UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE

EDUARDO DE BRITO

# Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina

Orientadora: Profa. Dra. Maísa de Souza Ribeiro

RIBEIRÃO PRETO
2010

Prof. Dr. João Grandino Rodas
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Sigismundo Bialoskorski Neto
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Profa. Dra. Adriana Maria Procópio de Araújo
Chefe do Departamento de Contabilidade

EDUARDO DE BRITO

# Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Maísa de Souza Ribeiro

Ribeirão Preto

2010

# ERRATA

(BRITO, E.). **(Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina)**. (2010). (109p.). Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, (2010).

| **Página** | **linha** | **onde se lê** | **leia-se** |
|---|---|---|---|
| 13 (Sumário) | 3 | ANEXO | Apêndice A |
| 14 (introdução), | 10 e 11 | Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) | CPC |
| 16 | 19 | IAS 41 -*Agriculture* | IAS 41 |
| 17 | 15 | IAS 41 -*Agriculture* | IAS 41 |
| 17 | 25 | CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola | CPC 29 |
| 20 | 5 e 8 | “” | |
| 21 | 1 | (*fair value*) | |
| 22 | 27 | , se | . Se |
| 22 | 22 | .O | , o |
| 24 | 4 | .V | , v |
| 26 | 27 | , em | . Em |
| 28 | 21 | IASB, IAS 41, | IASB (IAS 41) |
| 29 | 11 | - Ajuste a Valor Presente (p.13) | (Ajuste a Valor Presente, p. 13) |
| 29 | 23 | , além | . Além |
| 37 | 2 e 3 | Argilés, Bladón e Monllau (2009, p.19) apud Lewis e Jones (1980) | Lewis e Jones (1980) apud Argilés, Bladón e Monllau (2009, p.19) |
| 39 | 27 | no tópico | na seção |
| 44 | 16 | ativo biológico | ativos biológicos |
| 45 | 3 | Helguera et al | Helguera, Lanfranco e Majó |
| 51 | 29 | , resumindo | . Resumindo |
| 58 | 4 | SFAZ | SFAS |
| 59 | 1 | será | é |
| 65 | 26 | anexo ao | no Apêndice A do |
| 69 | 29 | Quando | Quanto |
| 75 | 3 | um quadro | o Quadro 1 |
| 75 | 7 | quadro | Quadro 1 |
| 76 | 1 | quadro acima | Quadro 2 |
| 76 | 5 | dois quadros | Quadros 1 e 2 |
| 76 | 6 | Acima | |
| 77 | 3 | encontram | encontra |
| 77 | 18 | quadro-resumo abaixo | Quadro 3 a seguir |
| 78 | 6 | quadro acima | Quadro 3 |
| 78 | 11 | A | a |
| 87 | 3 | um quadro | o Quadro 4 |
| 90 | 1 | quadro | Quadro 4 |
| 90 | 26 | , o CPC | . O CPC |
| 92 | 2 | os seguintes problemas | o seguinte problema de |
| 105 | 1 | ANEXO | Apêndice A |

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

**FICHA CATALOGRÁFICA**

Brito, Eduardo de

Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina. Ribeirão Preto, 2010.

109 p. il.

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto / USP. Área de concentração: Controladoria e Contabilidade.

Orientadora: Ribeiro, Maísa de Souza

1.Valor. 2. Valor justo. 3. *Fair Value.* 4. Avaliação de ativos biológicos. 5. Pecuária

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

Nome: Brito, Eduardo de
Título: Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovada em:

Banca Examinadora

Prof. Dr._____Instituição_____

Julgamento:_____Assinatura:_____

Prof. Dr. _____Instituição_____

Julgamento:_____Assinatura:_____

Prof. Dr. _____Instituição_____

Instituição:_____Assinatura:_____

*Dedico este trabalho à minha família e aos meus amigos*

## AGRADECIMENTOS

A Deus pela vida, pela oportunidade de progresso, por me dar coragem e perseverança.

A Universidade de São Paulo por todo o apoio acadêmico e material.

Aos meus pais por todo amor, apoio, exemplo, orações e por me fazerem enxergar a beleza da simplicidade e acreditar que sou capaz.

Aos meus irmãos pelo amor e confiança que sempre depositaram em mim.

À Profa. Dra. Maísa de Sousa Ribeiro, minha orientadora, pelo profissionalismo, dedicação, orientações precisas e, principalmente, pela paciência que teve comigo durante todo esse trajeto.

Aos meus amigos Marcos Sanches, Paulo Paiva, Roni Bonízio e Silvio Nakao, por terem acreditado em mim e incentivado o meu ingresso no programa de mestrado. Além de imensa amizade e de todo apoio incondicional que sempre me ofereceram.

A pessoas especiais que considero mais que amigos: João, Telvina e Filhos, a quem chamo de minha segunda família, a quem devo muito por tanto apoio.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade.

A todos os meus colegas de mestrado em especial a João Carlos Domingues, Lumila Girioli, Rafael Vieira, José Leandro Ciofi e Maria Elizabeth Andrade, por terem dividido mais de perto comigo todos esses momentos de alegria, pressão, desespero, esperança e por todo apoio.

Aos amigos de hoje e sempre que direta ou indiretamente estiveram envolvidos neste e em tantos outros projetos importantes da minha vida, Jefferson Ferreira, Carlos Bonacin, Marco Antônio Pires, Jackson Jesus do Nascimento, Gustavo Simões, Sandra Nakao, Leandro Batista da Silva e Iraci de Souza João.

# RESUMO

Brito, E. 2010. **Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina.** 2010. 109 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2010.

A utilidade da contabilidade para o processo de decisão está relacionada à mensuração e divulgação apropriada de informações que, realmente, reflitam a situação econômico-financeira dos negócios. O valor justo (*fair value*) tem sido apresentado como medida de avaliação de certos ativos específicos, entre eles, os biológicos, que são dotados de vida e por isso estão sujeitos a transformações biológicas (nascimento, crescimento, degeneração e morte) as quais afetam significativamente o seu valor, não sendo o custo histórico capaz de refletir fielmente todos os ganhos ou perdas de valor. Diante deste cenário, esta pesquisa terá por finalidade responder à questão: Quais restrições podem ser encontradas na aplicação do valor justo na atividade de pecuária no Brasil, considerando a subjetividade implícita nas escolhas dos métodos de avaliação?; e, consequentemente, seu objetivo é estudar a subjetividade encontrada na aplicação do valor justo na mensuração dos ativos biológicos na atividade pecuária bovina no Brasil, considerando os aspectos conceituais e as regras determinadas pelo Pronunciamento CPC 29. O foco do estudo foi a pecuária bovina de corte em função de sua importância econômica nacional e por existir mercado ativo para os animais em várias fases da vida. A pesquisa revisou os principais conceitos pertinentes ao tema, além dos estudos que permeiam o valor justo, buscando examinar a aplicabilidade, restrições, críticas, vantagens e graus de subjetividade. O estudo de caso foi o método utilizado para conhecer os sistemas em uso na avaliação de ativos biológicos, os quais foram comparados a uma lista de requisitos exigidos pelo valor justo. Os resultados obtidos apontam que é possível ser aplicado o valor justo na atividade agropecuária no Brasil, para o caso estudado, entretanto em algumas fases da vida do animal, principalmente quando não existem valores de mercado disponíveis, tal aplicação encontra maiores restrições além de proporcionar maior subjetividade.



Palavras-chave: valor; valor justo; *fair value*; avaliação de ativos biológicos; pecuária.

## ABSTRACT

Brito, E. 2010. **A study about the subjectivity in the measuring of fair value in the activity of cattle raising.** 2010. 109 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2010.

The usefulness of Accounting for decision making is related to measurement and appropriate disclosure of information that really reflect the economic and financial situation of the business. The fair value has been presented as a way of assessment of certain specific assets, including the biological, which are endowed with life and, therefore, are liable to biological transformations (birth, growth, degeneration and death) which affect significantly their value and the historical cost is not able to faithfully reflect every value's gains or losts. Under this scenario, this research aims to answer the question: What restrictions can be found in the application of fair value in the activity of cattle raising in Brazil, considering the implicit subjectivity in the choice of assessment methods? And, consequently, the present work aim to study the subjectivity found in the application of fair value in biological assets measurement in cattle raising in Brazil, considering the conceptual aspects and rules determined by the Standard CPC 29. The focus of this study was the beef cattle farming because of its importance for national economic and the existence of active market for these animals at various stages of life. The study reviewed the main concepts that are relevant to the subject, besides the studies that underlie the fair value, seeking to consider the applicability, limitations, criticisms, advantages and degrees of subjectivity. The case study was the method used to know the systems in use in the assessment of biological assets, which were compared to a list of requirements required by the fair value. The results indicates that it is possible to apply the fair value in agriculture and cattle raising activity in Brazil, for the case studied, however in some phases of this animals life, especially when there are no market values available, such application finds further restrictions besides providing greater subjectivity.


Keywords: value, fair value, evaluation of biological assets, cattle raising.

Lista de Tabelas

Tabela 1: Demonstração do ganho (variação de mercado e crescimento natural).....59
Tabela 2: Demonstração da apuração do valor justo unitário menos as despesas de venda.....84
Tabela 3: Exemplo de avaliação de bovino de corte a valor justo.....85

Lista de Quadros

Quadro1: Requisitos do valor justo.....75
Quadro 2: Alternativas para atribuição do valor financeiro.....75
Quadro 3: Resumo: atividades *versus* requisitos do valor justo.....77
Quadro 4: Comparação entre três sistemas de avaliação analisados.....88

Lista de Figuras

Figura 1: As três fases do ciclo de produção para bovinos de corte.....47

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ABCZ:** Associação Brasileira de Criadores de Zebu

**CFC:** Conselho Regional de Contabilidade

**COFINS:** Contribuição de Financiamento da Seguridade Social

**CPC:** Comitê de Pronunciamentos Contábeis

**CSLL:** Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

**CVM:** Comissão de Valores Mobiliários

**DRE:** Demonstração de Resultado do Exercício

**FADN:** Farm Accouting Data Network

**FASB:** Financial Accounting Standards Board

**GTA :** Guia de Transporte Animal

**HEM:** Hipótese de Eficiência de Mercado

**IASB:** International Accounting Standard Board

**IBGE**: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**ICMS**: Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação

**IR:** Imposto de Renda

**PIS:** Programa de Integração Social

**UFESP:** Unidades Fiscais do Estado de São Paulo

**WACC**: Weighted Average Cost of Capital

**SUMÁRIO**

INTRODUÇÃO.....14

1. FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL.....21
1.1 Conceituação de valor.....21
1.1.1 Valor em um mercado eficiente.....23
1.1.2 Concorrência Perfeita.....24
1.1.3 Hipótese de eficiência de mercado, concorrência perfeita e valor justo.....25
1.2 Valor justo.....26
1.2.1 Definição de valor justo.....26
1.2.2 Vantagens do valor justo.....31
1.2.3 Críticas ao valor justo.....33
1.2.4 Contrapondo vantagens e críticas ao valor justo.....35
1.2.5 Subjetividade do valor justo *versus* subjetividade do custo histórico.....36
1.3 Ativo: definição, reconhecimento e mensuração.....37
1.3.1 Critérios para mensuração de ativos (atribuição de valor aos ativos).....39
1.4 Conceitos e definições da atividade agropecuária e do ativo biológico.....44
1.4.1 Conceitos e definições específicos da atividade agropecuária.....45
1.5 Avaliação de ativos biológicos a valor justo.....48
1.5.1 Aplicação do valor justo na pecuária bovina, de acordo com o Pronunciamento CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola.....51
1.5.1.1 Despesas de venda.....52
1.5.1.2 Hierarquia na determinação das técnicas de apuração do valor justo..... 54
1.5.1.3 Exemplo prático do cálculo do valor justo na atividade de pecuária.....59
1.5.1.4 Tratamento dos ativos biológicos, segundo o CPC 29 por empresas que atuam no setor.....61
1.5.2 Sistema de avaliação tradicional adotado no Brasil.....61
1.5.2.1 Comparando o valor justo com o sistema de avaliação tradicional adotado no Brasil.....62

2. ESTUDO DE CASO.....64
2.1 Objeto de Pesquisa.....64
2.2 Metodologia da pesquisa…….....64
2.3 O caso…….....66
2.4 Sistema de avaliação de ativos biológicos utilizados.....67
2.5 Atividade de recria.....67
2.6 Comparando o sistema usado pela empresa na atividade de recria com o valor justo.....69
2.7 Atividade de cria.....70
2.8 Comparando o sistema usado pela empresa na atividade de cria com o valor justo.....71
2.9 Atividade de engorda.....72
2.10 Comparando o sistema de avaliação de ativos na atividade de engorda com o valor justo.....73
2.11 Análise comparativa geral entre o sistema utilizado e o valor justo.....73
2.12 Despesas de venda específicas da pecuária bovina de corte no Brasil.....78
2.13 Simulação da avaliação de ativos biológicos na pecuária.....82
2.14 Quadro comparativo entre três sistemas de avaliação: valor justo, sistema tradicional e sistema utilizado pela empresa.....87
2.14.1 Comparando a avaliação pelo valor justo com o sistema adotado no caso estudado....90

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....92

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....96

ANEXO: Protocolo do Estudo de Caso.....105

# INTRODUÇÃO

Um dos objetivos da contabilidade é fornecer informações úteis à tomada de decisões, tanto para os usuários internos como para os externos. Isso exige a mensuração e divulgação apropriada de informações que, realmente, reflitam a situação econômico-financeira dos negócios a que se referem. O mundo dos negócios é muito dinâmico e sujeito a mudanças constantes. Dessa forma, espera-se que a contabilidade também acompanhe essas mudanças para melhor subsidiar as decisões tomadas com base em suas informações.

Nesse sentido, muito se tem discutido, principalmente, no cenário internacional, sobre a possibilidade de os ativos serem registrados a valor justo, com o intuito de dar maior credibilidade às informações disponíveis nos relatórios contábeis e melhor refletir a realidade. Assim para acompanhar estas tendências de globalização, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) menciona em seu Pronunciamento **CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola**, parágrafo 8, aprovado pela Deliberação CVM 595 de 15 de setembro de 2009, a seguinte definição para a expressão

> *Valor justo* é o valor pelo qual um ativo pode ser negociado, ou um passivo liquidado, entre partes interessadas, conhecedoras do negócio e independentes entre si, com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação compulsória.

A primeira ideia que o valor justo transmite é a de valor de mercado e, quando existe mercado ativo para o item a ser negociado, essa medida é de mais fácil percepção. Mas o valor justo é mais amplo que valor de mercado e prevê outras técnicas para sua determinação. Quando o valor de mercado não estiver disponível, por exemplo, o fluxo de caixa descontado, que também está vinculado a valores de saída, busca determinar, embora de forma indireta, o provável valor de mercado do ativo (CPC 12, Anexo; ERNEST & YANG e FIPECAFI, 2010, p. 281).

Justifica-se o uso do valor justo para avaliar alguns itens patrimoniais específicos, não devendo tal prática ser utilizada de forma indistinta para todo o balanço. *A priori* itens sujeitos à grande volatilidade de preços de mercado, como os ativos biológicos (que também estão sujeitos a grandes alterações em suas características físicas), deveriam ser avaliados a valor justo para refletir de forma mais fiel a situação econômica da empresa.

As discussões em torno da avaliação a valor justo têm colecionado críticos e defensores e são mais antigas entre teóricos no cenário internacional, uma vez que já fazem parte das normas contábeis americanas e ganharam mais corpo com a edição das normas

internacionais editadas pelo *International Accounting Standard Board* (IASB). Barth (1994), Argilés e Slof (2001), Dowling e Godfrey (2001) são autores que abordaram o tema. Iudícibus e Martins (2006, p. 9) comentam que conceituação de valor justo é bastante antiga e que, em 1939, Kenneth MacNeal tratou do tema, usando os termos *fair and true*, atribuindo significado econômico para as valorações. As críticas e as defesas ao valor justo servem para ilustrar as facilidades, dificuldades que serão encontradas na aplicação da técnica de avaliação pelo valor justo, servindo de parâmetro para o estudo e permitindo uma interação entre os conceitos teóricos, as normas técnicas e a realidade observada no estudo.

Lisboa e Scherer (2000) e Rech (2006) trataram especificamente do valor justo aplicado ao setor agropecuário. Com a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, as discussões entre acadêmicos e profissionais sobre o tema valor justo têm se intensificado. Os pronunciamentos emitidos pelo CPC podem contribuir significativamente para a internacionalização das normas contábeis juntamente com a promulgação da Lei 11.638/07 que alterou a legislação societária vigente no país desde 1976.

As alterações na legislação - leis, regulamentos e normas técnicas em geral - surgem de necessidades sociais, como:

- padronização ou harmonização de práticas contábeis;
- necessidade de informações que reflitam melhor a realidade de um negócio;
- mais transparência nas divulgações empresariais, etc.

Por isso o uso do valor justo deve ser estudado independente da obrigatoriedade definida em normas. A adesão das empresas ao conceito de valor justo deve ser observada sob a ótica dos benefícios que tal prática pode proporcionar aos diversos usuários da informação contábil em termos de melhoria dos subsídios aos processos decisórios internos e externos.

