criada a partir das análises históricas com uma definição do horizonte projetivo, dos cenários, risco e taxa de desconto.

Segundo Damodaran (2007, p.7) “ ..., o valor de um ativo é o valor presente dos fluxos de caixa previstos desse ativo, descontado a uma taxa que reflita o grau de risco desses fluxos de caixa.”

Copeland (2010,p.138), define valor descontado do fluxo de caixa livre futuro esperado igual a valor operacional, assim definido:

O fluxo de caixa livre é igual aos lucros operacionais após impostos da empresa, mais encargos não-caixa, menos investimentos em capital de giro operacional, instalações, equipamentos e outros ativos. Ele não incorpora quaisquer fluxos de caixas ligados ao aspecto financeiro, como despesas com juros ou dividendos.

Ao analisarmos as definições acima expostas, observamos que a NBR 14653 1 e 4 (2005 e 2002 respectivamente) normatiza de forma convergente com o CPC 01(R1) (2010) a metodologia de determinação do valor econômico, o qual é definido pelo CPC 01(R1) (2010) como valor em uso, como valor presente líquido de fluxo de caixa descontado (FCD) segundo Damodaran (2007) ou ainda segundo Copeland (2010) valor descontado do fluxo de caixa livre.

## 1.2 VALOR JUSTO LÍQUIDO DE DESPESA DE VENDA

Analisando melhor a definição de valor justo líquido de despesa de venda, segundo CPC 01(R1) (2010, p. 13) “..., o valor justo líquido de despesa de venda é o preço de mercado do ativo menos as despesas com a baixa.”

Mendes acrescenta (2010, p. 38):

Ao determinar esse valor, a entidade deve considerar o resultado de transações recentes para ativos semelhantes, dentro do mesmo setor industrial não deve refletir uma venda forçada....

[...]

As despesas com a baixa, exceto as que já foram reconhecidas como passivo, devem ser deduzidas ao se determinar o valor. Exemplo desses tipos de despesas são as despesas legais, tributos, despesas com a remoção do ativo e gastos diretos incrementais para deixar o ativo em condição de venda....

ABNT (NBR 14653-5, 2006, p. 3) define, “valor de desmonte: Custo de reedição no fornecedor de um bem ou conjunto de bens, deduzidas as despesas de desmontagem, remoção, revisão, recondicionamento e comercialização.”

Ainda segundo a ABNT (NBR 14653-1, 2005, p.3 à 6) para bens como máquinas e equipamentos:

custo de reedição: Custo de reprodução, descontada a depreciação do bem, tendo em vista o estado em que se encontra

custo de reprodução: Gasto necessário para reproduzir um bem, sem considerar eventual depreciação

[...]

preço: Quantia pela qual se efetua, ou se propõe efetuar, uma transação envolvendo um bem, um fruto ou um direito sobre ele

[...]

valor de mercado: Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente

Dentre as metodologias para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos, destaca-se o Método comparativo direto de dados de mercado (NBR 14653-1, 2005, p.9), assim definido: “Identifica o valor de mercado do bem por meio de

tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.”

Outras duas metodologias são aplicadas segundo a ABNT (NBR 14653-1 , 2005). O método involutivo e o método evolutivo.

Segundo a ABNT NBR 14653, para determinarmos o valor de mercado de um ativo, podemos utilizar o método comparativo direto de dados de mercado para bens com mesmas características técnicas, de conservação e depreciação. Na impossibilidade de fazê-lo por falta de dados comparativos similares, podemos determinar o custo de reedição através da determinação do custo de reprodução também por comparativo direto de dados de mercado. Tendo determinado o valor de mercado de um ativo ou seu valor de reedição, podemos determinar o valor de desmonte ou valor justo líquido de despesas de venda deduzindo as despesas de desmontagem, remoção, revisão, recondicionamento e comercialização.

O conceito de valor de desmonte se aplica a bens que possam ser desmontados, ou seja, para ativos com mobilidade ou móveis como máquinas, equipamentos, instalações, móveis, utensílios etc. Item 11.2 NBR parte 5.

Para os bens como casas, edifícios, prédios industriais, terrenos, áreas rurais etc., nomeados contabilmente como ativos imóveis, a comercialização normalmente ocorre no estado em que se encontra, não havendo assim despesas com desmontagem, remoção, revisão etc.

Segundo Damodaran (2010, p. 21):

[...], é possível avaliar bens individuais pertencentes a uma empresa e agregá-los, chegando ao valor desta empresa, em um modelo de avaliação baseado em ativos. Na verdade, esses modelos apresentam uma série de variações. A primeira é o valor de liquidação, que se obtém agregando os recursos obtidos estimados com a venda dos ativos da empresa. A segunda é o custo de substituição, em que se estima o valor necessário para substituir todo o patrimônio atual da empresa.

Conforme XVI COBREAP (Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias) (IBAPE/AM, 2011) os ativos reais podem ser avaliados através de três métodos: comparativo direto; custo de reprodução e/ou reedição e pela renda, onde este valor é determinado através da capacidade do ativo gerar renda.

Ao analisarmos as definições acima expostas, observamos que a NBR 14653 1 e 5 normatiza de forma convergente com o CPC 01(R1) a metodologia de determinação do valor justo líquido de despesa de venda (definição CPC 01-R1 ,2010) definido pela ABNT (NBR 14653-5, 2006) como valor de desmonte para ativos móveis e valor de mercado para ativos imóveis.

## **2 ESTUDO DE CASOS PRÁTICOS DE DETERMINAÇÃO DE VALOR RECUPERÁVEL DE ATIVOS**

Entre 2010 e 2011 foram determinados pela Mercatto Assessoria e Avaliações Ltda, setenta e um valores recuperáveis de ativos de unidades geradoras de caixas diferentes.

Dos setenta e um casos de valores recuperáveis de ativos, quinze foram executados pela autora juntamente com a Mercatto. Sendo que estes casos serão estudados neste capítulo, evidenciando pontos relevantes na determinação do valor recuperável dos ativos.

Como exposto no capítulo 2, o valor recuperável pode ser determinado pelo:

- valor em uso (CPC 01- R1, 2010) ou valor econômico (NBR 14.653-4, 2002)

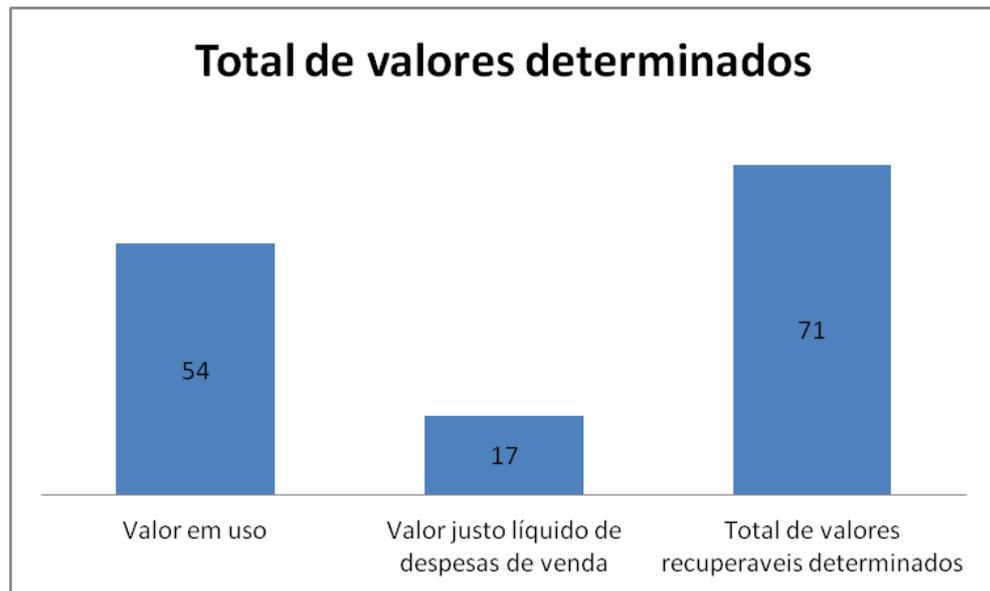
ou

- valor justo líquido de despesa de venda (CPC 01- R1, 2010) ou valor de desmonte (NBR14.653-5, 2006)

As empresas que tiveram seus valores recuperáveis determinados são de diversos segmentos e regiões do Brasil. Devido à confidencialidade, as empresas não estão sendo identificadas pelos nomes e valores não estão sendo apresentados nesta monografia.

Foras estudadas as metodologias aplicadas para determinação do valor recuperável de ativos dos 71 casos. Onde:

Gráfico 1: Total de valores recuperáveis determinados



(elaborado pela autora, 2012).

Dos 54 casos determinados pelo valor em uso, a ocorrência de redução ao valor recuperável (*impairment*) foi de 0 casos:

Gráfico 2: Valor em uso



(elaborado pela autora, 2012)

Dos 17 casos determinados pelo valor justo líquido de despesas de venda, a ocorrência de redução ao valor recuperável (*impairment*) foi de 3 casos :

Gráfico 3: valor justo líquido de despesas de venda



(elaborado pela autora, 2012)

A seguir serão destacados os pontos relevantes no processo de determinação do valor recuperável e seus impactos nos trabalhos executados diretamente pela autora.

## 2.1 DETERMINAÇÃO DA UNIDADE GERADORA DE CAIXA

O CPC 01(R1) (2010) estabelece as exigências para identificação da unidade geradora de caixa, podendo-se assim destacar (CPC 01-R1, 2010, p. 22):

Conforme definido no item 6, uma unidade geradora de caixa de um ativo é o menor grupo de ativos que inclui esse ativo e gera entradas de caixa que são em grande parte independentes das entradas de caixa provenientes de outros ativos ou grupos de ativos. A identificação de uma unidade geradora de caixa do ativo envolve julgamento. Se o valor recuperável não puder ser determinado para um ativo individual, a entidade identifica o menor agregado de ativos que gera entradas de caixa em grande parte independentes.

Ainda conforme o CPC 01 (R1) (2010, p. 23) :

Mesmo se parte ou toda a produção de um ativo ou de grupo de ativos for utilizada por outras unidades da entidade (por exemplo, produtos em estágio intermediário de processo de produção), esse ativo ou grupo de ativos forma uma unidade geradora de caixa separada se a entidade puder vender a produção desse ativo em mercado ativo.

A determinação das unidades geradoras de caixa nos casos estudados foi realizada após análise realizada em conjunto com a empresa e estudo de fluxo de funcionamento, produção, receitas e despesas.

Foram analisadas e determinadas quais seriam as unidades geradoras de caixa de cada empresa, sendo elas fundamentadas na situação específica de cada empresa. Podemos destacar entre os casos estudados, dois:

Uma empresa do segmento de saúde, onde inicialmente determinamos duas unidades geradoras de caixa (hospitais e plano de saúde). Durante a determinação dos valores recuperáveis, observamos que seria relevante na determinação dos valores recuperáveis a abertura da unidade geradora de caixa hospitais em duas unidades geradoras: hospital 1 e hospital 2. Ao final determinamos valores recuperáveis para três unidades geradoras de caixa.

Uma empresa do segmento de transformação de metais, onde inicialmente foi solicitada a determinação de valor recuperável para três unidades geradoras de caixa. Após estudos de balanços financeiros e contábeis, observou-se que as três unidades geradoras de caixa constituam somente uma unidade geradora de caixa pelos balanços, relatórios gerenciais e interesses estratégicos do fluxo produtivo.

Foi observado em todos os casos estudados que a determinação do valor recuperável foi para unidades de negócios e/ou linha de produção, chegando a ser em alguns casos a própria empresa. Em nenhum caso estudado houve determinação de valor recuperável para um ativo isolado como máquina.