Os ativos biológicos são aqueles dotados de vida e que, portanto, se modificam com o passar do tempo - normalmente, no aspecto evolutivo - como no caso de plantações e criações. Além disso, estão sujeitos a altas flutuações nos preços de mercado decorrentes de influências econômicas, climáticas, doenças, pragas, etc. Esses dois aspectos, o evolutivo e a volatilidade dos preços, provocam alterações no valor desses ativos de tal forma que o conceito de custo histórico mostra-se inapropriado, já que o custo da matéria-prima básica e de outros fatores de produção empregados não reflete o valor atual do ativo, muito menos o montante de benefícios futuros esperados da aplicação de recursos em cada safra ou criação nos seus diferentes estágios de maturação e, tampouco, a remuneração do tempo de espera. Estas peculiaridades dos ativos biológicos os aproximam muito do conceito de valor justo.

**Marco teórico**

No caso das atividades de agropecuária, o padrão internacional de contabilidade determinado pelo IASB é o IAS 41, emitido em fevereiro de 2001, sob a denominação de *Agriculture* que trata da avaliação de ativos biológicos a valor justo. A Austrália pode ser utilizada como exemplo do uso dos conceitos do valor justo. Conforme pode ser observado em Elad (2004, p. 631), Herbohn e Herbohn (2006, p. 179) e Herbohn (2006, p. 62), antes mesmo da emissão do IAS 41, a Austrália já contava com a norma AASB 1037, emitida pelo *Australian Accounting Standards Board* (AASB), em 1998, que cuidava do tratamento contábil de ativos biológicos, com algumas orientações muito semelhantes às regras que vieram a ser estabelecidas como IAS 41. A norma australiana utiliza a denominação SGARAs (*Self-Generating and Regenerating Assets)* e recomenda o uso do valor líquido de mercado (*net market value*) para avaliar tais ativos, sendo o valor de mercado também uma das medidas de valor justo. Outra semelhança entre o critério australiano e o valor justo é que ele também recomenda reconhecimento do resultado obtido com as alterações no valor justo, mesmo que ainda não realizados.

Argilés e Sloft (2001, p. 362) fizeram uma pesquisa com o objetivo de apresentar sugestões para reduzir a distância existente entre a importância atribuída à contabilidade e o baixo nível do uso de contabilidade pelo setor agrícola. Acreditaram também que a combinação de duas ferramentas já existentes, a *Farm Accountancy Data Network* (FADN) e o IAS 41-*Agriculture*, podia desempenhar um papel importante nesse propósito. O FADN é um sistema europeu de pesquisas por amostragem, por meio do qual são coletados, anualmente, dados estruturais e de contabilidade em fazendas, com o objetivo de acompanhar o rendimento e a atividade das explorações agrícolas e avaliar o impacto das medidas tomadas no âmbito da Política Agrícola Comum, que também elabora procedimentos contábeis para atividades agrícolas (FADN). Os autores entendiam que o IAS 41 possuía boa estrutura conceitual enquanto o FADN podia fornecer as ferramentas práticas para torná-lo operacional. Os resultados demonstraram que existia demanda externa por informação contábil útil ao agronegócio. Segundo eles, a contabilidade formal não atendia às necessidades dos empresários do setor, pois não se adaptavam às especificidades das operações, além de serem difíceis e caras para implementar.

Argiles, Bladón e Monllau (2009, p.10) realizaram um estudo empírico sobre os efeitos das formas de avaliação sobre a informação contábil. Eles observaram duas amostras de fazendas localizadas na Espanha que avaliam seus ativos biológicos usando em cada amostra um critério de avaliação: custo histórico e valor justo. Os autores examinaram o uso do valor justo na avaliação de ativos biológicos e chegaram à conclusão de que o seu uso não provoca aumento na volatilidade dos lucros, nas receitas, nos ativos e na relevância, quando comparado ao método do custo histórico. Entretanto, a maioria dos testes revelou maior poder preditivo dos ganhos futuros quando os ativos foram avaliados a valor justo. Além disso, os autores sustentam que o valor justo é mais simples de ser aplicado do que o custo histórico, quando há valores de mercado disponíveis.

Elad (2004) analisou os potenciais obstáculos à implementação do IAS 41 em países francófonos (países que falam a língua francesa e que compartilham aspectos culturais semelhantes). Para isso, o autor identificou e comparou as diferenças na estrutura da demonstração de resultado apurada na atividade agrícola na França, em países da África francófona, na Austrália e segundo a norma IAS 41-*Agriculture.* No trabalho, o autor identificou algumas implicações das regras definidas no IAS 41, na harmonização internacional da contabilidade agrícola. Concluiu que, em países francófonos, a aplicação do IAS 41 é praticamente impossível, sem que seja necessária uma revisão fundamental - senão o abandono completo do plano contábil utilizado. O IAS 41 também se mostrou incompatível, na pesquisa em questão, com a Quarta Diretiva da União Europeia[1].

No Brasil, as atividades rurais estavam sendo tratadas de forma semelhante às atividades industriais, ou seja, destinando-se aos animais reprodutores o mesmo tratamento utilizado para as máquinas. Isso implicava na depreciação pela vida útil, de acordo com o que se observa em Marion (1996) e Resolução CFC número 909/01 (revogada pela Resolução CFC 1186/2009). Mas com a entrada em vigor do pronunciamento **CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola**, muitas mudanças são esperadas, primeiramente para as companhias abertas e, oportunamente, para as demais entidades. O CPC 29 passa a ser obrigatório na elaboração das demonstrações financeiras das companhias abertas a partir dos exercícios encerrados em dezembro de 2010 e, também, para as demonstrações financeiras de 2009 publicadas em conjunto com as de 2010 para fins de comparação. O referido CPC também foi

[1] A diretiva é um ato legislativo da União Europeia a que estão obrigados os Estados-membros, para alcançar um determinado resultado. A Quarta Diretiva (Fourth Directive) coordena as disposições dos Estados-Membros da União Europeia relativas à apresentação e ao conteúdo dos relatórios e contas anuais, aos métodos de avaliação, e a sua publicação em relação a todas as sociedades de responsabilidade limitada. Fonte: http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/single_market_capital/l26009_en.htm

aprovado pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) por meio da Resolução CFC 1.186/2009 que o torna obrigatório para empresas que precisam ter registros contábeis feitos por contador profissional.

Lisboa e Scherer (2000, p. 6 e 16) realizaram uma pesquisa sobre a aplicação do valor justo na atividade agropecuária na qual fizeram uma comparação entre a estrutura tradicional da Contabilidade e o valor justo, demonstrando as diferenças existentes entre os dois sistemas e destacando as grandes inovações esperadas com a aplicação do valor justo no setor. Os autores comentam a evolução contábil proporcionada pelo **SFAS n.º 107** ***Disclosures about Fair Value of Financial Instruments*** do *Financial Accounting Standards Board* (FASB), específico para ativos financeiros, e o IASB, com sua proposta de Norma Internacional de Contabilidade para as entidades dedicadas à agropecuária (*Exposure Draft E65 – Agriculture)*, e o quanto que significativamente contribuíram para a evolução da contabilidade,

> [...] quebrando um modelo de contabilidade vigente há mais de 100 anos de tal forma que as demonstrações contábeis passem a contemplar informações mais relevantes, qualitativa e quantitativamente, em relação à estrutura tradicional da contabilidade baseada nos custos históricos (LISBOA e SCHERER, 2000, p. 6).

Rech et al. (2006, p. 1) fizeram uma pesquisa na qual analisam a aplicação do IAS 41 – *Agriculture* na pecuária de corte, considerando os aspectos relacionados ao valor justo dos ativos biológicos, o reconhecimento, mensuração e evidenciação dos mesmos, concluindo que, tendo em vista a existência de mercado ativo, o critério de valor justo é aplicável ao setor. Os autores argumentam, ainda, que com o uso do valor justo "[...] é possível demonstrar de maneira justa e verdadeira a variação patrimonial ocorrida durante determinado período [...]" (RECH et al., 2006, p. 11).

## Questão de pesquisa

A avaliação a valor justo exige conhecimentos técnicos e de mercado para valorações à medida que o ativo biológico desenvolve-se, pois são diferentes os benefícios econômicos gerados em cada fase do crescimento do animal.

Nesse sentido, a questão central da pesquisa é:

**Quais restrições podem ser encontradas na aplicação do valor justo na atividade de pecuária no Brasil, considerando a subjetividade implícita nas escolhas dos métodos de avaliação?**

## Objetivo

O objetivo desta pesquisa é estudar a subjetividade encontrada na aplicação do valor justo na mensuração dos ativos biológicos na atividade pecuária bovina no Brasil, considerando os aspectos conceituais e as regras determinadas pelo Pronunciamento CPC 29.

## Justificativa

Este trabalho justifica-se por tratar um tema contemporâneo e pouco tratado na literatura brasileira. E, também, pela grande expectativa quanto à sua aplicabilidade no setor de pecuária em função dos aspectos inovadores relativos à mensuração.

Com isso, a pesquisa colaborará para a reflexão e desenvolvimento dos conceitos de valor justo na atividade pecuária, visando à melhoria da qualidade de informação contábil e à adaptação destas às normas internacionais de contabilidade.

Nem todas as entidades rurais são obrigadas a seguir padrões contábeis internacionais e as regras definidas pelo CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola, por enquanto, mas a contribuição deste trabalho está em discutir e esclarecer os conceitos de forma que possam estar disponíveis e claros quando houver interesse pelo seu uso.

## Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza exploratória. É qualitativa porque estuda o fenômeno no contexto em que ocorre e do qual faz parte e tem o ambiente natural

como fonte direta de dados e exploratória porque lida com problemas pouco conhecidos. O presente estudo utiliza-se de revisão bibliográfica e de estudo de caso para análise da aplicação do valor justo nos ativos biológicos existentes na atividade de pecuária de corte. Segundo YIN (2005, p. 32):

> "Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e contexto não estão claramente definidos" (YIN, 2005, p. 32).

**Estrutura do trabalho**

Este trabalho é composto por dois capítulos, além desta introdução e das considerações finais. O primeiro deles compreende a fundamentação conceitual, sobre o assunto, que busca contemplar os principais conceitos pertinentes ao desenvolvimento do conceito de valor justo, aos ativos biológicos e à atividade pecuária em si. O segundo capítulo aborda, além da metodologia aplicada, o estudo de caso com a aplicação dos conceitos de valor justo. Por fim, apresentam-se algumas considerações finais elaboradas a partir do levantamento bibliográfico realizado e das observações das situações e eventos concernentes à atividade em estudo.

# 1 FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL

Neste tópico são revistos os conceitos de valor, valor justo (*fair value*), de mensuração de ativos, ativo biológico e atividade agropecuária e, especificamente, a avaliação de ativos biológicos. Evidenciam-se posições favoráveis e contrárias ao uso do valor justo como critério de mensuração de ativos, como também facilidades e dificuldades que podem ser encontradas na aplicação prática do valor justo.

## 1.1 Conceituação de valor

Nesta parte do trabalho considerou-se necessário buscar apoio nos conceitos econômicos para melhor justificar a definição da expressão "valor justo", uma vez que o termo valor é largamente utilizado nas Ciências Econômicas.

Para Smith (1983, p. 61), a palavra valor tem dois significados, pode designar a utilidade de um objeto, valor de uso, ou o poder que esse objeto tem para comprar outras mercadorias, ou seja, seu valor de troca. Ricardo (1982, p. 43 e 44) explica que existem coisas com alto valor de uso, como a água e o ar que se respira e, com baixo valor de troca. Ao passo que coisas que têm pouca utilidade, como o ouro, têm alto valor de troca. Por isso a utilidade não é medida de valor de troca. Embora a utilidade seja essencial, pois algo que não é útil não pode ter valor de troca.

Segundo Ricardo (1982, p. 63), o valor de qualquer mercadoria, para um possuidor que não deseja consumi-la, é igual à quantidade de outras mercadorias que ele pode adquirir pela troca. O valor aqui destacado é o valor de troca, ou seja, o preço que custa para uma pessoa adquirir determinada mercadoria.

Smith (1983, p.83) define dois tipos de preço, o *preço natural* e o *preço de mercado*. *Preço natural* é aquele que remunera a renda da terra, os custos de salários e o lucro pelo capital investido, em outras palavras, é o valor que cobre os custos, mais o retorno mínimo exigido pelo investidor. As formas de remuneração que o autor denomina taxas naturais de salário, do lucro e renda da terra são reguladas naturalmente pelas circunstâncias gerais da sociedade ou redondeza na qual a terra está localizada.

> Quando o preço de uma mercadoria não é menor nem maior do que o suficiente para pagar ao mesmo tempo a renda da terra, os salários do trabalho e os lucros do patrimônio [...] de acordo com suas taxas naturais [...] a mercadoria é vendida pelo que se pode chamar de seu preço natural. (SMITH, 1983, p. 83).

O preço efetivo de venda de uma mercadoria denomina-se *preço de mercado*, que pode ser igual, inferior ou superior ao preço natural. Segundo Smith (1983, p. 84),

> O preço de mercadoria específica é regulado pela proporção entre a quantidade que é efetivamente colocada no mercado e a demanda daqueles que estão dispostos a pagar o preço natural da mercadoria.

Quando a quantidade oferecida é menor do que a demanda efetiva, não há condições de atender à quantidade desejada por todos aqueles que estão dispostos a pagar o *preço natural*. Consequentemente, quando alguns compradores se dispõem a pagar mais, começa a concorrência o que fará o *preço de mercado* subir.

De forma oposta, quando a quantidade de mercadoria colocada no mercado é superior à demanda efetiva, não há possibilidade de ser toda vendida aos potenciais compradores que estejam dispostos a pagar o *preço natural*¸ uma parte deverá ser vendida para aqueles que só aceitam pagar um preço inferior ao *preço natural* fazendo com que o *preço de mercado* caia. O impacto na queda do preço de mercado, abaixo do preço natural, dependerá do aumento na concorrência proporcionado pelo excedente de mercadorias, ou da conveniência dos vendedores em mantê-las ou desembaraçar-se delas. O autor exemplifica tal fato, citando que o excedente de produtos perecíveis (laranja) provocará muito mais concorrência do que o excedente de ferro velho. Quando a quantidade oferecida coincide exatamente com a quantidade da demanda efetiva, muito naturalmente o *preço de mercado* coincidirá com preço natural.

Nos dois primeiros casos, o mercado pode forçar mudanças para se chegar a um preço de equilíbrio, se ocorre escassez de oferta isso fará com que um ou mais componentes do preço da mercadoria subam, isso atrairá mais capital para a produção (mais terras, mais força de trabalho e mais capital), colocando mais mercadorias no mercado. Consequentemente, a quantidade colocada no mercado logo será suficiente para atender à demanda efetiva. Todos os componentes do preço da mercadoria logo voltariam a sua taxa natural.

Por outro lado, se a quantidade ofertada superar a demanda efetiva, o interessado no componente do preço do produto, seja o dono da terra, o trabalhador ou investidor, vendo seu rendimento diminuir, deixará de aplicar parte da sua fonte no negócio e buscará aplicar em outro que pague a sua taxa natural, reduzindo assim a oferta. Dentro de pouco tempo a

quantidade oferecida se restringirá ao suficiente para atender à demanda efetiva, sem excessos, portanto todos os componentes do preço chegarão a sua taxa natural.

O preço de mercado é um preço de equilíbrio que, em alguns momentos, pode fugir do preço natural em consequência de eventos econômicos como crise econômica, pragas, doenças, barreiras sanitárias impostas por importadores (no caso das atividades agropecuárias), fatores que podem provocar mudanças significativas nos preços de mercado, mas que, em maior ou menor tempo, se equilibram pelas forças do mercado.

O termo valor é muito amplo e subjetivo, Smith o classifica em duas espécies, valor de uso e valor de troca. É subjetivo determinar o valor de utilidade de um bem, porque essa utilidade pode variar de pessoa para pessoa, ou mesmo para uma mesma pessoa, dependendo das circunstâncias em que se encontra. Já o valor de troca está relacionado ao preço de mercado, mais objetivo, pois está sujeito a regras determinadas pelo mercado pela ação dos seus vários agentes. O preço de mercado será tratado neste trabalho como um dos critérios para se avaliar ativos.

O preço, embora possa ser utilizado como medida de valor, pode não incorporar todo o valor agregado ao produto. Existem itens que compõem o valor de um produto como custo de oportunidade, os custos ecológicos, os custos totais do trabalho e os custos sociais que muitas vezes não são reconhecidos pelo mercado e por isso não são refletidos no preço.

Do exposto, observa-se que a ciência econômica determina o reconhecimento das forças de mercado na sua definição de preço, além da cobertura de custos e da remuneração do capital. O que se demonstra interessante, tendo em vista que a comercialização considera esta variável quando a negociação ocorre em condições normais (não forçadas).

### 1.1.1 Valor em um mercado eficiente

Um mercado no qual os preços sempre refletem completamente as informações disponíveis é chamado de eficiente (FAMA, 1979 p. 383), segundo a Hipótese de Eficiência de Mercado (HEM). Na HEM, o mercado eficiente é caracterizado por possuir um grande número de agentes que tem acesso a informações sobre os negócios e empresas que estão no mercado e cujas decisões de compra e venda, motivadas por tais informações, são refletidas rapidamente nos preços de mercado. O valor de mercado é a primeira alternativa para avaliação de um ativo a valor justo, as condições para que tal valor seja usado é que exista

mercado ativo para o bem nas condições em que se encontra. Mercado ativo, segundo os conceitos de valor justo, é aquele em que os produtos negociados são homogêneos, existem compradores e vendedores dispostos a negociar a qualquer momento, e os preços estão disponíveis ao público. Verificando-se, assim, que as características de mercado eficiente assemelham-se com as características de mercado ativo, utilizado nas definições de valor justo e suas técnicas de apuração.