## 2.2 ESCOLHA DA METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR RECUPERÁVEL

O pronunciamento técnico CPC 01(R1) (2010) define que o valor recuperável dos ativos deve ser mensurado como o maior valor entre o valor justo líquido de despesa de vendas e o valor em uso.

Porém segundo o pronunciamento técnico CPC 01(R1) (2010, p. 11) “Nem sempre é necessário determinar o valor justo líquido de despesas de venda de uma ativo e seu valor em uso. Se qualquer desses montantes exceder o valor contábil do ativo, este não tem desvalorização e, portanto, não é necessário estimar o outro valor”.

A metodologia aplicada para chegarmos ao valor recuperável, deve ser determinada em decorrência de análises prévias realizada nos balanços contábeis, financeiros, operacionais e gerenciais.

Damodaran (2010, p.21) possui a seguinte opinião quanto às metodologias de avaliação em ativos:

Na avaliação por liquidação, consideramos apenas os ativos adequados, e estimamos seu valor com base no preço atribuído pelo mercado a ativos similares. Nas avaliações tradicionais por fluxo de caixa descontado, consideram-se todos os ativos, incluindo o seu potencial de crescimento esperado, para chegar ao valor. As duas abordagens podem, de fato, chegar ao mesmo resultado, caso se trate de uma empresa que não possua ativos com potencial de crescimento, e caso as atribuições de valor feitas pelo mercado reflitam o fluxo de caixa esperado.

O que podemos observar nos trabalhos estudados é que a metodologia do valor em uso reflete de forma mais completa o valor dos ativos, sendo ela maior que o valor justo líquido de despesas de venda na sua grande maioria.

Conforme os 71 casos estudados, 76% dos casos tiveram seu valor recuperável determinado pelo valor em uso e nenhum deles necessitou reduzir o valor do ativo ao valor recuperável. Os 24% restante tiveram seu valor recuperável

determinado pelo valor justo líquido de despesas de venda, sendo que três casos tiveram que reduzir o valor do ativo ao valor recuperável (*impairment*).

Nos casos estudados onde o valor justo líquido de despesas venda supera o valor em uso, observamos que são unidades geradoras de caixa ou paradas (sem receitas) ou com balanço financeiro e resultados operacionais negativos, fundamentando assim o apontamento da IAS 36 (2010, p.357):

<sup>1</sup>21 Se não existe nenhuma razão de pensar que o valor em uso de um ativo excede de uma forma significativa seu valor justo líquido de despesas de venda, podemos utilizar o valor justo líquido de despesas de venda como o valor recuperável. Este será frequentemente o caso quando um ativo esta isolado em vista de ser desativado.[...]

Se o valor proveniente da metodologia escolhida (valor em uso ou valor justo líquido de despesa de venda) superar o valor contábil da mesma unidade geradora de caixa, não há necessidade na determinação do outro valor. Porém se o valor proveniente da metodologia escolhida (valor em uso ou valor justo líquido de despesa de venda) for abaixo do valor contábil da mesma unidade geradora de caixa, se deve determinar o outro valor. Sendo o valor recuperável o maior valor entre eles.

### 2.3 VALOR EM USO: DETERMINAÇÃO DO PERÍODO PROJETIVO

Conforme CPC 01 (R1) (2010, p. 14 e 15):

Ao mensurar o valor em uso a entidade deve:

- (a) basear as projeções de fluxo de caixa em premissas razoáveis e fundamentadas que representem a melhor estimativa, por parte da administração, do conjunto (range) de condições econômicas que existirão ao longo da útil remanescente do ativo. Peso maior deve ser dado às evidências externas;

---

<sup>1</sup> Texto traduzido pela autora do francês : S'il existe aucune raison de penser que la valeur d'utilité d'un actif excède d'une façon significative sa juste valeur diminuée des couts de la vente, on peut utiliser sa juste valeur diminuée des couts de la vente comme sa valeur recouvrable. Cela sera souvent le cas lorsqu'un actif est détenu en vue d'être sorti.

Ainda de acordo com o CPC 01(R1) (2010, p.16, “ As projeções de fluxo de caixa até o fim da vida útil de um ativo devem ser estimadas pela extrapolação de projeções de fluxo de caixa baseados em orçamentos e previsões financeiras usando uma taxa de crescimento para anos subsequentes.”

Já analisando a NBR14653-4 (2002, p.4) a definição para horizonte é: “Período de projeção do fluxo de caixa do empreendimento”. E ele deve ser assim estimado segundo a ABNT (NBR 14653-4, 2002, p.11): “O horizonte deve ser definido levando em consideração a natureza do empreendimento, as características setoriais e o estágio tecnológico.”

Segundo observação de Damodaran (2010, p. 317/318) não se pode estimar fluxos de caixa para sempre, interrompendo a estimativa dos fluxos em algum momento do futuro e calculando um valor final que reflita o valor da empresa àquele momento. Existem três maneiras para se determinar o valor final. Uma delas supõe a liquidação dos ativos no ano final e estima o que o mercado pagaria pelos ativos. As outras duas avaliam a empresa como negócio em atividade ao tempo de estimativa do valor final, uma aplica um múltiplo de lucros, receitas ou valor contábil e a outra supõe que os fluxos de caixa crescerão a taxa constante perpetuamente com uma taxa de crescimento estável.

Para Copeland (2010, p. 238) “Um período de previsão tão longo gera questões próprias. A previsão do futuro é algo que a maioria de nós não é capaz de fazer, especialmente para além de 10 ou 15 anos.”

Segundo Copeland (2010) pode-se dividir a previsão em dois períodos: uma previsão detalhada de três a cinco anos, onde são desenvolvidos balanços, demonstrações financeiras completas com ligações com as variáveis importantes ou chaves e uma previsão simplificada para os anos seguintes considerando somente algumas variáveis relevantes.

Conforme exposto no trabalho técnico sobre CAPM na avaliação de empreendimentos industriais apresentado no XVI COBREAP (IBAPE/AM, 2011), conceitualmente não há problema em adotar período projetivo infinito, mas na

prática não faz sentido a não ser que o fluxo seja dividido em dois componentes: um de previsões explícitas e outro constante. O constante ao final do primeiro período.

Segundo um estudo realizado pelos estudantes da Universidade de São Paulo EAD / FEA, Martelanc (2012), foram entrevistados 29 profissionais que atuam nas áreas de fusões e aquisições e *private equities* dos principais bancos de investimentos e consultorias no Brasil. Dos entrevistados que utilizam FCD como método de avaliação de empresa, 84,4% utiliza o horizonte de projeto pelo método perpetuidade com crescimento e 15,60% perpetuidade sem crescimento.

Nos casos estudados, observamos nos primeiros trabalhos executados a determinação do período projetivo pela maneira da liquidação dos ativos no ano final com um período de 10 anos, conforme Damodaran (2010). Porém observamos que a determinação do período pela maneira do modelo de crescimento perpétuo com taxa de crescimento estável reflete de forma mais coerente a realidade do mercado de alguns tipos de empresas as quais já estão maduras e estabelecidas.

Observamos também nos casos estudados a projeção em dois períodos conforme sugerido por Copeland (2010).

## 2.4 VALOR EM USO: DETERMINAÇÃO DA TAXA DE DESCONTO

Conforme o CPC 01(R1) (2010), a taxa de desconto aplicada no fluxo de caixa deve refletir o valor da moeda no tempo e os riscos específicos.

Assim narra o CPC 01(R1) (2010, p. 20) sobre a taxa de desconto:

[...] Essa taxa é estimada a partir de taxas implícitas em transações correntes de mercado para ativos semelhantes, ou ainda do custo médio ponderado de capital de uma companhia aberta listada em bolsa que tenha um ativo único (ou carteira de ativos) semelhantes em termos de potencial de serviço e riscos do ativo sob revisão [...]

A taxa de desconto é de muita importância e Damodaran (2010 e 2007) e Copeland (2010) dedicam capítulos em seus livros que abordam e exemplificam a determinação da taxa de desconto de forma detalhada e exaustiva.

Damodaran (2010) sugere como forma mais adequada de taxa de desconto, o custo do capital. Segundo Damodaran (2010, p.228):

O custo do capital uma média ponderada dos custos de diferentes componentes de financiamento, com pesos baseados em valores de mercado de cada um. O custo da dívida é a taxa de mercado à qual a empresa pode tomar empréstimos, ajustada para quaisquer vantagens fiscais de empréstimos. O custo da ação preferencial, entretanto, é o retorno em dividendos, que eles produzem.

Ainda segundo Damodaran (2010), para se determinar o custo de capital próprio é necessário uma taxa livre de risco, o prêmio de risco e o beta para uma empresa ou coeficiente de risco do ativo.

A taxa de desconto é assim definida por Copeland (2010, p. 139):

Para condizer com a definição de fluxo de caixa, a taxa de desconto aplicada ao fluxo de caixa livre deve refletir o custo de oportunidade de todos os provedores de capital ponderado por sua contribuição relativa para o capital total da empresa. A isto chamamos de custo médio ponderado do capital (*weighted average cost os capital-WACC*).

Segundo o trabalho técnico sobre a estimativa da taxa de desconto para fluxos de caixa na avaliação de empresa de capital fechado apresentado no XVI COBREAP (IBAPE/AM, 2011) o Capital Asset Pricing Model (CAPM) é o método mais utilizado na determinação das taxas de desconto em empresas. Porém este modelo apresenta maior numero de controvérsias na determinação do coeficiente de risco do ativo (Beta) do que na determinação da taxa livre de risco e do prêmio de risco do mercado.

Conforme estudo de Martelanc (2012), foram observadas as seguintes formas dos componentes para determinação do CAPM:

Tabela 1: Formas de Estimação dos Componentes do CAPM

Retorno livre de risco	Prêmio de risco de mercado	Prêmio de risco soberano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• US Treasury 10 anos</li> <li>• US Treasury 30 anos</li> <li>• Selic, CDI, CDB</li> <li>• Título brasileiro negociado no exterior</li> <li>• Global 27</li> <li>• Título brasileiro negociado no exterior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ibbotson</li> <li>• Bovespa, FGV</li> <li>• Valor dado pelo research do banco (não muda)</li> <li>• Histórico do SP500 contra o T-Bond</li> <li>• Média geométrica histórica do mercado acionário americano (fonte: Damodaran)</li> <li>• Estudo acadêmico - Sanvicente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ibbotson</li> <li>• Últimos 12 meses do Embrasil</li> <li>• Sem metodologia formal, palpíte</li> <li>• Não utiliza</li> </ul>

Fonte tabela 1: Martelanc ( Utilização de Metodologias de Avaliação de Empresas: Resultados de uma pesquisa no Brasil, internet 2012, p.8)

A ABNT (NBR 14 653-4, 2002) define como taxa de desconto, a taxa utilizada para calcular o valor presente de um fluxo de caixa e que corresponde ao custo de oportunidade para o empreendedor, considerando o nível de risco do empreendimento. Ela cita modelos determinísticos e probabilísticos, sendo que as taxas de desconto aplicadas em ambos se diferem. Para o modelo probabilístico, o risco do negócio / empreendimento é calculado pela análise de risco em função de variáveis-chaves e seus efeitos sobre o fluxo de caixa descontado e utiliza-se uma taxa de desconto igual à taxa livre de risco. Para o modelo determinístico, a taxa de desconto é uma composição da taxa livre de risco e um prêmio de risco.

É recomendada pela ABNT (NBR 14653-4,2002, p.10) a adoção de modelos probabilísticos que dispensam a adoção de prêmio de risco.

Nos trabalhos estudados os valores recuperáveis foram determinados pelo modelo probabilístico.