Termos utilizados na definição do valor justo, como “partes conhecedoras do negócio” assemelham-se a “que tem acesso a informações” da HEM. “Existem compradores e vendedores dispostos a negociar a qualquer momento e os preços estão disponíveis ao público” termos usados pelos conceitos de valor justo têm um sentido próximo aos termos usados pela HEM “grande número de agentes”.

Na mesma linha, Ross et al. (1995, p. 264-265) afirmam que se o mercado reage imediatamente a toda informação disponível pode ser chamado de mercado eficiente. O preço é rapidamente ajustado antes que o investidor tenha tempo para comprar ou vender. Em um mercado eficiente, não há como obter vantagens (lucros anormais). Se não há como obter vantagens, significa que as transações ocorrem sem favorecimento, e os preços praticados no mercado nessas condições podem ser utilizados na determinação do valor justo.

Segundo Nakamura e Mendonça (2003, p.4), em um mercado eficiente “Os preços não são estabelecidos pelo consenso de todos os investidores. Os preços são determinados pelos investidores marginais que ativamente operam no mercado”. Para os autores, existe um grande número de investidores bem informados que reagiriam muito rápido a qualquer nova informação, levando o mercado a refletir o preço correto do ativo.

### 1.1.2 Concorrência perfeita

Num mercado altamente competitivo, um vendedor não teria influência sobre os preços praticados pelo mercado (MANFIELD e YOHE, 2006, p. 255). Segundo Pindyck e Rubinfeld (2002, p. 8), isso ocorre em um mercado totalmente competitivo, por possuir muitos compradores e vendedores. Para Stonier e Haugue (1975, p. 196), somente um grande número de participantes pode garantir que ação individual de um participante não tenha efeito sobre os preços do setor como um todo, pois qualquer um dos participantes pode alterar substancialmente sua oferta sem provocar mudanças significativas nos preços.

A concorrência pode ser maior ou menor, dependendo do setor. Pindyck e Rubinfeld (2002, p. 8) citam exemplos de mercados em que ocorre maior concorrência, como os mercados de produtos agrícolas e recursos naturais e minerais (carvão, ferro, estanho e madeira), podendo chegar perto de serem considerados totalmente competitivos. Por outro lado, citam o setor petrolífero que, embora possua muitos participantes, não é competitivo, já que poucas empresas podem, conjuntamente, afetar o preço do produto.

Os requisitos da concorrência perfeita, segundo Stonier e Haugue (1975, p. 196 a 198), são: um grande número de participantes; produtos homogêneos (aceitos pelos consumidores como produtos idênticos, ou homogêneos, em relação aos outros produtos produzidos e vendidos pelos demais participantes); livre ingresso (qualquer um pode entrar no mercado, sem sofrer grandes restrições); conhecimento perfeito por parte de todos os compradores e vendedores das condições do mercado; e mobilidade dos fatores de produção entre as empresas.

Na existência de concorrência, os preços são definidos pelo mercado. Mesmo não sendo atendidos todos os requisitos da concorrência perfeita, os preços podem chegar ao equilíbrio pela ação dos agentes, conforme pode ser observado em Arkelof (1970). O autor utiliza o mercado de carros usados para explicar como os preços ajustam-se, devido ao acesso à informação e às ações dos agentes. Segundo o autor, os vendedores conhecem a qualidade dos produtos que estão vendendo, enquanto o comprador não tem acesso a essa informação, mostrando a existência de assimetria de informação. Tendo o vendedor uma situação privilegiada sobre as condições do negócio, poderia tentar vender um carro ruim pelo preço de um carro bom. O comprador não conhece a qualidade dos carros usados negociados, mas sabe que vendedores oferecem carros usados bons e ruins sem distinção, e por isso tenderá a pagar menos pelo carro. Então carros bons e ruins são vendidos pelo mesmo preço, um preço médio, um preço de equilíbrio. Segundo o autor existe assimetria de informação, mas as forças dos agentes de mercado levam esse o preço ao equilíbrio.

### 1.1.3 Hipótese de eficiência de mercado, concorrência perfeita e valor justo

Nos parágrafos anteriores, foram explorados os conceitos de HEM e da concorrência perfeita que têm requisitos em comum, ambos falam de grande número de participantes e do acesso à informação sobre as condições de mercado. O valor justo também traz em seus

conceitos a existência de um grande número de participantes quando define mercado ativo e o acesso às informações pelos participantes.

> Um *mercado ativo* é aquele em que existem todas as seguintes condições:
> a) os itens negociados dentro do mercado são homogêneos;
> b) compradores e vendedores dispostos à negociação podem ser encontrados, normalmente, a qualquer momento: e
> c) os preços estão disponíveis para o público. (CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola, parágrafo 8)

Os três conceitos - HEM, concorrência perfeita e valor justo - trazem como condição o acesso à informação e a determinação de preços pelo mercado, embora o valor justo possua outras métricas quando não existe mercado ativo, assunto que será tratado oportunamente em tópico posterior.

## 1.2 Valor justo

Antes de aprofundar o estudo sobre valor justo, foi necessária uma revisão dos conceitos de valor, valor de mercado, preço de mercado, mercado eficiente e concorrência perfeita. Agora que a conceituação econômica sobre tais pontos foi tratada, o valor justo no âmbito contábil será apresentado, com destaque para os pontos coincidentes. O valor de utilidade é muito subjetivo, pois a medida de utilidade depende do usuário, mas valor de troca é mais objetivo porque está abalizado em uma transação. A contabilidade precisa atribuir valor econômico aos itens ativos e passivos. Para alguns desses itens, ativos biológicos e alguns ativos financeiros, a avaliação a preço de mercado seria mais indicada. Daí a necessidade de estudar o conceito econômico de valor e as condições econômicas em que esses valores são atribuídos, para depois estudar as das técnicas de atribuição de valor utilizadas pela contabilidade, e mais especificamente o valor justo.

### 1.2.1 Definição de valor justo

A literatura internacional já tratava da avaliação de ativos pelo valor justo há algum tempo, em 1991 o FASB tratou do assunto em seu pronunciamento SFAS 107, mas segundo

Lopes (1999) foi por meio do arcabouço conceitual presente no **SFAS 133 -*Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities*** , emitido em 1998, que o valor justo tornou-se uma medida operacional de valor, deixando o espectro acadêmico para tornar-se usual no dia a dia das empresas. Mais recentemente, no Brasil o valor justo foi incorporado às normas brasileiras de contabilidade pelo **CPC 02 – Efeito das mudanças nas taxas e câmbio e conversão das demonstrações contábeis,** aprovado em novembro de 2007. Segundo Iudícibus e Martins (2006, p. 9) já em 1939, Kenneth MacNeal definiu a expressão valor justo (*fair and true*) no trabalho pioneiro, ***Truth in Accounting,*** sempre atribuindo um significado econômico às valorações.

O SFAS 133 (1998, p. 206) traz a seguinte definição para valor justo: "*The amount at which an asset (liability) could be bought (incurred) or sold (settled) in a current transaction between willing parties, that is, other than in a forced or liquidation sale."*

Em 2006 o FASB, por meio do **SFAS 157 - *Fair Value Measurements*** (item 5), publicou uma outra definição segundo a qual "***Fair value is the price that would be received to sell an asset or paid to transfer a liability in an orderly transaction between market participants at the measurement date"*** (grifo nosso).

Diferenças entre a nova definição do FASB (SFAS 157) e a anterior (SFAS 133):

a) a nova definição utiliza o termo "*price*" no lugar de "*amount*";
b) substituição dos termos "*willing parties*" por "*market participants*";
c) "*other than in a forced or liquidation sale"* e "*ordely transaction*" são termos diferentes, mas indicam o mesmo sentido.

O IASB também ofereceu algumas definições sobre valor justo com pequenas alterações. Para efeito de comparação com a definição do SFAS 157, é apresentada a seguir a definição contida no parágrafo 8 do IAS 41 (emitido em 2001, atualizado em 2006): "***Fair value is the amount for which an asset could be exchanged, or a liability settled, between knowledgeable, willing parties in an arm's length transaction***" (grifo nosso)

Comparativamente, essa definição do IASB (IAS 41) é mais parecida com a definição anterior do FASB (SFAS 133), ambas usavam o termo "***willing parties***", enquanto o SFAS 157 usa os termos "***market particiants***". Segundo Whittington (2008, p. 155), o uso do termo "*market*" enfatiza a necessidade de que o valor justo seja determinado em preços de mercado ao invés de baseado em transações entre entidades específicas. "O*rderly transaction* (transação ordenada)*"* usado pelo FASB tem, aparentemente, o mesmo sentido de *"an arm's length transaction* (ausência de favorecimento) utilizado pelo IASB.

Iudícibus e Marion (2001, p. 91) definem "[...] **Valor Justo como:** ***Importância pela qual um ativo poderia ser transacionado entre um comprador disposto e conhecedor do assunto e um vendedor também disposto e conhecedor do assunto em uma transação sem favorecimento"*** (grifo nosso).

Segundo o parágrafo 3º do **CPC 02**, aprovado pela Deliberação CVM Nº 534, de 29 de janeiro de 2008, "valor justo é o valor pelo qual um ativo pode ser negociado, ou um passivo liquidado, entre partes interessadas, conhecedoras do negócio e independentes entre si, com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação compulsória".

Essas duas últimas definições são bem semelhantes, o que as difere é, fundamentalmente, o tempo. Ainda que a definição de Iudícibus e Marion não tenha sido a primeira em território nacional, registra-se a diferença de sete anos entre a apresentação dessa e a normatização (conversão do CPC 02 em norma). Além disso, observa-se uma diferença semântica entre elas. Enquanto Iudícibus e Marion falam em "transação sem favorecimento" o pronunciamento CPC cita "ausência de fatores que pressionem", talvez por uma questão de tradução. Entretanto, a segunda definição traz algo mais, incluindo passivos, ampliando o conceito de valor justo não somente para ativos, mas também para passivos.

Segundo Lisboa e Scherer (2000, p. 4), "a*rm's lenght transaction* é aquela ocorrida entre partes não relacionadas, cada uma atuando no sentido de satisfazer seus próprios interesses, porém, sem favorecimentos." A definição apresentada por Iudícibus e Marion (2001, p. 91) guarda muita semelhança com a definição do IASB, IAS 41, trocando "parties" por "comprador e "vendedor", a primeira tratando somente de ativos e a segunda incluindo também as obrigações. Iudícibus e Martins (2007, p. 11) sugerem uma tradução para a definição proposta pelo IAS 39 como: "Valor Justo é o montante pelo qual um determinado item poderia ser transacionado entre participantes dispostos e conhecedores do assunto, numa transação sem favorecimento." Utilizando o termo item, como substituição a "assets" e "liability" incorporando nessa definição também os passivos, completando a definição dada anteriormente por Iudícibus e Marion. Iudícibus e Martins (2007, p. 11) também comentam sobre as diferenças existentes entre as definições dadas pelo IASB nas suas normas IAS 39,9, IAS 41.9, IAS 32.11 e IAS 40.5, apontando unicamente os termos ativos, ou ativo e passivo, como diferença.

Comparando as definições sugeridas pelos autores nacionais e pelo CPC com a definição do FASB, o que chama a atenção é o uso do termo "*market participants"* pelo

SFAS 157, transmitindo a ideia de que as transações entre as partes devem acontecer em um mercado onde os participantes atuam.

Os preços praticados em um mercado ativo podem ser mais isentos do que aqueles praticados em negociação apenas entre duas partes. Em um mercado eficiente e competitivo, a ação de um grande número de participantes não permite que ações individuais tenham efeito sobre os preços, por isso os preços praticados em um mercado ativo podem ser utilizados para mensurar o valor justo, aliás, essa é uma das condições para que os preços de mercado possam ser utilizados como métrica do valor justo, sendo sua primeira opção, não havendo mercado ativo para o item a ser avaliado parte-se para a ordem seguinte em uma escala crescente de subjetividade.

De acordo com o Anexo do CPC 12 - Ajuste a Valor Presente (p.13),

> **Valor Justo:** tem como primeiro objetivo demonstrar o valor de mercado de determinado ativo ou passivo; na impossibilidade disso, demonstrar o provável valor que seria o de mercado por comparação a outros ativos ou passivos que tenham valor de mercado; na impossibilidade dessa alternativa também, demonstrar o provável valor que seria o de mercado por utilização do ajuste a valor presente dos valores estimados futuros de fluxos de caixa vinculados a esse ativo ou passivo; finalmente, na impossibilidade dessas alternativas, pela utilização de fórmulas econométricas reconhecidas pelo mercado.

De acordo com a norma, o valor de mercado é ponto de partida para medir o valor justo, no entanto quando isso não é possível, outros métodos podem ser utilizados para determinar o valor que seria o de mercado, além disso, nem sempre o preço de mercado refletirá o valor justo.

Martins (2002, p. 59) entende que se o mercado não for eficiente, ou seja, não atender às características de um mercado ativo, o preço de mercado pode não representar o valo justo, porque "[...] as informações levadas em consideração na formação do preço podem ser enviesadas, tanto por influência do vendedor como do comprador." Nesse caso, o valor de mercado não deve ser utilizado como valor justo. Segundo o citado autor, nessas condições de mercado não eficiente, deve-se utilizar, preferencialmente, o valor presente dos fluxos de caixa futuros como estimativa de valor justo. Para tanto, os fluxos de caixa devem ser projetados de forma a desconsiderar o viés existente, ou seja, o fluxo de caixa descontado deve ser o mais próximo possível do que seria adotado no caso de um mercado eficiente.

Deve-se ressaltar que o termo valor justo, em essência, é mais amplo que valor de mercado, pois incorpora outras técnicas de mensuração, quando os ativos avaliados não possuam valor de mercado. Segundo Iudícibus e Martins (2007, p. 11), valor justo não deve

ser definido como valor de mercado, pois essa definição geraria dúvida quando o valor de mercado não existisse. Modelos matemáticos e outras alternativas poderiam ser utilizados para se calcular o valor justo, em tais condições. “[...] por se querer atribuir valor a um elemento patrimonial que não tenha preço de mercado, adotou-se o conceito de valor justo” (IUDÍCIBUS e MARTINS, 2007 p. 11). Daí, o termo valor justo ser mais amplo, pois ele inclui o valor de mercado como a primeira alternativa para avaliar ativos, inexistindo preço de mercado, a avaliação segue outras alternativas que são exploradas mais adiante nesse trabalho, onde é tratada a hierarquia das técnicas de determinação do valor justo.

Lisboa e Scherer (2000, p. 4) recomendam cuidado com o termo justo, pois envolve juízo de valor. O que é justo para um analista pode não ser para outro. Quando se define *Fair Value*, utiliza-se a expressão: “transação sem favorecimento”, isso pode transmitir uma ideia de justiça. As trocas comerciais não acontecem por questão de justiça, mas por questões de interesses convergentes, sendo que os agentes (comprador e vendedor) buscam maximizar seus interesses. Em situação de concorrência e de mercado ativo, são as forças de mercado que determinam o preço que será tanto mais equilibrado quando maior for a competitividade e eficiência do mercado. Independentemente do uso do termo “justo”, o objetivo do presente trabalho é estudar a aplicação das regras determinadas pelo modelo de avaliação denominado valor justo.

Ryan (2008, p. 1625) estudou os elementos (termos) que compõem a definição de valor justo dada pelo SFAS 157, do FASB, comentando sobre as dificuldades práticas de aplicá-los em momentos de baixa liquidez de mercado e de crise. A definição de valor justo do FASB reflete uma noção de valor “ideal” de saída. O valor ideal de saída seria aquele resultante de transações normais com participantes de mercados, que não sejam condições de liquidação. Em momentos difíceis quando há necessidade de liquidação de ativos para a quitação de uma obrigação ou a necessidade de capital não premeditada, o valor de saída revela muito mais sobre a situação de liquidez e solvência da uma empresa do que outras alternativas possíveis, como valores de entrada (o preço que as empresas pagariam para comprar ativo ou pagar suas dívidas) ou “valor de uso” (valor especifico, contém perspectivas de retorno econômico próprias de cada entidade).

Segundo o autor, a expressão: "*At the measurement date*" significa que o valor justo deveria refletir as condições existentes na data de levantamento do balanço. Caso ocorram problemas de liquidez geral no mercado ou redução na oferta de crédito e isso provocar queda no valor de ativos, o valor justo deve refleti-la, pois se trata de uma situação geral da economia e não de uma situação particular da empresa. “O*rderly transaction”*, transação

ordenada é aquela que não é forçada nem precipitada. Para essa condição, é esperada conduta normal e habitual das atividades no mercado. Os elementos *"at the measurement date"* e "*orderly transaction"* da definição de valor justo inevitavelmente exibem uma diferença temporal em mercado de baixa liquidez o que aumenta as dificuldades práticas para elaboração das demonstrações financeiras. Os contadores poderiam imaginar que uma hipotética transação ordenada a preço de saída refletisse as informações e as condições atuais de mercado, embora as transações ordenadas somente poderiam ocorrer no futuro distante. "[...] O elemento "*orderly transaction"* da definição de valor justo foi efetivamente ultrapassado pelo elemento "*at the measurement date"* durante a crise do subprime." (tradução literal) (RYAN 2008, p.1626). Isso foi devido à ocorrência de numerosas liquidações no momento da crise, com poucas condições para uma venda ordenada, por isso o autor comenta que o elemento "na data da transação" ultrapassou "transação ordenada".