## 2.5 REDUÇÃO AO VALOR RECUPERAVEL: COMPARAÇÃO ENTRE VALOR RECUPERAVEL X VALOR DO ATIVO

Após determinado o valor recuperável da unidade geradora de caixa, tem-se que comparar com o valor contábil da mesma unidade geradora para assim verificar se há ou não necessidade de provisionamento de perda por desvalorização dos ativos (*impairment*) (CPC 01, 2010).

O valor contábil de uma unidade geradora de caixa, segundo o CPC 01(R1) (2010, p. 24):

- (a) deve incluir somente o valor contábil daqueles ativos que podem ser atribuídos diretamente ou alocados em base razoável e consistente à unidade geradora de caixa, e que gerarão as futuras entradas de caixa utilizadas para determinar o valor em uso da unidade geradora de caixa;e
- (b) não deve incluir o valor contábil de qualquer passivo reconhecido, a menos que o valor recuperável da unidade geradora de caixa não possa ser determinado sem se considerar esse passivo. [...]

Um ponto muito importante na determinação do valor recuperável e que deve ser considerado igualmente no valor contábil da unidade geradora de caixa, é o fato que não pode ser considerado em ambos os casos investimentos em andamento conforme estabelece o CPC 01 (R1) (2010, p. 17):

Fluxos de caixa futuros devem ser estimados para o ativo em sua condição atual. As estimativas de fluxos de caixa futuros não devem incluir futuras entradas ou saídas de caixa previstas para as quais se tenha expectativa de advir de:

- (a) futura reestruturação com a qual a entidade ainda não esta compromissada; ou
- (b) melhoria ou aprimoramento do desempenho do ativo

Ainda segundo o CPC 01 (R1) (2010) na estimativa de fluxos de caixa futuros deve-se incluir as despesas necessárias para manter o mesmo nível de benefícios econômicos gerados pelo ativo em sua condição atual, ou seja, manutenção da operação.

Segundo a IAS 36 (2010, p.356), se existe um indício que o ativo perdeu seu valor, isto pode indicar que a vida útil remanescente, o modo de depreciação ou o valor residual devam ser revistos. A ABNT através da NBR 14653 trata também de temas como vida útil / remanescente, depreciação, valor residual etc.

Observamos nos casos estudados, valores contábeis de unidades geradoras contendo valores de ativos que não estão gerando renda, ou por estarem parados ou por estarem em instalação ou obra. Daí a necessidade de se dedicar mais tempo

a uma análise detalhada da base contábil da unidade geradora de caixa para melhor definição do perímetro a ser considerado.

Como vimos, é muito importante ao analisar o valor contábil dos ativos, que se utilize o mesmo perímetro da unidade geradora de caixa. Ou seja, que sejam considerados os ativos que formam a unidade geradora de caixa testada.

### 3 EXEMPLOS DE CASOS ESTUDADOS

Apresentamos quadro abaixo com 15 casos estudados (9 empresas) de determinação de valor recuperável dos ativos. Neste quadro podemos observar os valores dos ativos, os valores recuperáveis e as metodologias utilizadas.

Empresa	Ano base	Atividade	Valor Ativo Imobilizado	Metodologia aplicada	Observações	Valor recuperável dos ativos	Taxa utilizada	Período	Conclusão
A	2009	Industrial	R\$ 25.000.000,00	Valor Líquido de Venda	Sem faturamento e resultado financeiro negativo.	R\$ 35.000.000 ( se venda do negócio);R\$ 12.000.000 ( se venda dos equipamentos desmontados)	-	-	Não há perda por desvalorização de ativos
		Suporte Industrial	R\$ 5.000.000,00	Valor Líquido de Venda	Resultado financeiro negativo.	R\$ 4.000.000,00	-	-	Há perda por desvalorização dos ativos
			R\$ 6.000.000,00	Valor Líquido de Venda	Sem faturamento.	R\$ 5.000.000,00	-	-	Há perda por desvalorização dos ativos
B	2010	Hospitalar	R\$ 9.000.000,00	Valor em uso		R\$ 15.000.000,00	TMA	10 anos com venda dos imóveis após período	Não há perda por desvalorização de ativos
		Administrativo	R\$ 12.000.000,00	Valor em uso		R\$ 52.000.000,00	TMA	10 anos com venda dos imóveis após período	Não há perda por desvalorização de ativos
C	2010	Hospitalar 1	R\$ 14.000.000,00	Valor em uso		R\$ 20.000.000,00	TMA	10 anos com venda dos imóveis após período	Não há perda por desvalorização de ativos
		Hospitalar 2	R\$ 900.000,00	Valor Líquido de Venda	Imovel alugado, resultado negativo sem projeção de melhora.	R\$ 800.000,00	-		Há perda por desvalorização dos ativos
		Administrativo	R\$ 17.000.000,00	Valor em uso		R\$ 41.000.000,00	TMA	10 anos com venda dos imóveis após período	Não há perda por desvalorização de ativos
D	2010	Industrial	R\$ 90.000.000,00	Valor em uso	Resultado positivo com varias ações de otimizações de processo sem investimentos e sinergia do grupo. Proprietaria dos imóveis .	R\$ 200.000.000,00	TMA	20 anos em decorrência da vida remanescente das instalações	Não há perda por desvalorização de ativos
E	2010	Comercial	R\$ 10.000.000,00	Valor Líquido de Venda	Resultado negativo. Empresa criada para fazer gestão dos imóveis que eram locados para o grupo.	R\$ 13.000.000,00	-	-	Não há perda por desvalorização de ativos
F	2010	Hospitalar	R\$ 16.000.000,00	Valor em uso	Dois unidades geradoras analisadas juntamente pois existia sinergia de funcionamento , despesas/receitas. Uma delas com resultado negativo.	R\$ 22.000.000,00	TMA	10 anos com venda dos imóveis após período	Não há perda por desvalorização de ativos
		Administrativo	R\$ 6.000.000,00	Valor em uso		R\$ 25.000.000,00	TMA	10 anos com venda dos imóveis após período	Não há perda por desvalorização de ativos
G	2010	Administrativo	R\$ 2.000.000,00	Valor Líquido de Venda	Resultado negativo.	R\$ 3.000.000,00	-	-	Não há perda por desvalorização de ativos
H	2011	Industrial	R\$ 20.000.000,00	Valor em uso	Imovel proprio, resultado positivo.	R\$ 60.000.000,00	WACC	Perpetuidade	Não há perda por desvalorização de ativos
I	2011	Industrial	R\$ 17.000.000,00	Valor em uso	Resultado financeiro positivo.	R\$ 800.000.000,00	TMA	Perpetuidade	Não há perda por desvalorização de ativos

Fonte: Quadro elaborado pela autora, 2012.