### 1.2.2. Vantagens do valor justo

Em defesa do valor justo, Bleck e Liu (2007, p. 231) mostram, em seu trabalho, que o valor de mercado pode proporcionar aos investidores um mecanismo de alerta precoce, enquanto o custo histórico pode mascarar o verdadeiro desempenho econômico da empresa. A contabilidade a custo histórico é equivalente a uma concessão de liberdade ao gestor. Se o valor de mercado de um ativo é alto, por causa do bom desempenho da empresa, ou mesmo por outros motivos, o gestor pode optar por vender tal ativo, fazendo com que o seu valor de mercado seja refletido no balanço. Da forma como propõe os autores, esse reflexo apareceria no caixa, já que o ativo seria vendido. De maneira oposta, se o valor de mercado do ativo é baixo, ele pode mantê-lo (não vendendo), divulgando seu valor contábil com base no custo original. Bleck e Liu (2007, p. 252) chegaram à conclusão de que, em mercados financeiros pouco transparentes (*unopaqueness*), a contabilidade a custo histórico poderia conduzir à continuação de projeto ineficiente por parte do acionista, que, por sua vez, conduziria a falhas mais acentuadas nos preços dos ativos. Entretanto, sob o regime *market to market*, desde que o valor justo esteja de fato disponível, essas falhas não ocorrem.

Choy (2006, p. 2 e 14) defende que a mensuração por valor justo tem duas vantagens centrais: uma que é uma medida relevante e a outra é que ele reproduz, fielmente, a situação econômica da empresa. Mas para ser relevante, o valor justo deve atender a duas condições

necessárias e suficientes: ser útil aos investidores na avaliação de empresas; e suas alterações (no valor justo) serem refletidas nos preços das ações. Para que essas condições sejam atingidas, deve existir uma relação específica entre as condições econômicas implícitas da empresa e o valor justo dos ativos e passivos, ou seja, uma relação um para um entre o valor da empresa e métrica do valor justo, se o usuário pode deduzir o valor de uma empresa por meio dos sinais emitidos pela métrica do valor justo, esses sinais são relevantes. Os resultados do trabalho de Choy (2006, p.30-31) mostram que essa condição não existe para todos os casos e, quando isso acontece, o valor justo pode não ser relevante, sendo necessário o uso de outros indicadores, como o resultado econômico da empresa. Além disso, é necessário que o usuário conheça essa relação, para que seja capaz de deduzir as condições econômicas implícitas das empresas.

Já ingressando no campo dos ativos biológicos, Marion (2001); Lefter e Romam (2007) abordam os efeitos do retardamento no reconhecimento de ganhos, e Argilés e Slof (2001) tratam da substituição de complexos cálculos de custos.

Marion (2001, p. 44), mesmo não utilizando o termo valor justo, argumenta que deixar de reconhecer os ganhos dos ativos da pecuária, pelo crescimento natural, poderia trazer prejuízo para os acionistas que se retiram da empresa. Deixar de reconhecer o ganho nos estoques, pelo crescimento natural do gado, distancia o valor do ativo registrado na contabilidade do seu verdadeiro potencial de gerar beneficio e ocasiona uma subavaliação do patrimônio líquido do negócio. Enquanto Argilés e Slof (2001, p. 363) defendem que o valor justo evita a complexidade do cálculo dos custos dos ativos biológicos, que exigiriam recursos e competência para processar a avaliação pelo tradicional custo histórico, pois este demanda avaliações contábeis mais complexas.

Lefter e Roman (2007 p. 20- 21) argumentam que o reconhecimento na demonstração de resultados das mudanças no valor dos ativos biológicos, devido ao processo de transformação, tem a vantagem de tornar mais relevante as demonstrações financeiras dos negócios agrícolas para o processo de tomada de decisão. Isso ocorre porque os usuários das demonstrações financeiras podem apreciar o desempenho da gestão em cada período, com os reflexos da realidade atual do mercado. Por outro lado, o reconhecimento imediato dos ganhos ou perdas provenientes de quaisquer alterações no valor justo dos ativos pode levar a uma maior volatilidade nos resultados, aumentando o risco nos prognósticos dos usuários dos relatórios financeiros. Os autores comentam que deveria haver normas específicas proibindo a distribuição de lucros, resultantes da avaliação pelo valor justo, antes da efetiva realização.

Os ganhos e perdas obtidos com a variação no valor justo de ativos biológicos devem ser reconhecidos no resultado do período, tratamento distinto do que é dispensado a alguns ativos financeiros (mantidos para venda conforme CPC 38, parágrafo 55b) que também devem ser avaliados a valor justo, mas têm suas variações de valor justo contabilizadas no patrimônio líquido na conta "Ajuste de Avaliação Patrimonial", ficando o reconhecimento somente para o momento da venda.

### 1.2.3 Críticas ao valor justo

Entre diversas críticas ao valor justo, Elad (2004) argumenta que o IAS 41 conduz à renúncia (desistência) do custo histórico contábil, o que implica no reconhecimento de ganhos não realizados e aumenta a volatilidade do lucro. O Grupo dos 100 (Group of 100 Inc, Austrália), apud Elad (2007, p. 759-760), aponta que uma das maiores preocupações com o uso do valor justo está relacionada ao reconhecimento dos ganhos e perdas ainda não realizados no resultado contábil. Essa preocupação está baseada na presunção em parte dos acionistas de que o lucro esteja disponível para pagamento de dividendos. O grupo considera que o modelo proposto não distingue de forma apropriada os ganhos realizados dos não realizados, ou seja, os econômicos dos financeiros. Compreende-se como parte não realizada o resultado oriundo da valorização do ativo que ainda está em estoque, isto é, a parte que ainda não foi negociada, mas foi considerada no resultado geral do período. Isso pode dar a impressão de que os resultados são enganosos. Mas esse fato não é razão para não utilização do valor justo, pois segundo Freitas (2007, p. 925) "[...] os ajustamentos de valor podem ser considerados como uma Reserva, logo não interferindo no cálculo do Resultado do Exercício", separando a parte realizada da não realizada. A autora recomenda o tratamento dos ganhos não realizados em uma conta de reserva de lucros. É importante ressaltar que, de acordo com o CPC 29, parágrafo 26, os ganhos e perdas ocasionados pela variação do valor justo devem ser reconhecidos no período em que ocorrem e interferem sim, no resultado do exercício.

O CPC 29, parágrafo 40, determina que a entidade deve divulgar os ganhos e perdas decorrentes da mudança do valor justo. Entende-se que tal divulgação implique em demonstrar tais ganhos e perdas de forma segregada dos demais itens da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE). Esse entendimento pode ser verificado no modelo de DRE

sugerido pelo CPC 29, **Apêndice: Exemplos ilustrativos,** que demonstra os ganhos e perdas decorrentes da mudança de valor justo de ativos biológicos de forma segregada dos demais itens da demonstração.

Outros autores argumentam que o valor justo traz em si volatilidade, maior possibilidade de manipulação contábil, gerenciamento de resultado, assimetria de informações e imperfeições de mercado. Entre os autores que criticam o maior poder de manipulação na avaliação por valor justo, Watts (2003, p. 26) e Herbohn e Herbohn (2006, p.180) defendem que trabalhar com avaliações baseadas em estimativas dá mais oportunidade aos gestores de gerenciar resultados. Segundo Rayman (2007, p. 224), o conceito de lucro calculado pelo valor da mudança ocorrida na avaliação do ativo (*value change)* é insatisfatório, mesmo em um mundo ideal (pressupondo mercado perfeito), por isso não pode ser considerado como medida de capacidade de um negócio no mundo real. Os valores podem ser enganosos se estiverem baseados em expectativas falsas. Liang e Wen (2007, p. 27) criticam os efeitos benéficos da mensuração por valor justo. Para os autores, altos níveis de manipulação são, tipicamente, associados à avaliação com base em valores de saída.

Segundo Argiles, Bladón e Monllau (2009, p. 6), muitos autores não concordam com a utilização do valor justo para reconhecimento dos lucros e perdas com ativos biológicos, por exemplo: Pentinen et al. (2004) afirmam que o valor justo poderia trazer flutuação não realista ao lucro líquido de empresas florestais; Dowling e Godfrey (2001) defendem que o uso do valor justo poderia causar o crescimento da volatilidade, manipulação e subjetividade dos ganhos.

A subjetividade também está associada diretamente à discricionariedade do contador, ao elaborar as demonstrações contábeis. Barth e Landsman (1995) apud Argiles, Bladón e Monllau (2009, p. 4) concluíram que, em um mercado perfeito e completo, as demonstrações contábeis efetuadas com base no valor justo refletem toda relevância de valor da informação. No entanto, em mercados mais realistas, onde existe gestão discricionária (gerenciamento de resultado), o uso do valor justo pode diminuir a relevância dos relatórios financeiros.

As situações de discricionariedade em que são colocados os gestores quando têm que escolher um método para determinar o valor justo aumenta o grau de subjetividade e permite o gerenciamento de resultado. Segundo Martinez (2001, p. 10), "'Gerenciamento' dos Resultados Contábeis (*Earnings Management*) caracteriza-se fundamentalmente como alteração proposital dos resultados contábeis (intencional), visando alcançar, atender motivação particular". Para ocorrer o gerenciamento de resultado, não é necessário que haja

ampla divulgação dos relatórios contábeis. Sua finalidade pode ser interna, com o objetivo de melhor avaliar o desempenho dos gestores.

### 1.2.4 Contrapondo vantagens e críticas ao valor justo

Com relação às vantagens e críticas ao valor justo, Herbohn e Herbohn (2006, p.188) comentam sobre os ganhos e perdas não realizados originados das alterações no valor justo e recomendam prudência na utilização de um método de avaliação que provoca aumento na volatilidade nos resultados e criticam que isso poderia enganar o usuário da informação contábil. Por outro lado, ressaltam que a inclusão dos ganhos e perdas não realizados no lucro líquido fornece informações mais oportunas e mais relevantes sobre o desempenho dos investimentos e sobre os esforços dos gestores no período analisado. Argumentam que a volatilidade introduzida no resultado é meramente um reflexo, nas demonstrações financeiras, dos riscos reais inerentes ao próprio setor agrícola. Este argumento dos autores reforça a tese de que a avaliação a valor justo pode ser mais relevante para representar a realidade do setor.

Bleck e Liu (2007, p. 232) refutam o argumento de que a avaliação de ativos a custo histórico torna o mercado financeiro menos volátil. O custo histórico contábil realmente traz certa estabilidade no curto prazo, mas sob esse véu de aparente estabilidade, na verdade apenas acumula volatilidade para um momento posterior. Dito de outra forma, os autores defendem que o valor justo não aumenta a volatilidade; ao contrário, o custo histórico é quem transfere volatilidade ao longo do tempo, podendo até aumentar. Se os preços de mercado de determinado ativo estão sujeitos a grandes flutuações, a volatilidade surgiria de qualquer forma no ponto de venda.

A expectativa de distribuição de dividendos causada pelos ganhos não realizados é uma das principais críticas ao valor justo, mas essa questão pode ser resolvida utilizando-se contas de reservas de lucro, como também divulgações adicionais, voluntárias ou obrigatórias, que evidenciem de forma separada os resultados não realizados dos resultados realizados. As normas contábeis exigem um mínimo de informações necessárias, mas não proíbem informações complementares, conforme pode ser observado no parágrafo 85, do CPC 26 que diz o seguinte: “Outras rubricas e contas, títulos e subtotais devem ser apresentados na demonstração do resultado abrangente e na demonstração de resultado do período quando tal apresentação for relevante para a compreensão do desempenho da entidade”.

### 1.2.5 Subjetividade do valor justo *versus* subjetividade do custo histórico

Se o valor justo pode apresentar subjetividade, principalmente quando não existe mercado ativo para o bem a ser avaliado, o custo histórico também contém subjetividade devido à arbitrariedade das técnicas de atribuição de custos indiretos aos produtos. Segundo Argiles, Bladón e Monllau (2009, p. 18), o custo histórico para ser relevante exige cálculos de custos precisos e confiáveis, pressuposto que não é atendido pela maior parte das entidades agrícolas na Espanha. Por um lado, os cálculos de custos na agricultura são complexos, além disso, alguns produtores tentam reduzir os riscos pela diversificação de produtos, dificultando ainda mais as alocações exatas dos custos. A existência da situação de custos conjuntos, sazonalidade, bem como as características típicas da procriação, crescimento natural e morte dos ativos biológicos, implicam em complexidades adicionais. Por outro lado, argumentam os autores, a agricultura nas economias ocidentais é predominantemente caracterizada por pequenas unidades de negócios (pequenas propriedades rurais) que não possuem recursos ou habilidades necessários para realizar de forma precisa cálculos complexos de custos. Além disso, em entrevistas com contadores, os referidos autores observaram que, na maioria dos casos, os contadores aplicavam uma avaliação média calculada por companhias de seguros em anos anteriores, quando a legislação contábil espanhola exigia a aplicação do custo histórico, alegando dificuldade prática devido à quantidade de informações detalhadas e trabalho requerido.

Para Hendriksen e Van Breda (1999, p. 306), o custo é mais fácil de definir do que medir. Muitas vezes, não se trata de um único preço de troca, mas de vários componentes de valor que são incorporados ao ativo até que ele tenha condições de gerar os benefícios futuros. No processo industrial, os autores observam a necessidade de uma "[...] série de alocações que raramente são adequadas como reflexo de causa e efeito". Muitas das alocações de custos aos produtos no processo de transformação são feitas por critérios arbitrários, demonstrando também a subjetividade na avaliação por custos.

Segundo Martins (2003, p. 54), por melhor que seja o critério de distribuição de custos indiretos aos produtos, sempre haverá certo grau de imprecisão. Os custos indiretos, pela sua própria definição, só podem ser apropriados aos produtos por meio de estimativas ou critérios de rateio que contêm subjetividade, em maior ou menor grau. Martins (2003) e Hendriksen e Van Breda (1999) comentam sobre a subjetividade na alocação de custos indiretos dentro de um contexto industrial, entretanto, segundo Argiles, Bladón e Monllau (2009) a atividade

agrícola tem complexidades adicionais, o que poderia tornar mais arbitrária e subjetiva a alocação de custos indiretos aos ativos biológicos. Argiles, Bladón e Monllau (2009, p. 19) apud Lewis e Jones (1980) comentam que, na atividade agrícola, o custo histórico geralmente não é muito informativo para os usuários da informação, e atribuição de custos para ativos individuais é arbitrária na maioria dos casos.

Marion (2010, p. 124-125) comenta sobre longo ciclo operacional da pecuária e sobre o ganho de peso do rebanho ao longo do ciclo biológico, fator que propicia ganho econômico para a empresa, mas o reconhecimento desse ganho não é permitido pelo princípio do custo histórico, razão pela qual o autor considera-o inadequado como base de valor para essa atividade, pelo menos nos moldes tradicionais. Do que foi exposto pelo autor, o valor de mercado é mais objetivo que o custo histórico, pois esse último não reflete o verdadeiro valor patrimonial do ativo, por não reconhecer o ganho não realizado.

Pelo exposto pelos diversos autores, o uso do valor justo pode reduzir a subjetividade dos critérios de alocação do custo histórico, quando existe mercado ativo. Na ausência de mercado ativo, o valor justo também traz em si certas doses de subjetividade, mas mantém a vantagem de buscar avaliar o ativo nas condições atuais em que se encontra, considerando as variações do preço de mercado e a transformação biológica, coisa que o custo histórico não contempla. A objetividade do custo histórico está relacionada ao fato de ser verificável em uma transação realizada, entretanto, ele perde essa objetividade quando utilizado em um contexto de transformação, seja industrial ou biológica, sendo essa perda mais intensa no último caso, pois a dificuldade na alocação de custos indiretos é maior, considerando as características da atividade agropecuária.

## 1.3 - Ativo: definição, reconhecimento e mensuração

Já em 1972 Martins (p.30) apresentava o ativo como “[...] futuro resultado econômico que se espera obter de um agente”. Segundo o referido autor (p. 29), “[...] O conceito conservador é o de qualificar o agente como sendo o ativo [...]”, o conceito, por ele apresentado, caracteriza como ativo, o resultado trazido pelo agente. Agente é o meio de geração do benefício. Os agentes são representados por bens ou direitos dotados de capacidade de geração de benefícios econômicos em períodos futuros, que estão sob o controle de uma entidade.

Para Iudícibus (2006, p. 139), algumas características precisam ser atendidas para se definir um ativo:

1. o ativo deve ser, em primeiro lugar, controlado pela entidade, e, subsidiariamente, estar vinculado à propriedade e/ou posse;
2. precisa existir direito específico a benefícios futuros;
3. o direito deve ser exclusivo da entidade que o possui.

Atualmente tem se utilizado o conceito de controle em substituição ao de posse e propriedade, conforme pode ser observado no Pronunciamento Conceitual Básico do CPC (2008):"*Ativo* é um recurso **controlado** pela entidade como resultado de eventos passados e do qual se espera que resultem futuros benefícios econômicos para a entidade" (Grifo nosso). O que importa é se a entidade terá controle exclusivo sobre os benefícios futuros gerados por determinado agente.

Assim, ativo é o beneficio econômico futuro que se espera que um agente proporcione ao seu controlador. É necessário que o benefício reverta-se especificamente a favor do controlador para que esse fluxo de benefícios seja considerado **exclusividade** de seu detentor. Iudícibus (2006, p. 139) cita o exemplo de uma estrada, a qual pode beneficiar muito um negócio. Entretanto, caso essa seja pública, outros podem usufruir também dos mesmos benefícios. Portanto, ela não é exclusiva, e assim sendo, não deve ser tratada como ativo.

O reconhecimento de ativos está vinculado à sua própria definição, pois para ser reconhecido o objeto precisa estar de acordo com definição de ativo. Segundo Hendriksen e Van Breda (1999, p. 288): "Quando um recurso ou uma obrigação aparece numa demonstração financeira, diz-se que foi reconhecido". Mas para isso deve atender a algumas características, que segundo os referidos autores são:

1. estar de acordo com a definição de ativo;
2. ser mensurável;
3. ser relevante;
4. ser preciso (a informação deve ser verificável);
5. ser capaz de gerar prováveis benefícios econômicos futuros (HENDRIKSEN e VAN BREDA,1999, p. 388-389).

De acordo com o **Pronunciamento Conceitual Básico – Estrutura Conceitual para Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis** (2008, parágrafo 82), "Reconhecimento é o processo que consiste em incorporar ao balanço patrimonial ou à demonstração do resultado um item que se enquadre na definição de um elemento e que

satisfaça os critérios de reconhecimento [...]" exigidos. Os itens que satisfaçam as exigências devem ser reconhecidos nas demonstrações principais (balanço e demonstração de resultado) não sendo suficiente sua divulgação em notas explicativas. De acordo com os parágrafos 83 a 90 a do referido pronunciamento, um item será reconhecido no balanço patrimonial quando:

a) for provável a geração futura de benefício econômico, se tal geração de benefício for improvável deve ser tratado com despesa;
b) o seu custo ou valor puder ser medido em bases confiáveis, para isso a informação deve estar isenta de erros ou vieses relevantes e representar adequadamente aquilo que se propõe a representar;
c) a informação gerada por seu reconhecimento tiver relevância (materialidade). Uma informação é material se a sua omissão ou distorção puder influenciar as decisões econômicas dos usuários, tomadas com base nas demonstrações contábeis.

O Pronunciamento Conceitual Básico do CPC seguiu os mesmos requisitos usados por Hendriksen e Van Breda, trazendo explicações adicionais. Os critérios para reconhecimento e mensuração contêm conceitos que se fundem em muitos pontos. Para que o item seja reconhecido como ativo, por exemplo, precisa atender à definição de ativo. Também deve ser mensurável de forma confiável, ou seja, é necessário que sejam atribuídos valores aos ativos para serem reconhecidos. As informações produzidas pelo reconhecimento de um determinado ativo devem ser relevantes - importantes e úteis para os seus usuários - e precisas, ou seja, serem exatas ou buscar atingir o máximo de exatidão possível.

### 1.3.1 - Critérios para mensuração de ativos (atribuição de valor aos ativos)

Segundo Hendriksen e Van Breda (1999 p. 303), "Mensurar é atribuir uma quantidade numérica a uma característica ou um atributo de algum objeto, como um ativo, ou de uma atividade, como a de produção". Em outras palavras, os autores definem mensuração como um processo de quantificação de bens, direitos e dívidas enquanto objetos e como eventos, as vendas, prestação de serviços e distribuição de dividendos.

Mensurar é atribuir valor a algo. Conforme apresentado no tópico "1.1 Definição de Valor", onde foram buscadas definições de valor na Ciência Econômica, Smith (1983, p. 61) trabalha com dois significados para o valor, valor de uso e valor de troca. O valor de uso,

segundo a visão dos economistas, está para a satisfação ou o prazer em usar ou consumir um bem, enquanto o valor de troca está relacionado à capacidade que esse bem possui para comprar outros bens.

Para mensurar os ativos, é preciso identificar neles atributos específicos a serem medidos. Uma conta a receber possui alguns atributos como o valor monetário a ser recebido, a data de recebimento e uma taxa de desconto, para o cálculo do valor presente, se for o caso. Já o equipamento teria como atributo a capacidade de produção, o valor pago na aquisição, peças de reposição e a capacidade de geração de caixa proporcionada pela sua utilização. "Como os ativos possuem diversos atributos, a mensuração e publicação de mais de um atributo pode ser relevante para os investidores e outros usuários de demonstrações financeiras" (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999, p. 304).

Para Hendriksen e Van Breda (1999, p. 304), os conceitos de avaliação podem ser complementares ou substitutos entre si. Em certas circunstâncias, o custo histórico pode ser um substituto do custo corrente. O valor presente dos fluxos de caixa futuros - atributo que realmente se deseja medir - pode ser substituído pelo custo corrente.

Os mesmos autores utilizam duas bases de mensuração: Valores de Entrada e Valores de Saída. Classifica esses valores em: passados, correntes e futuros, conforme demonstrado a seguir:

Valores de entrada:

- passados: custo histórico;
- correntes: custo de reposição;
- futuros: custos de saída.

Valores de saída:

- passados: preço de venda passados;
- correntes: preço corrente de venda;
- futuros: valor realizável esperado. (HENDRIKSEN e VAN BREDA, 1999, p. 304)

**Valores de entrada**

Avaliação a valores de entrada engloba o conceito de custo passado ou histórico, que é o tradicionalmente utilizado. A seguir serão apresentados os conceitos de valores de entrada, segundo Hendriksen e Van Breda (1999, p. 306- 310):

- **Custo Histórico de Entrada:** é definido pelo preço agregado pago por um ativo, incluindo todos os pagamentos necessários para colocá-lo em condições que permitam gerar os benefícios esperados;
- **Custo Corrente de Entrada:** é o preço de troca exigido para obter o mesmo ativo ou ativo semelhante no momento em que é feita a avaliação. O preço corrente de troca deve ser obtido em um mercado no qual a empresa realiza suas compras. O custo corrente tem adquirido mais importância na avaliação de ativos, principalmente em contextos inflacionários. Quando não há custos de reposição disponíveis, eles podem ser estimados pelo valor realizável líquido de venda menos a margem bruta normal de lucro;
- **Custo Futuros de Entrada Descontados:** é o valor presente de uma obrigação contratual. Quando uma entidade adquire bens ou serviços que, de acordo com contratos, devem ser pagos no futuro, o custo do ativo deve ser o valor presente da obrigação contratual. Por exemplo, aluguel contratado para períodos futuros.

**Valores de saída**

Segundo Hendriksen e Van Breda (1999, p.310), os preços de saída representam o montante (volume de caixa ou algum outro instrumento de pagamento) recebido em troca quando um ativo deixa a empresa. “Quando um produto é, geralmente, vendido em um mercado organizado, o preço corrente de mercado pode ser uma estimativa razoável do preço efetivo de venda próximo”. O preço de saída tem sido aprovado quando o ativo é facilmente realizado no mercado, ou seja, as quantidades possuídas pela empresa são rapidamente absorvidas pelo mercado sem que os preços sejam significativamente afetados.

De acordo com Martins (2000, p. 32), muitos têm discutido sobre avaliação de ativos a valor de mercado. No entanto, essas avaliações limitam-se ao mercado de venda. Já o modelo de avaliação por preço de saída conta com diversas formas de mensuração, como: valores de liquidação forçada, equivalentes de caixa, valor líquido de realização, ou seja, valor líquido obtido pela venda do ativo, entre outros.

Hendriksen e Van Breda (1999, p. 310-311) apresentam formas diferentes de avaliar ativos a valor de saída, conforme demonstrado a seguir:

- **Valor Realizável Líquido**: corresponde ao preço corrente de venda, menos o valor corrente de todas as despesas e os custos incrementais (excluindo efeitos fiscais) para concluir o processo de venda e entrega. Como geralmente é complicado estimar os desembolsos necessários para se concluir o processo de venda, utiliza-se como alternativa uma margem normal de lucro deduzida do preço de venda para garantir que todos os custos adicionais possíveis sejam considerados;
- **Equivalentes Correntes de Caixa:** o montante de caixa ou o poder geral de compra que se poderia conseguir com a venda de cada ativo em condições organizadas de liquidação (ou seja, em condições normais e não no caso de liquidação forçada). O equivalente de caixa pode ser medido por preços cotados de mercado de ativos semelhantes e em condições parecidas;
- **Valores de Liquidação:** montante conseguido com a venda de cada ativo, mas em condições de venda forçada. Esses valores, somente devem ser utilizados em dois casos: quando os ativos perdem sua utilidade normal (por obsolescência ou perda de mercado) e quando a empresa espera suspender suas operações em um futuro próximo;
- **Valores Descontados de Fluxo de Caixa:** é o valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados do ativo;

Para Hendriksen e Van Breda (1999, p. 319), a escolha de uma medida de mensuração demanda análise cuidadosa dos objetivos da mensuração, ou seja, a escolha do método depende da finalidade da informação. Em muitos casos, a medida mais relevante pode não ser a mais confiável.

Segundo Martins (2000, p. 36), os diversos modelos de mensuração são alternativos. A escolha de um não implica necessariamente na eliminação de outro; eles podem ser complementares, mas uma vez escolhido um ou mais modelos, a consistência deve ser observada.

A alternativa de mensuração de ativos escolhida deve ser feita em função do poder de melhor representar os potenciais futuros de geração de retornos, conforme pode ser observado em Iudícibus (2006, p. 142): “Verifica-se que, no âmago de todas as teorias para a mensuração dos ativos, se encontra a vontade de que a avaliação represente a melhor quantificação possível dos potenciais de serviços que o ativo apresenta para a entidade”.

Dentre as diversas formas de mensuração citadas, o custo histórico tem sido a forma predominante pela contabilidade. Segundo Iudícibus (2006, p. 148), o custo histórico tem sido tradicionalmente adotado como base de valor. Uma das razões mais fortes para a sua adoção é a sua possível adesão, no momento da aquisição, para expressar os potenciais serviços futuros. Para Hendriksen e Van Breda (1999, p. 306), a principal vantagem do custo reside no fato de ser verificável, pois se trata do preço de uma transação realizada.

Para Martins (2000, p. 30), a contabilidade a custo histórico parte do princípio de que lucro é caixa, mas esse conceito somente é aceito quando os reflexos financeiros são decorrentes de transações ocorridas ou fatos geradores vinculados a transações já acontecidas, mesmo que o reflexo financeiro do lucro já tenha acontecido ou ainda acontecerá. A Contabilidade a Custo Histórico somente reconhece transações realizadas.

> Assim, a **Contabilidade a Custo Histórico** nada mais é do que uma **inteligente distribuição do fluxo de caixa das transações ocorridas**. Espetacular porque amarra o lucro ao fluxo financeiro; útil porque mede o desempenho de uma gestão pelas transações acontecidas que já o afetaram ou que o afetarão. (MARTINS 2000, p. 30).

Ainda, segundo Martins (2000, p. 30), o custo histórico não considera receitas e despesas (entradas esperadas, expectativas, fatos geradores de caixa, saídas de caixa), relacionadas a transações não ocorridas.

As restrições decorrentes do uso do custo histórico têm levado à análise de outros modelos que poderiam preencher algumas lacunas ou que permitiriam aos usuários da informação contábil mais subsídios para análise, como o valor justo.

O valor justo é um critério de avaliação que está potencialmente vinculado a valores de saída: valores cotados no mercado; fluxo de caixa descontado; e outras métricas que determinem o provável valor de mercado (CPC 12, Anexo; ERNEST & YANG e FIPECAFI, 2010, p. 281). Se o preço pago (custo) pela aquisição de um ativo biológico for diferente do valor justo, por exemplo, se a empresa paga um ágio, ele não deve ser considerado para efeito de registro a valor justo, no momento inicial. O mesmo vale para aquisição com descontos, reconhecendo a diferença como ganho ou perda no resultado do exercício.

Mas o valor justo não pode ser aplicado, indistintamente, a todos os ativos e passivos de uma entidade. O objetivo deste trabalho é tratar da aplicação do valor justo em ativos biológicos, mas existem outras classes de ativos e passivos que devem ou podem ser avaliados a valor justo, conforme indicam as normas nacionais e internacionais de contabilidade. A seguir são apresentados itens que, segundo certos pronunciamentos do CPC, e as normas intencionais de contabilidade (IAS ou IFRS) emitidas pelo IASB, devem ou

podem ser avaliados a valor justo: ativos intangíveis (adquiridos em combinação de negócios) em alguns casos; operações de arrendamento mercantil (*leasing*); subvenções governamentais; contratos de seguros; instrumentos financeiros; ativos fixos adquiridos em combinação de negócios; propriedades (terrenos ou edifícios) mantidas para renda ou valorização; ativos biológicos; ativos não circulantes mantidos para venda.

## 1.4 Conceitos e definições da atividade agropecuária e do ativo biológico

A atividade agropecuária compreende uma gama de atividades, como cultivo de plantas temporárias e perenes, florestas, criação de animais para produção e corte. Dessas atividades extraem-se produtos agrícolas como: frutos, grãos, leite, ovos, carne, etc.

A transformação biológica é o fator que distingue a agropecuária das outras atividades produtivas. Esta transformação resulta de mudanças nos ativos decorrentes de crescimento, degeneração e procriação.

O CPC 29 conceitua ativos biológicos como animais e plantas vivos sujeitos a crescimento natural, degradação, produção e procriação. Essa transformação é uma das principais causas das mudanças quantitativas e qualitativas nos ativos biológicos.

Os animais e plantas vivos, para serem considerados como ativo biológico nas demonstrações contábeis, devem atender a certos requisitos, aos quais também estão sujeitos outros bens e direitos, conforme pode ser observado no parágrafo 10 do CPC 29:

> Uma entidade deverá reconhecer um ativo biológico ou produto agrícola quando, e somente quando:
> (a) controla o ativo como resultado de eventos passados;
> (b) for provável que benefícios econômicos futuros associados com o ativo fluirão para a entidade; e
> (c) o valor justo ou custo do ativo puder ser mensurado confiavelmente.

Os mesmos requisitos foram citados por Hendriksen e Van Breda (1999, p. 285-286); Iudícibus (2000, p. 130), Pronunciamento Conceitual Básico CPC (parágrafos 53 – 59) e outros CPCs para os ativos de modo geral. Outro requisito a ser considerado para caracterizar um ativo biológico é que a sua transformação deve ser controlada por uma entidade, o que pode ser caracterizado pelos cuidados sistemáticos necessários ao desenvolvimento destes tipos de ativos, como: alimentação, vacinação, avaliação periódica por profissionais

especializados etc. O controle adequado do crescimento dos ativos biológicos pode contribuir para a geração de valor ao longo do crescimento desses mesmos.

Para Helguera *et al.* (2005, p. 53), o processo da transformação biológica dos ativos vivos em uma entidade agropecuária conduz aos seguintes resultados:

- **procriação**: aumento com o nascimento de novos animais ou plantas;
- **crescimento**: aumento da quantidade ou melhora da qualidade de um certo animal ou planta, como aumento do peso ou crescimento de uma plantação;
- **degradação**: diminuição na quantidade ou deterioração na qualidade de um animal ou planta, por exemplo, efeito de enfermidades em animais ou plantação.

Isso significa que os ativos vivos podem gerar ganhos ou perdas para a empresa ao longo de sua maturação. A mensuração dessas modificações pelas quais passam tornam-se necessárias, pois visam a identificar alterações qualitativas: amadurecimento, conteúdo de gordura, grau de resistência das fibras entre outras; bem como a alteração na quantidade: peso ou comprimento das fibras. Os ativos biológicos também estão sujeitos à degradação e à perda de capacidade que podem ser causadas por doenças, como também, pelo esgotamento dessa capacidade: os animais reprodutores perdem a capacidade de procriação com o passar do tempo e uma árvore frutífera de produzir frutos. Isso é um processo natural dos seres vivos.

Para Lisboa e Scherer (2000, p. 9), todos esses fenômenos decorrentes de mutações biológicas são perfeitamente observáveis e mensuráveis, guardando relação direta com os benefícios econômicos futuros.

### 1.4.1 Conceitos e definições específicos da atividade de pecuária

A pecuária é uma atividade que pode ser definida como a arte de criar gado com o objetivo de consumo pessoal, produção e comercialização. São exemplos de gado: bovinos, caprinos, suínos, ovinos etc. (MARION 2001, p. 15).