Entre os casos estudados, existiram três casos que tiveram situações específicas que exigiram uma maior reflexão ao se determinar o valor recuperável dos ativos. Estes casos encontram-se na cor verde do quadro acima.

Podemos destacar as seguintes situações:

**a. Empresa A, unidades geradoras de caixa 2 e 3, valor recuperável determinado pelo valor justo líquido de despesa de venda**

As unidades geradoras de caixa 2, 3 possuíam o mesmo processo produtivo e tecnologia, porém possuíam situações de depreciações diferentes como detalhado abaixo:

- Unidade 2: estava produzindo a 2 anos e a vida útil econômica projetada era de 10 anos. Porém a tecnologia instalada não era eficiente e existia um alto desgaste nas instalações, reduzindo assim a vida útil e conseqüentemente o valor justo líquido de despesa de venda.
- Unidade 3: foi instalada com a vida útil econômica projetada para 10 anos, porém nunca havia sido utilizada. Pelo fato da unidade estar parada, contabilmente não estava sendo depreciada, porém tecnicamente existia a depreciação pela exposição ao tempo e obsolescência de tecnologia. Conseqüentemente o valor justo líquido de despesa de venda era inferior ao valor contábil dos ativos.

Como vimos, em ambos os casos houve necessidade de redução ao valor recuperável (*impairment*) pelo valor justo líquido de despesa de venda. Sendo as evidências apontadas pelo CPC 01(R1) (2010), através de indicações como obsolescência técnica e de problemas no desempenho econômico, confirmadas ao se determinar o valor recuperável.

É fundamental destacar que a vida útil técnica dos ativos possui vital importância para a correta depreciação contábil dos ativos, havendo assim impacto direto em possível necessidade de *impairment*.

**b. Empresa B, unidade geradora de caixa 1 (hospitalar), valor recuperável determinado pelo valor em uso**

A unidade geradora de caixa 1 (hospitalar) teve seu valor em uso determinado baseado em balanços e resultados históricos, período projetivo compatível com a vida útil remanescente dos principais ativos, taxa de desconto que refletia o mercado e com risco compatível. Porém, inicialmente ao ser comparado o valor em uso com o valor líquido contábil, observou-se que o valor contábil estava acima do valor em uso, ou seja, uma necessidade de redução ao valor recuperável.

Foi então analisado em maior detalhe as informações contábeis dos ativos correspondentes a unidade geradora de caixa 1, identificando a existência de valores contábeis correspondentes a uma nova unidade hospitalar ou uma nova unidade geradora de caixa.

Os ativos da nova unidade geradora de caixa foi isolado, e o valor em uso da unidade geradora de caixa 1 comparado com seu verdadeiro perímetro contábil de ativos, não confirmando assim a necessidade de redução ao valor recuperável (*impairment*).

Como vimos, existe muita relevância na análise correta da base contábil para comparativo do valor recuperável, conforme destaca o CPC 01(R1) (2010). Muitas vezes nos deparamos com lançamentos contábeis errôneos, os quais podem afetar as análises ao se determinar o valor recuperável.

**c. Empresa C, unidade geradora de caixa 2 (hospitalar), valor recuperável determinado pelo valor justo líquido de despesa de venda**

A unidade geradora de caixa 2 (hospitalar) foi testada inicialmente pelo valor em uso e posteriormente pelo valor líquido de venda, confirmando ao final a necessidade de redução ao valor recuperável (*impairment*) pelo valor justo líquido de despesa de venda.

Ao se determinar as unidades geradoras de caixa, foi definido como unidade geradora de caixa 1 os dois hospitais, por possuírem interatividade de receitas e despesas entre eles.

Ao se determinar o valor em uso da unidade geradora 1 (2 hospitais), chegou-se a um valor abaixo do valor contábil correspondente.

Decidiu-se então separar os hospitais como duas unidades geradoras de caixas separadas (1 e 2), utilizando como base do valor em uso relatórios gerenciais financeiros e contábeis.

A unidade geradora de caixa 1, teve seu valor em uso acima do valor contábil de seus ativos. Já a unidade geradora de caixa 2, teve seu valor em uso abaixo do valor contábil de seus ativos, apontando a necessidade de redução ao valor recuperável.