A atividade pecuária tem o seu processo produtivo subdividido em três etapas: cria, recria e engorda. A cria compreende a fase que vai desde o acasalamento até a desmama do bezerro com oito meses, corresponde à produção de bezerros. A fase de recria começa com a desmama ou com a aquisição de bezerros e vai até o ponto em que os animais estarão prontos para reprodução ou engorda. Nessa etapa ocorre o crescimento do animal quando é

denominado garrote ou boi magro. Por último, os animais destinados ao abate entram na fase de engorda que compreende a etapa final destinada ao ganho de peso, com a finalidade de aumentar os lucros do negócio. No final dessa fase, o animal é denominado boi gordo e está pronto para o abate (SILVEIRA, 2002, p 12-13; MENDES, ZOCCOLOTTO e NOSSA, 2009; MICHELS, SPROESSER e MENDONÇA, 2001, p. 53-54).

Os pecuaristas podem programar a época do ano mais adequada para o nascimento dos bezerros, controlando o início do período reprodutivo (estação de monta). Entretanto a escolha do período ideal é feita em função de condições climáticas mais adequadas ao desenvolvimento da gestação e do nascimento dos bezerros, considerando as exigências nutricionais do rebanho de matrizes. Ou seja, a escolha é feita em função de se obter uma melhor eficiência reprodutiva e consequente desenvolvimento posterior das crias e manutenção da capacidade reprodutiva das matrizes, resultando em maiores ganhos para o produtor. Devido às variações climáticas regionais e diferenças entre os ecossistemas existentes no Brasil, a época ideal do ciclo reprodutor varia de região para região, sendo muito difícil determinar um período ideal para todo o país (OLIVEIRA et al., 2006, p. 61-64; VALLE et al., 1998).

Como exemplo dessas diferenças regionais, Valle, Andreotti e Thiago (1998) comentam que, na região central do Brasil, o período das secas é a melhor época do ano para o nascimento de bezerros, devido à “baixa incidência de doenças, como pneumonia, de parasitas como carrapatos, bernes, moscas e vermes”(VALE, ANDREOTTI e THIAGO, 1998). Nesse caso, os nascimentos ocorrerão de agosto a outubro e a fase de lactação que apresenta maior exigência nutricional coincidirá com a estação das chuvas, quando é proporcionada maior oferta de alimentos.

Essas diferenças regionais tornam mais complexo o processo de avaliação contábil quando não existir mercado para o ativo nas condições em que se encontra, além de dificultar o desenvolvimento de um padrão de avaliação.

A duração de cada fase também difere em função de fatores específicos, por exemplo, a fase de engorda pode ser mais ou menos extensa dependendo do formato como for efetuada. A engorda no pasto varia de doze a dezoito meses, e, em confinamento, o prazo fica em torno de quatro meses. De uma forma geral, o tempo de duração em cada fase varia em função de uma série de fatores, como: raça, qualidade dos animais, tratamento, tecnologia adotada, etc. (Fonte consultada no Estudo de Caso).

De maneira semelhante, essas diferenças também são relatadas nas definições dadas por alguns autores, por exemplo, Michels, Sproesser e Mendonça (2001, p. 53-54) que

definem que a fase de **cria** inicia-se na gestação e termina quando o bezerro tem a idade entre sete e doze meses. Na **recria,** o animal permanece até completar idade entre 24 e 28 meses, conclui o processo de **engorda** aos 36 meses de vida. Mendes, Zoccolotto e Nossa (2009, p. 4) definem a duração das fases da seguinte maneira: **cria,** do nascimento aos 12 meses; **recria,** dos 12 aos 24 meses e **engorda,** até os 36 meses, conforme pode ser ilustrado pela figura a seguir:

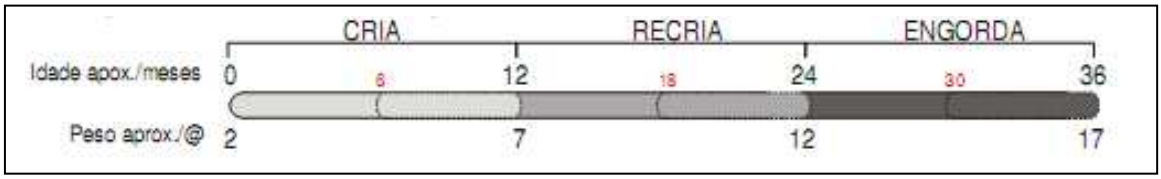


**Figura 1: As três fases do ciclo de produção para bovinos de corte**
Fonte: Mendes, Zoccolotto e Nossa (2009, p. 4)

Uma unidade (propriedade rural) pode dedicar-se a todas as atividades (cria, recria e engorda), a apenas uma ou a algumas. As três etapas podem ser desenvolvidas em dois sistemas produtivos, o sistema verticalizado em que o produtor desenvolve as três etapas do processo que vai desde a reprodução até engorda (cria, recria e engorda) e o sistema horizontalizado no qual ocorre a especialização, ou seja, o produtor atua em uma ou duas etapas (SILVEIRA, 2002 , p 12-13).

Segundo Silveira (2002, p. 4), a maior parte do sistema de produção na pecuária bovina de corte no país é horizontalizada, ou seja, existe uma especialização em uma ou duas fases do processo produtivo (cria, recria e engorda). De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Censo Agropecuário de 1996, aproximadamente 86,75% do rebanho pecuário é de corte no Brasil, o que correspondia na época a 98,9 milhões de cabeças de gado que não provinham de uma produção verticalizada. Silveira (2002, p.4) justifica a especialização como sendo causada por fatores culturais e questões ligadas ao preço da terra, pois o investimento em capital e área para desenvolvimento são menores no sistema horizontalizado, e a circulação do produto é mais intensa.

O sistema horizontalizado proporciona maior volume de transações de compra e venda, pois são negociados animais em diferentes fases da vida (exemplo: bezerros, boi magro e boi gordo). Além de promover maior liquidez de mercado, oferece cotações para várias fases do processo de crescimento natural, contribuindo para redução dos níveis de

subjetividades existentes na avaliação do valor justo, uma vez que o valor de mercado é considerado a alternativa mais objetiva de determinação do valor justo.

## 1.5 Avaliação de ativos biológicos a valor justo

O IAS 41 é a norma internacional que trata do uso do valor justo na contabilidade para a atividade agropecuária. No Brasil o assunto foi abordado pelo pronunciamento CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola, de uso obrigatório para as companhias abertas, "[...] aplicando-se aos exercícios encerrados a partir de dezembro de 2010 e às demonstrações financeiras de 2009 a serem divulgadas em conjunto com as demonstrações de 2010 para fins de comparação." (CVM 595, inciso II).

A seguir são apresentados estudos sobre a avaliação de ativos biológicos pelo valor justo, com base na norma internacional IAS 41 (com vigência a partir de janeiro de 2003). O CPC 29 foi baseado nessa norma internacional, sendo muito parecido com ela, por isso, os estudos aplicados com base na norma internacional podem servir como guia para estudar a aplicação da norma nacional.

Herbohn e Herbohn (2006, pag. 176 e 177) estudaram a aplicação do IAS 41, a partir da experiência australiana com a contabilidade de ativos biológicos, mais especificamente com ativos florestais, que já vêm tratando a contabilização de tais itens de forma muito parecida com as regras do IAS 41, uma vez que as empresas australianas do setor têm contabilizado seus ativos biológicos de acordo com a norma *Australian Accounting Standards Board (AASB) 1037* 'Self-*generating and Regenerating Assets'*, que tem os requisitos muito similares aos do IAS 41, servindo como um caso de teste para este último. Ambas as normas exigem que os ativos biológicos sejam mensurados a valor de mercado menos os custos de venda. O estudo compreendeu as demonstrações contábeis dos anos de 2000 a 2004, e uma amostra de 13 entidades, sendo oito companhias abertas e cinco departamentos estatais.

Uma das dificuldades práticas para uso do valor justo na avaliação de ativos biológicos é a inexistência de mercado ativo e líquido para o bem nas condições em que se encontra, não existe valor de mercado ou, existindo, ele não pode ser usado. Isso ocorre muito com ativos biológicos de longo prazo de maturação como, ativos de reflorestamento e vinhas. Segundo Herbohn e Herbohn( 2006, pag. 176 e 177) , com a falta de um mercado ativo, não é surpreendente a utilização de uma variedade de métodos para determinação do

valor justo. Na amostra pesquisada, os autores apontam a utilização de três métodos distintos para determinação do valor justo: o valor presente dos fluxos de caixa, valor de seguro dos ativos e valor realizado líquido (valor de mercado), apenas uma companhia aberta utilizou o valor de mercado. Na determinação do valor justo, foram utilizados critérios internos desenvolvidos pelas próprias entidades, ou seja, sem informação independente de origem externa. A divulgação dos critérios utilizados na avaliação foi superficial na maioria dos casos. Os resultados justificam a preocupação com a existência de subjetividade na determinação do valor justo de ativos florestais. Por se tratar de uma avaliação interna, uma vez que o valor justo não pode ser determinado em uma transação de mercado entre duas ou mais partes independentes, tal prática cria um potencial de manipulação (HERBOHN e HERBOHN, 2006, p. 185-187).

Argiles, Bladón e Monllau (2009, p. 7) apontam a simplicidade como principal vantagem do valor justo na avaliação de ativos biológicos. Elad (2004, p. 632) critica que essa simplicidade deve ser condicionada à existência de um mercado ativo para o item a ser avaliado. Argilés e Slof (2001, 364) também comentam sobre as condições para considerar o valor justo mais objetivo que o custo histórico, destacando a importância do preço de mercado. A obtenção do preço de mercado em um mercado ativo é mais simples e objetivo do que o custo histórico que exige investimento no processamento das informações. Elad (2004, p. 632) defende que, na ausência de um mercado ativo, a avaliação pelo valor justo pode ter um custo maior do que a avaliação pelo custo histórico, além disso, os julgamentos necessários para estimar o valor justo, como o preço de mercado para um ativo similar ou o valor presente líquido, podem resultar em diferentes tratamentos e dificultar a comparabilidade e a harmonização.

Se for mais difícil para pequenas propriedades avaliar seus ativos a custo histórico devido à necessidade de recursos, também poderá ser o desenvolvimento de alternativas para estimar o valor justo na ausência de preço de mercado.

A Ernest & Young (2008, p. 12-14) apresentou um estudo sobre a aplicação do valor justo, com base no IAS 41, em cinco empresas florestais localizadas na Finlândia e Suécia e uma empresa salmoneira localizada na Nicarágua. Foram estudadas as demonstrações financeiras e notas explicativas referentes ao exercício de 2007. Nenhuma das cinco empresas florestais admitiu existência de um mercado ativo para os ativos biológicos e, consequentemente, não puderam considerar o preço de cotação em tal mercado como base adequada para a determinação do valor justo. Todas as empresas estimaram que o valor justo poderia ser calculado com base no valor atual dos fluxos de caixas líquidos (fluxo de caixa

descontado) menos os custos de venda. Quatro empresas da amostra divulgam que os fluxos de caixa líquidos foram preparados com base em vários pressupostos, entre os quais destacam-se: o crescimento florestal, volume de colheitas, preços de venda, custos de exploração da madeiras e custos com taxas ambientais.

Para obter o valor presente, os fluxos de caixa foram descontados a uma taxa de desconto, antes dos impostos, definida pelas próprias empresas. Quanto à taxa de desconto utilizada para calcular o valor presente dos fluxos de caixa, quatro das seis empresas determinaram a taxa de desconto baseada no custo médio ponderado de capital *(weighted average cost of capital o WACC*). O WACC foi calculado de acordo com a estrutura de financiamento e com as expectativas de rentabilidade das próprias empresas, portanto varia entre elas. Uma outra empresa definiu como taxa de desconto a taxa livre de risco, mas um percentual entre 1% (um por cento) para capital próprio e 2% (dois por cento) passivos, para considerar o risco do negócio da própria empresa.

As empresas salmoneiras avaliam seus ativos biológicos pelo preço de mercado, quando eles existem. Quando não existem preços de mercado, usa um modelo de avaliação para calcular o valor justo. Em certos casos, o valor justo é estimado com base no peso médio da biomassa multiplicado pelo preço médio de venda, menos uma margem de segurança por perdas (ERNEST & YOUNG, 2008, p. 14).

A *Precious Woods*, empresa multinacional que atua na exploração de madeira, utiliza o valor justo para avaliar ativos biológicos de acordo com a norma IAS 41. A utilização da norma teve início no ano fiscal de 2000, mas para efeito de publicação apenas em 2002, um ano antes do início da vigência da norma em 2003. Na plantação das árvores, no início do ciclo de vida, o valor justo é igual ao custo padrão de preparação e manutenção da plantação incluindo o custo de capital. Nas fases seguintes até o fim do ciclo, o valor justo depende exclusivamente do **valor descontado da colheita esperada menos os custos no ponto de venda.** A *Precious Wood* definiu fluxo de caixa líquido por espécie e classe de crescimento (as árvores são classificadas por grau de crescimento) para estimar os custos e as receitas esperadas por espécie e por grau de crescimento, para cada ano do ciclo de vida total da plantação. Essas estimativas são baseadas na experiência da própria empresa e em estimativas externas conservadoras do volume de colheita e preços futuros. Uma taxa interna de retorno é calculada para cada “perfil de árvore”, que é aplicada como taxa de desconto dos rendimentos futuros esperados (PRECIOUS WOOD, 2007, p. 62 -66).

### 1.5.1 Aplicação do valor justo na pecuária bovina, de acordo com o Pronunciamento CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola

Analisando-se especificamente a pecuária bovina - atividade que possui mercado ativo - pode ser mais viável na prática a avaliação e apuração do resultado pela metodologia do valor justo, do que pelo custo histórico. Apura-se o valor justo dos ativos ao final do período, reconhecem-se os ganhos com o crescimento no resultado e todos os gastos são lançados como despesa do período. Aparentemente mais simples do que acumular custos e depois depreciar. Os ganhos ou perdas com as variações no valor justo dos ativos biológicos são reconhecidos no resultado, independente da realização. O valor justo pode representar melhor a situação econômica da empresa, dado que informa de maneira sistemática as mudanças no valor dos ativos biológicos, desde o nascimento até o abate.

Os ativos biológicos, durante o crescimento, degeneração, produção e procriação, do momento inicial até o momento da colheita ou abate, devem ser mensurados pelo valor justo, menos os custos estimados no ponto de venda (comissões a corretores, taxas como a de agências reguladoras e de bolsas de mercadorias, e excluindo-se o custo com transportes e outros necessários para levar os ativos até o mercado), exceto quando o valor justo não puder ser mensurado de forma confiável. Somente se não houver preços de mercado disponíveis, a mensuração dos ativos biológicos não se dará pelo valor justo, e as outras alternativas para apuração do valor justo não puderem ser utilizadas de forma confiável, nesse caso a sua mensuração será feita pelo seu custo menos a depreciação acumulada e as perdas de recuperabilidade de valor, obtidas por teste de *impairment.*

De acordo com o CPC 29, parágrafo 9, o valor justo dos ativos biológicos deve ser baseado no local e nas condições em que se encontram no momento da avaliação, ou seja, o valor justo de um boi na fazenda é igual ao seu preço de cotação no mercado principal (se houver mercado ativo), menos as despesas de transporte e outras necessárias para levá-lo ao referido mercado. Entende-se como mercado principal aquele em que potencialmente o ativo poderá ser vendido. Se as despesas com transporte são de ônus da entidade agropecuária, devem ser deduzidas do valor base (que poderia ser o valor de mercado, se disponível) para se chegar efetivamente ao valor justo, resumindo, o valor justo é líquido das despesas de transporte.

A avaliação dos ativos biológicos pelo valor justo implica no reconhecimento dos ganhos ou perdas causados pelo crescimento natural ou pela degeneração. Segundo

Hendriksen e Van Breda (1999, p. 223), as receitas e ganhos "[...] devem ser reconhecidos após o evento crítico, ou assim que o processo de venda tenha sido cumprido em termos substanciais." No caso dos ativos biológicos, o evento crítico é determinado pela transformação biológica, portanto, o reconhecimento do resultado se dá na medida da variação no valor do ativo pelo crescimento natural e pela variação dos preços ao longo do tempo. De acordo com o parágrafo 51 do CPC 29, a entidade é encorajada a divulgar de forma segregada os ganhos e as perdas com a variação de mercado e com o crescimento natural, referentes às mudanças de preços no mercado e às mudanças físicas. Tal divulgação em separado é tanto mais útil, quando o ciclo de produção é superior a um ano.

A determinação do valor justo dos ativos biológicos pode ser facilitada por agrupamentos de animais com atributos semelhantes, como: idade, raça, peso, conforme previsto no parágrafo 15 do CPC 29.

#### 1.5.1.1 Despesas de venda

Segundo o parágrafo 12 do CPC 29, os ativos biológicos devem ser avaliados pelo valor justo menos as **despesas de venda**. Despesas de venda correspondem aos termos "***estimated poin-of-sale cost***", utilizados na literatura e também nas primeiras versões da norma IAS 41, que foi substituído por "***cost to sell***", para padronização com outras normas emitidas pelo IASB. De acordo com as *Basis for Conclusions on IAS 41 Agriculture*, parágrafo b 26, é necessário excluir as despesas de venda do valor justo, na avaliação de ativos biológicos, para evitar que o reconhecimento de uma perda seja postergado para o momento da venda.