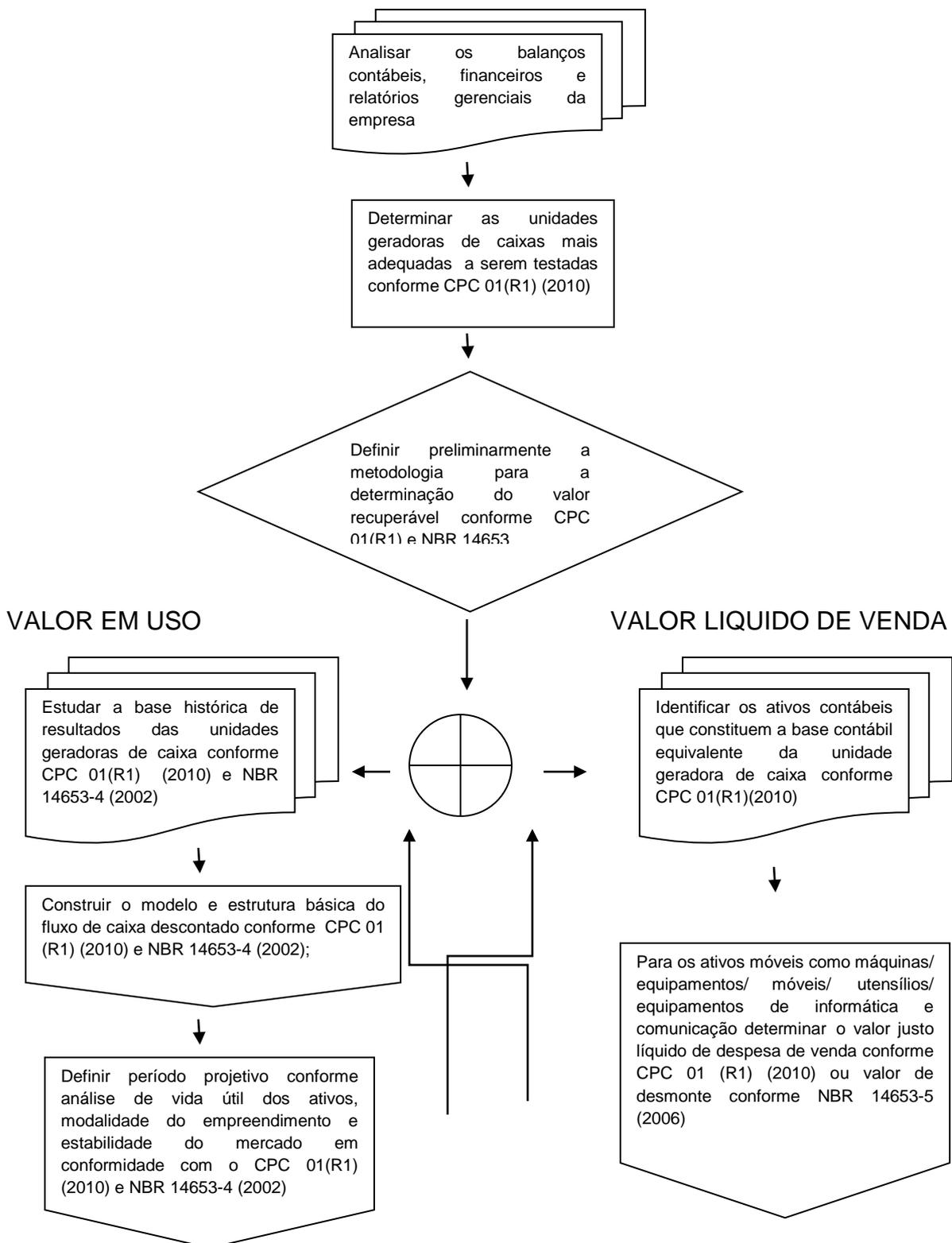
Foi calculado então o valor justo líquido de despesa de venda da unidade geradora de caixa 2, e o mesmo foi acima do valor em uso, porém ainda abaixo do valor contábil de seus ativos, confirmando assim a redução ao valor recuperável (*impairment*) pelo valor justo líquido de despesa de venda.

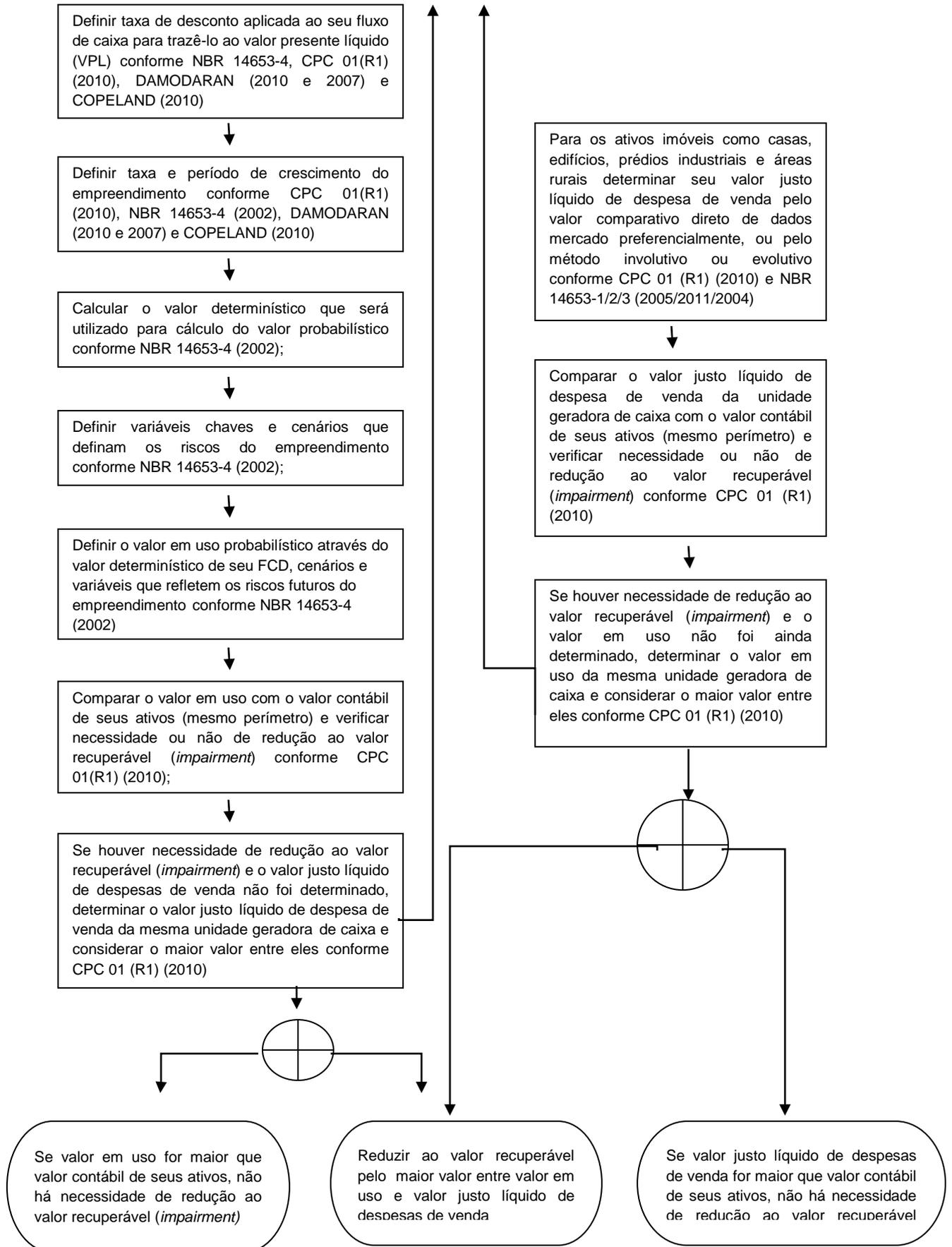
Como explanado pelo CPC 01(R1) (2010), a mensuração do valor recuperável deve ser feita pelo seu maior valor.