O ativo biológico deve ser avaliado pelo valor justo menos as despesas de venda, no reconhecimento inicial (nascimento de um bezerro ou no momento da aquisição) e em todas as fases de duração do ciclo de vida. O preço paga pela aquisição pode não ser o valor justo, em função de eventuais favorecimentos na negociação, além disso, é necessário descontar a despesa de venda. Por exemplo, se o comprado compra um bezerro (doze meses) hoje, por R$ 750,00, pelo preço normal de mercado, esse é o seu valor justo, mas se resolve vendê-lo hoje mesmo, o valor que irá receber corresponde valor justo menos a despesa de venda. Receberá um valor menor do que o custo. Deixar de reconhecer essa despesa no momento inicial, e

durante a vida do ativo biológico, implica em superavaliar o seu provável valor de realização, deixando de representar o verdadeiro beneficio econômico esperado.

Despesas de venda, conforme o CPC 29, parágrafo 5, "**são despesas incrementais diretamente atribuíveis à venda de ativo, exceto despesas financeiras e tributos sobre o lucro**". A norma exclui, expressamente, os tributos sobre o lucro, ou seja, o Imposto de Renda (IR) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), dado que, claramente, não são considerados como despesas de venda, mas sim, tributos condicionados à existência de lucro, e dependem de muitos outros fatores (custos e despesas) não relacionados ao valor justo.

Por outro lado, os tributos incidentes sobre a venda, ou tributos sobre o valor adicionado, como ICMS (Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação), PIS (Programa de Integração Social) e COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), devem fazer parte das despesas de venda a serem deduzidas do valor justo na avaliação de ativos biológicos. O **CPC 30 Receitas**, em seu parágrafo 8, determina que a receita inclui somente os ingressos originários de suas próprias atividades.

> As quantias cobradas por conta de terceiros – tais como tributos sobre vendas, tributos sobre bens e serviços e tributos sobre valor adicionado não são benefícios econômicos que fluam para a entidade e não resultam em aumento do patrimônio líquido (CPC 30, parágrafo 8).

Receita não é mesma coisa que valor justo, receita corresponde a um evento ocorrido, enquanto valor justo é usado para avaliação de itens a qualquer momento, próximo ou distante da data provável de vendas. O conceito de receita aqui apresentado assemelha-se ao de valor justo menos despesas de venda, por isso o mesmo raciocínio utilizado para o tratamento da receita pode ser usado para mensurar os ganhos e perdas provenientes das variações no valor justo. Consideram-se como receita as entradas que representem incremento líquido no patrimônio líquido, os tributos sobre venda não são da entidade. De forma semelhante, os ganhos com à variação no valor justo também estarão sujeitos a incidência de tributos no momento em que ocorrer a venda. Portanto, o valor bruto dos ganhos com a variação do valor justo não é integralmente receita da entidade, isto é, não corresponde aos benefícios econômicos que ficam para empresa, pois parte deles será arrecadada ao fisco no momento da venda efetiva. Por isso, torna-se necessário a dedução dos tributos sobre venda. Embora os tributos somente tornem-se devidos com a venda, deixar de reconhecê-los como despesas de venda seria postergar perda para o momento da venda.

As demais receitas de vendas de uma entidade devem aparecer na demonstração de resultados pelo valor líquido dos tributos, tratamento distinto não poderia ser dispensado aos ganhos com a variação do valor justo. Por isso, o valor contábil do ativo biológico deve ser o valor justo menos os referidos tributos e outras despesas de venda. Importante deixar claro que os tributos sobre venda devem ser considerados como despesa de venda se a base utilizada para mensurar o valor justo for determinada em termos de valor bruto. Por exemplo, no caso da pecuária bovina, as cotações de mercado são dadas em termo de valor bruto, ou seja, sem descontar os tributos sobre venda, nesse caso, no momento da avaliação contábil dos ativos biológicos os tributos sobre venda devem ser excluídos do valor justo.

As despesas de venda estão relacionadas às características do mercado em que a entidade atua, ou seja, variam conforme o ramo de atividade. Por exemplo, na venda do boi gordo para o frigorífico é exigido o pagamento de uma taxa sanitária para emissão de uma Guia necessária para o transporte animais vivos, o recolhimento de uma contribuição previdenciária, o Funrural. Essas despesas não são exigidas na venda de carne empacotada em um supermercado ou em uma loja de conveniência. Essas taxas são despesas adicionais (incrementais) específicas da comercialização de determinados ativos biológicos, como os utilizados neste trabalho. Além dessas despesas, a atividade de pecuária bovina está sujeita aos tributos: ICMS, PIS e COFINS. As despesas sobre venda, específicas da pecuária bovina, serão tratadas de forma detalhada no estudo de caso. As despesas com transporte não devem ser consideradas como despesas de venda, porque já foram consideradas na determinação do valor justo.

#### 1.5.1.2 Hierarquia na determinação das técnicas de apuração do valor justo

O conceito de valor justo é mais amplo do que o conceito de valor de mercado, por isso os termos não devem ser tratados como sinônimos, principalmente para não gerar uma falsa ideia de que o valor justo não pode ser aplicado, quando não existe valor de mercado para o ativo. Neste tópico, mais adiante, é apresentada uma hierarquia de alternativas para determinar o valor justo, sendo o preço de mercado a primeira estimativa para sua determinação, desde que exista mercado ativo para esse item nas condições em que se encontra no momento da avaliação. Lisboa e Scherer (2000, p. 7) concordam com essa afirmativa: “Existindo um mercado para ativos biológicos na localidade em que se situa a

entidade, o valor de mercado é a medida de mensuração mais confiável para o *Fair Value* desse ativo". Para Argilés e Slof (2001, p. 364), "[...] market price is an indicator of fair value when active markets exist […]". Os argumentos favoráveis ao valor justo (objetividade, relevância, simplicidade, etc.) são mais fortes quando a métrica adotada é o valor de mercado.

Mas quando não existe mercado ativo para o item objeto da avaliação, outras alternativas devem ser utilizadas. O FASB por meio do SFAS 157 - *Statement of Financial Accounting Standards No. 157 - Fair Value Measurements*, nos tópicos A21 a A25, determina uma hierarquia que deve ser seguida na escolha do método de apuração do valor justo, com o objetivo de aumentar a consistência e comparabilidade dessa técnica de mensuração e divulgações relacionadas. A seguir são apresentados os níveis hierárquicos definidos pelo SFAS 157 do FASB:

- **Nível 1**: a avaliação é baseada em preços cotados em mercado ativo de itens ( ativos e passivos) idênticos; a empresa deve ter capacidade de acesso ao mercado na data de mensuração. Nesse caso o valor de mercado é igual ao valor justo;
- **Nível 2**: o valor justo é determinado a partir de observações de preço cotado de itens similares em mercado ativo, itens idênticos em mercado não ativo, ou de outras informações extraídas de mercados relacionados;
- **Nível 3**: a avaliação é gerada por modelos técnicos baseados em informações próprias da empresa e observações de mercado, por exemplo, fluxo de caixa descontado, modelos de precificação de ativos etc. O valor justo é determinado por fatores que não estão baseados em dados observáveis de mercado. O objetivo da mensuração a valor justo é o preço de saída, partindo da perspectiva do participante do mercado que detém o ativo ou o passivo. Deve refletir, portanto, os pressupostos desse participante. O cálculo do valor justo deve partir das melhores informações disponíveis, incluindo dados que a própria entidade possui.

De acordo com Griffin (2010, p.2 e 9), o SFAS 157 classifica a subjetividade em níveis (Nível 1, 2 e 3), a mensuração do valor justo parte de informações observáveis (preços cotados, informações mais seguras e mais objetivas), indo para informações não observáveis (estimativas internas baseadas em dados históricos das próprias empresas, informações menos objetivas). No nível 1, as informações são facilmente observáveis, por isso a regra ocupa o topo da hierarquia. No Nível 2, as informações já não são diretamente observáveis, por último, no Nível 3, em que as informações não são observáveis. Dessa forma o nível de julgamento aumenta do primeiro para o terceiro nível, além da subjetividade o nível de

imprecisão também aumenta da mesma forma. As empresas são incentivadas a divulgar em notas explicativas os métodos utilizados na obtenção do valor justo, entretanto não fica claro se os auditores poderão contar com a divulgação de informações complementares para compensar o oportunismo potencial, o subjetivismo e as imprecisões da mensuração. Subjetividade e imprecisão requerem ajustes por parte dos auditores.

Os autores realizaram uma pesquisa com 91 auditores para medir o grau de subjetividade e imprecisão da avaliação a valor justo utilizando as métricas dos Níveis 2 e 3, da escala hierárquica do FASB. E obtiveram como resposta que os auditores necessitam de maiores ajustes quanto maior o grau de incerteza (subjetividade e imprecisão). Quanto à subjetividade, os auditores responderam que o Nível 3 é mais subjetivo do que o Nível 2, e a subjetividade não interfere na necessidade de se proceder a ajustes e estudos complementares. Entretanto, a imprecisão influencia significativamente o tamanho dos ajustes demandados pela auditoria. Auditores tendem a solicitar menos ajustes quanto maior o nível de divulgação (GRIFFIN, 2010, p. 22 – 25).

Lustosa (2010, p. 6) comenta sobre essas técnicas de determinação do valor justo, quando não existe mercado ativo para o bem a ser avaliado. O autor divide as técnicas em três abordagens:

a) Abordagem de mercado - quando são utilizadas informações de mercado de itens idênticos ou comparáveis;
b) Abordagem de renda ou lucro - utiliza o método do fluxo de caixa descontado ou modelos de precificação de ativos (como Black Scholes, e outros)
c) Abordagem de custo - para preservar a ideia de preço de saída contida nos conceitos de valor justo, deveria ser utilizado o custo de reposição.

Comparando as abordagens citadas pelo autor com os níveis hierárquicos determinados pelo SFAS 157, os níveis um e dois estão relacionados à abordagem de mercado e o nível três com a abordagem de renda ou lucro. O autor inclui a abordagem de custos, inovando ao sugerir o custo de reposição, para manter a ideia de valores de saída. O IASB propõe em seu *Explosure Draft May 2009*, em audiência pública até 28 de setembro de 2009, nos parágrafos 43 a 54, com os mesmos níveis hierárquicos de técnicas de avaliação para determinar o valor justo, determinados pelo SFAS 157.

A mesma hierarquia de valor justo deve ser aplicada na avaliação de ativos biológicos, pois sua essência está incorporada à norma internacional IAS 41 – *Agriculture* (parágrafos 17 a 24) e à norma nacional CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola (parágrafos 17 a 24).

Seguindo as orientações do FASB, do IAS 41 e do CPC 29, é apresentada a seguir a hierarquia do valor justo, que também se aplica aos ativos biológicos:

1) se existir mercado ativo para o ativo biológico ou produto agrícola, o preço cotado nesse mercado é a base apropriada para determinar o valor justo desse ativo. Se uma empresa tiver acesso a dois mercados ativos, usará o preço existente no mercado no qual espera que seja usado (parágrafo 17, CPC 29);
2) se não existir um mercado ativo, a empresa usará uma, ou mais, das seguintes opções, quando disponível, na determinação do justo valor:
    a. o preço mais recente de transação no mercado, desde que não tenha havido uma alteração significativa nas circunstâncias econômicas entre a data dessa transação e a do balanço;
    b. os preços de mercado de ativos semelhantes com ajustamento para refletir diferenças;
    c. referências do setor, tais como o valor do gado expresso em arroba de carne (parágrafo 18, CPC 29,);

    Em alguns casos, as fontes de informações listadas no item “2” podem sugerir diferentes conclusões quanto ao valor justo de um ativo biológico ou produto agrícola. A empresa considerará as razões dessas diferenças, a fim de chegar à estimativa mais confiável do valor justo dentro de uma série relativamente estreita de estimativas razoáveis (parágrafo 19, CPC 29);
3) em algumas circunstâncias, os preços ou valores determinados pelo mercado podem não estar disponíveis para um ativo biológico na sua condição atual. Nestas circunstâncias, a empresa usará o valor presente dos fluxos de caixa líquidos esperados de um ativo descontado por uma taxa prefixada determinada no mercado corrente na determinação do justo valor (parágrafo 20, CPC 29);
4) em circunstâncias em que a transformação biológica é pequena, ou o impacto da transformação no preço não é material, o custo pode ser usado como aproximação do valor justo (parágrafo 24, CPC 29);

Mesmo não citando explicitamente os termos “níveis hierárquicos”, as alternativas de avaliação são apresentadas em uma sequência que torna implícita essa hierarquia e assim como Lustosa (2010) a lista acima inclui um nível adicional que é o custo histórico, quando o

impacto da mudança biológica é pequeno. Esse nível adicional é a principal diferença entre essa hierarquia e aquela apresentada pelo SFAS 157. A hierarquia do CPC 29 traz informações adicionais que podem ter surgido da adaptação e condensação de todas as informações que existem no SFAZ 157.

Lisboa e Scherer (2000, p. 7-8) apresentam as bases de mensuração para o valor justo, considerando o valor de mercado como a primeira opção e enumeram as demais bases conforme as orientações do SFAS 157 do FASB.

Essa hierarquia tem por finalidade propor uma ordem para determinar a base de mensuração do valor partindo da mais relevante para a menos relevante, para que não se torne uma escolha aleatória, ou seja, o método utilizado deve seguir uma hierarquia. Segundo o SFAS 157 (tópico 24), essa hierarquização tem por objetivo aumentar a consistência e relevância da informação.

Quanto à utilização do valor presente dos fluxos de caixa líquidos, o IAS 41, parágrafo 21, destaca que o ativo biológico deve ser avaliado no local e condições em que se encontra. A condição atual exclui qualquer aumento de valor promovido pela transformação biológica adicional (futura), diferente de outros ativos que não estão sujeitos a esse tipo de mudança. Por exemplo, os ativos financeiros podem ter seu valor de mercado alterado, assim também acontece com o ativo biológico, mas além da variação em função do comportamento de mercado o ativo biológico transforma-se, e ocorre ganho ou perda de valor com essa transformação, um bezerro de um ano é muito diferente do que era quando nasceu. Por isso é importante, ao determinar a taxa de desconto para trazer o fluxo de caixa a valor presente, considerar também uma taxa de desconto pela transformação biológica. O CPC 29 não incorporou, de forma explícita, o procedimento de considerar na taxa de desconto a transformação biológica, mas considerando a sua importância sobre a valorização do ativo biológico, ela deveria ser considerada. Pelo exemplo a seguir, pode-se observar que, em certos casos, o ativo perde valor de mercado com a queda de preço, mas ganha com a transformação biológica, gerando um ganho líquido. O tratamento diferenciado entre variação de mercado e variação pela transformação biológica (crescimento natural) é ilustrado no exemplo a seguir.

### 1.5.1.3 Exemplo prático do cálculo do valor justo na atividade de pecuária

A seguir será apresentado um exemplo de evidenciação do resultado da atividade agropecuária, considerando cotações reais obtidas no site: www.pecuária.com.br que publica informações gerais, notícias, cotações, entre outros assuntos ligados à pecuária. Como não havia cotação no dia 31 de dezembro de cada ano, foi utilizado o preço da cotação disponível de data anterior mais recente**:**

**Tabela 1 – Demonstração do ganho (variação de mercado e crescimento natural)**

| | | |
|---|---|---|
| 31/12/2008* | Valor de mercado de um garrote de 18 meses (A) | $ 800 |
| 31/12/2009** | Valor de mercado de um garrote de 18 meses (B) | $ 770 |
| 31/12/2009** | Valor de mercado de um boi magro de 30 meses (C) | $ 900 |

| | |
|---|---|
| 1) Perda com alteração de preço de mercado do garrote ($770 - $ 800) | ($ 30) |
| 2) Ganho com crescimento natural ($ 900 - $ 770) | $ 130 |
| = Ganho Total (1 + 2) = (- $ 30 + $ 130) | $ 100 |

Obs.: * cotação de 30/12/2008, ** cotação de 04/12/2009. Foi utilizado o preço cotado de reposição médio no Estado de São Paulo

Um garrote de 18 meses em 31/12/2008 valia R$ 800,00; em 31/12/2009, ou seja, um ano depois, um outro garrote de 18 meses com características similares ao primeiro vale R$ 770,00. O primeiro garrote teve uma desvalorização de R$ 30,00 causada pela variação de preço de mercado. Mas o garote cresceu e, em 31/12/2009, é um boi magro de 30 meses. O boi magro nessa data vale R$ 900,00. Resumindo: o ativo teve uma valorização de R$ 100,00, sendo R$ 30,00 perdidos com a desvalorização de mercado e 130,00 criados pelo crescimento natural. Uma parte do resultado de R$ 130,00 obtidos com o crescimento natural decorre da influência do trabalho humano, isto é, a alimentação e manejo adequados, escolha da raça, vacina etc. A eficiência do trabalho humano pode promover o crescimento natural.

O parágrafo 9 do CPC 29 recomenda que os ativos biológicos devam ser avaliados a valor justo nas condições e local em que se encontram. A valorização pela mudança de valor deve ser reconhecida no resultado do período em que ocorre e deve ser divulgada de forma segregada: a parte resultante do crescimento natural e a variação de preço de mercado (valorização ou desvalorização) - atendendo ao disposto no parágrafo 51 da norma. Conforme pode ser observado, o exemplo acima está de acordo com as regras do CPC 29 para avaliação a valor justo. Para completar a análise, existe cotação de mercado para os ativos biológicos nas condições em que se encontram.