#### 4 PROCEDIMENTO APLICADO PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR RECUPERÁVEL CONFORME CPC01 E ABNT NBR 14653

Ao se executar e estudar os casos apresentados pode assim ser definido o procedimento aplicado para a determinação do valor recuperável:

Fluxograma 1 : Procedimento Valor Recuperável





Fonte: Fluxograma elaborado pela autora, 2012.

## CONCLUSÃO

Como demonstrado nesta monografia através das definições do CPC 01(R1) (2010) e da ABNT (NBR 14653 1/4/5, 2005/2002/2006), a NBR 14653 deve ser aplicada na determinação do valor recuperável conforme CPC 01 (R1) (2010) tanto pela metodologia do valor em uso como pela metodologia do valor justo líquido de despesas de venda.

Como exposto nas análises dos casos estudados, não existe metodologia melhor. Existe sim metodologia de determinação de valor recuperável mais adequada a cada caso e de acordo com características previamente analisadas da unidade geradora de caixa e de seus ativos.

O valor em uso ou fluxo de caixa descontado é uma metodologia amplamente defendida e aplicada no mercado financeiro e que melhor determina os valores dos ativos conforme casos estudados.

O domínio de conceitos dados por Damodaran (2010 e 2007) e Copeland (2010) quanto à taxa livre de risco, prêmio de risco e determinação do beta bem como o entendimento de estruturas básicas do fluxo de caixa conforme a ABNT (NBR 14653-4, 2002), é fundamental para a determinação do valor recuperável pelo valor em uso.

As diversas metodologias de determinação de valor justo líquido de despesas de venda segundo CPC 01 (R1) e definidas pela ABNT NBR 14653-1/2/3/4/5/6 devem ser compreendidas e aplicadas conforme situação mercadológica.

Ao se executar e estudar os casos de determinação do valor recuperável estabeleceu-se um procedimento que é aqui demonstrado através de um fluxograma prático para determinação do valor recuperável dos ativos o qual pode ser aplicado de forma a atender a lei 11.638/07 e CPC 01-R1 (2010) aplicando e respeitando a ABNT através da NBR 14653.

O conhecimento pleno da lei 11.638/07 e dos pronunciamentos do CPC é de fundamental importância na determinação e redução ao valor recuperável dos ativos

porque existem outros pronunciamentos contábeis que tratam de outros temas além do teste de *impairment*, como vidas úteis / remanescentes e valor residual dos ativos e que estão intrinsecamente associados aos valores contábeis dos ativos o que reflete indiretamente na redução ou não ao valor recuperável.

Como exposto não existe uma fórmula pronta a ser aplicada para a determinação do valor recuperável e que o campo de estudo é vasto e rico. É importante estabelecer um procedimento de análise para a determinação do valor recuperável e em conformidade com a ABNT e ao CPC 01.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) – *NBR 14653-1 Avaliações de bens Parte 1: Procedimentos Gerais*, 2005.

\_\_\_\_\_. *NBR 14653-2 Avaliações de bens Parte 2: Imóveis Urbanos*, 2011.

\_\_\_\_\_. *NBR 14653-3 Avaliações de bens Parte 3: Imóveis Rurais*, 2003.

\_\_\_\_\_. *NBR 14653-4 Avaliações de bens Parte 4: Empreendimentos*, 2002.

\_\_\_\_\_. *NBR 14653-5 Avaliações de bens Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral*, 2006.

\_\_\_\_\_. *NBR 14653-6 Avaliações de bens Parte 6: Recursos naturais e ambientais*, 2008.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – CPC 01(R1) *Redução ao valor recuperável de ativos*, 2010.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J.. *Avaliação de empresas VALUATION - Calculando e gerenciando o valor das empresas*, 3ª ed., São Paulo: *Pearson Education* do Brasil, 2010.

DAMODARAN, A. *Avaliação de empresas*, 2ª ed., São Paulo: . *Pearson Education* do Brasil ,2007.

DAMODARAN, A. *Avaliação de Investimentos. Ferramentas e Técnicas para a Determinação do Valor de Qualquer Ativo*, 2ª ed., São Paulo : *Qualitymark* Editora Ltda ,2010.

GROUPE REVUE FIDUCIAIRE. *Code IFRS: Normes ET interprétations. Collection les codes RF*, 2010.

MARTELANC, R.; SEWRUK TRIZI, J.; PACHECO, A.A.; PASIN, R.. *Utilização de metodologias de avaliação de empresas: Resultados de uma pesquisa no Brasil*. USP/FEA/EAD, internet 2012.

MENDES, W.. *Redução ao Valor Recuperável de Ativo (Impairment) e Ajuste ao Valor Presente (AVP)*. São Paulo: IOB, 2010.

XVI COBREAP – *Trabalhos de Avaliação. Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias* – IBAPE/AM – 2011.