De acordo com o CPC 29 (parágrafo 8), um mercado para ser definido como ativo deve atender às seguintes condições: ter homogeneidade nos itens negociados; deve dispor de vendedores e compradores dispostos a negociar a qualquer momento; os preços devem estar disponíveis ao público. Não havendo um mercado que atenda a essas características, a metodologia de aplicação do valor justo parte para o item seguinte na hierarquia de alternativas de mensuração retrocitadas.

Na atividade rural, os atributos físicos de um animal vivo ou planta aumentam ou diminuem diretamente os benefícios econômicos esperados, razão pela qual, o CPC 29 requer que os efeitos das referidas alterações sejam reconhecidos no resultado líquido do período em que ocorrerem. Os ganhos são provenientes do crescimento natural do ser vivo, além disso, os ativos biológicos estão expostos a riscos climáticos, doenças e outros riscos naturais, aos quais outros ativos não estão sujeitos, por exemplo, um trator. Por isso, parece mais adequada a mensuração e a divulgação dos valores atribuídos aos ativos biológicos pelo valor justo e não pelo valor de custo, menos depreciação.

É mais relevante reconhecer o resultado de uma plantação na medida em que ela cresce, do que esperar por anos (floresta 30 anos).

O reconhecimento baseado no custo histórico somente mostraria os resultados ao final do ciclo produtivo, ou seja, após a colheita e venda.

Não existe depreciação sobre os ativos biológicos, quando os mesmos são avaliados pelo valor justo. Logo, a diferença entre o valor justo da data final e da data inicial é reconhecida no resultado operacional. Pela metodologia de avaliação do valor justo, todos os gastos incorridos num determinado período (com tratamento do ativo, no caso de animais: ração, vacina, veterinário, cuidados etc.) são apropriados diretamente ao resultado do período, para confronto com as receitas normais de venda e com os ganhos reconhecidos pelas alterações no valor justo dos ativos. Não ocorre ativação de gastos (acumulação de custos para animais em estoque e animais de produção), pois o valor contábil do ativo biológico é sempre atualizado pelo valor justo. Entretanto, se o ativo biológico for avaliado a custo, conforme previsto no parágrafo 24, do CPC 29, os gastos devem ser ativados e o valor do ativo baseado em custo histórico deve ser apresentado líquido da depreciação acumulada.

#### 1.5.1.4 Tratamento dos ativos biológicos, segundo o CPC 29 por empresas brasileiras que atuam no setor

A JBS SA, (Grupo Friboi), a Marfrig Alimentos SA e a Minerva SA são empresas de capital aberto que se dedicam à atividade de produção de carnes em geral e que atuam também na criação de bovinos. Foram analisadas as demonstrações financeiras das três companhias, referentes ao exercício social de 2009, de forma mais específica as notas explicativas, com objetivo de identificar qual o tratamento dispensado pelas empresas na avaliação de ativos biológicos, considerando o início da vigência do CPC 29 e a possibilidade de adoção antecipada durante a fase de transição. Todas informaram de forma muito parecida que têm conhecimento da nova regra e da sua vigência, mas não anteciparam a adoção do CPC 29 e avaliaram os ativos a custo histórico (JBS SA, 2010; MAFRIG ALIMENTOS SA, 2010; MINERVA SA, 2010).

A Deliberação CVM número 603, de 2009, facultou às companhias abertas a divulgarem as demonstrações trimestrais (ITRs) de 2010, segundo as normas vigentes até 31 de dezembro de 2009. Mas devem divulgar esse fato em nota explicativa aos ITRs de 2010, descrevendo as principais alterações que poderão ter impacto sobre as demonstrações financeiras do encerramento do exercício, e as razões de impedimento do uso das normas de 2010. Devem ainda reapresentar os ITRs de 2010 e de 2009, também ajustados às normas de 2010, quando forem apresentar as demonstrações financeiras anuais de 2010.

### 1.5.2 Sistema de avaliação tradicional adotado no Brasil

Os próximos parágrafos cuidam do tratamento contábil tradicionalmente utilizado no Brasil. Esse assunto já foi bastante abordado na literatura existente e o seu resgate nesse momento visa apenas a subsidiar comparações entre o sistema tradicional e o sistema de avaliação a valor justo. Segundo Marion (1996, p 112), na atividade agropecuária, há basicamente dois métodos de avaliação do estoque vivo: valores de custos e os de mercado. No método de custo, a avaliação ocorre de forma semelhante às atividades industriais: todo o custo de formação do rebanho é incorporado ao estoque e a apuração do lucro ocorrerá no momento da venda. O uso do custo histórico na atividade pecuária para avaliar o rebanho de

estoque é criticado porque a atividade tem um ciclo operacional relativamente longo, e por não reconhecer ganhos não realizados dentro do ciclo operacional. Já o método de avaliação a valor de mercado considera o preço de mercado dos animais, que normalmente é maior do que o custo, reconhecendo o ganho econômico periodicamente (normalmente uma vez por ano) em decorrência do crescimento natural do rebanho. O estoque fica a valor de mercado, e a diferença entre o valor de mercado atual e o valor anterior é reconhecida no resultado. Essa diferença denomina-se ganho econômico, porque não houve entrada de dinheiro, apenas valorização do plantel.

Marion (2001, p. 55 e 56) recomenda a distribuição dos rebanhos e a sua avaliação conforme a finalidade (consumo ou produção), da seguinte forma:

- Ativo Circulante - são classificados nesse grupo os estoques vivos, os animais destinados à venda (corte), os quais serão avaliados a preço corrente (valor de saída), e a contrapartida da valorização do estoque será lançada a crédito de receitas, associando-a aos custos pela manutenção dos estoques;
- Ativo Imobilizado - os reprodutores e matrizes, quando transferidos dos estoques da empresa, serão incorporados a valor corrente (mercado) e custos de aquisição quando adquiridos de terceiros. A partir daí, serão avaliados pelo custo acumulado, sofrendo o efeito da depreciação.

Na atividade agropecuária, pela prática tradicional adotada no Brasil, pode-se reconhecer a receita antes do ponto de venda, se houver a possibilidade de uma avaliação objetiva e estável do mercado. Somente os ativos biológicos em estoque podem ser avaliados a valor de mercado.

#### 1.5.2.1 Comparando o valor justo com o Sistema de Avaliação Tradicional adotado no Brasil

Comparativamente com o valor justo, o Sistema de Contabilidade Tradicional utilizado no Brasil apresenta várias diferenças, o objetivo dessa comparação é chamar atenção para as alterações significativas entre os dois sistemas.

Quanto **à avaliação de ativos biológicos,** o Sistema Tradicional, em geral, utiliza o custo histórico, permitindo a opção de avaliar animais de estoque a valor de mercado se houver uma avaliação de mercado objetiva e estável. Os **ativos de produção** devem ser

tratados por custo histórico, sujeitos à **depreciação**. Pelo método do v**alor justo**, todos os ativos biológicos devem ser avaliados pelo valor justo, inclusive os animais de produção.

De acordo com os parágrafos 24 e 30 do CPC 29, o custo histórico somente pode ser utilizado na avaliação de ativos biológicos diante da incapacidade de mensuração do valor justo, o que acontece quando não existe valor de mercado para o ativo e as alternativas para estimar o valor justo, não são, claramente, confiáveis ou se o impacto da transformação biológica for imaterial no período analisado. Os filhotes recém-nascidos, na atividade de pecuária, devem ser tratados sempre a valor justo No método tradicional de custeio, os filhotes e os animais mantidos para estoque podem ser avaliados a valor de mercado, se existir mercado ativo para eles. Caso não haja, deverão ser tratados a custo histórico. Quando avalia os ativos a valor de mercado, reconhece receitas e custos de forma idêntica ao valor justo. No entanto, quando os ativos são tratados a custo, os resultados são reconhecidos somente após a comercialização. Esse sistema não utiliza outras alternativas de avaliação quando não existe mercado ativo, ou seja, trabalha somente com o preço de mercado ou custo histórico.

O valor de aquisição de um ativo biológico pode coincidir com o valor justo, se a negociação se der dentro dos requisitos exigidos pelo método do valor justo. O modelo tradicional de custeio avalia sempre pelo preço de aquisição, que nem sempre pode representar a melhor forma de determinar o valor justo.

Segundo Argiles, Bladón e Monllau (2009, p. 7), a simplicidade nos cálculos do valor justo é a sua principal vantagem em relação a ativos biológicos. O custo histórico exige mais controles do que a avaliação a valor justo.

# 2 ESTUDO DE CASO

## 2.1 Objeto de pesquisa

O estudo foi aplicado em propriedades rurais de um grupo empresarial que possui unidades no interior do Estado de São Paulo, região de Ribeirão Preto e também no interior do Estado de Goiás e que se dedica a várias atividades, entre elas: usina de açúcar e álcool, levedura e bagaço hidrolisado, cria, recria, confinamento de gado de corte, desenvolvimento de animais reprodutores e energia elétrica.

Na pecuária, as atividades de cria e engorda em confinamento são feitas no Estado de São Paulo e as de recria no interior do Estado de Goiás. Trabalha-se com as raças nelore padrão e raça europeia.

Uma parte da atividade de cria é destinada à produção de gado reprodutor, que exige acompanhamento especializado na seleção dos filhotes, pois precisam ter características físicas e genéticas diferenciadas para se tornarem bons animais reprodutores, passando também por um processo de certificação. Na recria, os bezerros são comprados na própria região de Goiás, onde ficam até se tornarem bois magros prontos para a fase seguinte, que é a engorda em confinamento localizada em São Paulo.

A recria dura, em média, 18 meses. Os bezerros são comprados com a idade de oito a doze meses e ficam na fazenda até o momento em que se tornam bois magros (com 30 meses de idade). Nessa atividade, a mensuração dos ativos biológicos tem início no momento da compra de bezerros. O rebanho de recria é avaliado várias vezes durante todo o ciclo produtivo. Algumas características pontuais de cada etapa de produção, próprias do ramo de atividade, serão abordadas na avaliação do boi em confinamento, do boi gordo (pronto para venda) e de bezerros na atividade de cria.

## 2.2 Metodologia da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida por meio de estudo de caso, com pretensão de analisar como os ativos biológicos são avaliados em uma empresa específica do setor de pecuária bovina e quais as métricas utilizadas. Observou-se que alguns ativos são avaliados a valor de mercado, tendo cotação distinta em diferentes regiões do país.

O estudo de caso teve por objetivo entender como os pecuaristas determinam os atributos e valores para os ativos biológicos, os quais têm atributos específicos e alteram-se com o passar do tempo, devido ao crescimento natural e a outras alterações que são próprias dos seres vivos. Alguns desses atributos são utilizados na avaliação do ativo, como: peso, idade, raça, genética, destinação (para corte ou reprodução). São atributos quantitativos e qualitativos. Para atribuir valor aos bovinos, é necessário conhecer como seus atributos são determinados, para depois multiplicar pela cotação de mercado, ou outro valor disponível.

A complexidade do exercício de atribuição de valor aos ativos vivos na pecuária, com todas as suas características, orientou a opção por estudo de caso. Com essa metodologia é possível investigar com mais profundidade as medidas quantitativas e qualitativas que integram o processo de mensuração dos ativos. Pretende-se verificar em quanto a prática de mensuração adotada aproxima-se ou distancia-se do valor justo, definido pelos conceitos teóricos e normas contábeis.

Os dados foram coletados por entrevista local, contatos telefônicos e pesquisa documental (documentos de controle interno, utilizados para fins gerenciais). Em um primeiro momento, foram feitos contatos telefônicos com o gestor responsável pela pecuária, quando foi explicado o objetivo do estudo de caso e das formas de coleta de dados, e fundamentalmente, solicitada permissão para as visitas às instalações da empresa. Em 25 de julho de 2009, ocorreu uma visita às instalações da unidade localizada no interior do Estado de São Paulo, oportunidade em que foram feitas observações, análises de documentos e uma entrevista com o gestor responsável pela divisão de pecuária do grupo. A divulgação do nome da empresa não foi autorizada. Dessa data até a conclusão do estudo de caso, julho de 2010, vários contatos telefônicos foram necessários para coletar novos dados e esclarecer ou complementar os já existentes.

O trabalho de coleta de dados foi orientado por um protocolo de estudo de caso, contendo questões orientadoras e um roteiro que se encontra anexo ao presente trabalho.

A técnica de entrevista foi utilizada com o objetivo “[...] de entender e compreender o significado que os entrevistados atribuem a questões e situações, em contextos que não foram estruturados anteriormente, com base nas suposições e conjecturas do pesquisador.” (MARTINS, 2008, P. 27). As entrevistas foram feitas seguindo as questões predefinidas no protocolo de estudo de caso, deixando que o entrevistado acrescentasse pontos e questões adicionais que julgasse importante. Os conhecimentos e a experiência prática do entrevistado enriqueceram o estudo com pontos que ainda não tinham sido evidenciados pelo embasamento conceitual. O gestor da empresa permitiu a observação e análise de documento

no local, não autorizando a retirada para análises posteriores. Entre os documentos, foram verificadas planilhas de custos, de controle sanitário, de controle físico de animais, além de anotações em cadernos e preenchimento de mapas manuais. O gestor também informou que existe um controle rigoroso dos custos que é feito por meio de sistema informatizado, controlando custos com vacinação, mão de obra, alimentação, zootécnicos, etc.

Na fase de análise e interpretação dos dados, buscando garantir confiabilidade ao estudo, as informações fornecidas pela fonte foram confrontadas com a bibliografia (periódicos, livros e *sites* especializados).

A análise e interpretação dos dados coletados possibilitaram a compreensão das atividades desenvolvidas pela empresa, permitindo o confronto com os conceitos teóricos relacionados e a verificação da aplicabilidade prática da avaliação a valor justo na atividade de pecuária bovina de corte, que é o objeto deste estudo.

## 2.3 – O caso

O estudo de caso foi conduzido em propriedades rurais da empresa destinadas a atividade da pecuária bovina e teve o foco na avaliação de ativos biológicos nas várias fases da vida. O foco do estudo não foi a empresa como um todo, mas a maneira como os gestores atribuem valor aos ativos biológicos em crescimento.

É importante ressaltar que a empresa não é obrigada a divulgar relatórios financeiros, o que traz a limitação de não se poder observar qual a prática contábil utilizada pela mesma, mas por outro lado, o objeto de observação não é a informação divulgada, e sim o processo de mensuração dos ativos biológicos e o seu nível de subjetividade. A aplicação do estudo em uma empresa que não faz divulgação pode ter a vantagem de não trazer o viés de julgamentos preestabelecidos, o que poderia atrapalhar a investigação. Além disso, o profissional consultado não é especialista em contabilidade ou avaliação contábil, entretanto é especialista em avaliação de bovinos a valor de mercado e conhece bem todo o processo de produção e negociação. Esse fato serve para ilustrar a importância de buscar-se auxílio de especialistas para o processo de avaliação de ativos, gerando mais credibilidade e menos subjetividade à avaliação.

## 2.4 Sistema de avaliação de ativos biológicos

A empresa utiliza valores de mercado para avaliar seus ativos biológicos, tendo como base as cotações disponíveis no site Beefpoint. O Beefpoint é um *site* que divulga análises de mercado, cotações e notícias sobre a pecuária bovina, além de outras informações de interesse do setor. A empresa utiliza as cotações obtidas no site para avaliar os ativos biológicos em todas as atividades desenvolvidas: cria, recria e engorda, no momento e local em que se encontram os rebanhos. O site oferece cotação para várias regiões, por exemplo: São Paulo (Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto), Paraná (Londrina), Goiás (Goiânia e sul de Goiás), etc. A empresa escolhe a cotação específica do Beefpoint de acordo com a localização física do rebanho e do mercado em que acontecerá a negociação efetiva. Quando não existe cotação para o ativo nas condições em que se encontra, utiliza referência do setor, por exemplo, o preço da arroba de boi para avaliar o boi gordo. Segundo as regras do valor justo, quando existe mercado ativo para o ativo biológico, o preço cotado nesse mercado é a base apropriada para determinar o seu valor justo.

## 2.5 Atividade de recria

No interior do Estado de Goiás, a empresa desenvolve somente a atividade de recria de boi. Os bezerros são comprados na própria região, com idade entre oito e doze meses e saem com idade entre 24 e 30 meses, quando são transferidos para unidade de engorda, interior de São Paulo. A avaliação é baseada no preço de mercado de bezerros semelhantes, obtido no site Beefpoint, e nas características físicas (peso e qualidade). O preço de cotação do mercado de Goiânia-GO é utilizado como base para as negociações, em função da proximidade entre o mercado de cotação e o local onde ocorrem as compras.

Busca-se comprar de fazendas localizadas o mais próximo possível para reduzir custos de transporte. Essa distância tem aumentado por conta da ampliação do cultivo da cana-de-açúcar, na região, que tem substituído os pastos antes utilizados na pecuária. As compras têm ocorrido em fazendas do interior dos Estados de Goiás e do Mato Grosso do Sul. Os animais ao final da fase de recria são transferidos para unidade de confinamento no interior de São Paulo.

A empresa prima por qualidade, por isso, geralmente acaba pagando um pouco mais pelos bezerros do que a cotação do mercado. Isso ocorre porque seleciona bezerros que possuem características físicas e genéticas diferenciadas (capacidade de armazenar carne). No *site* Beefpoint são oferecidas cotações para reposição do bezerro macho da raça nelore na idade de 8 a 12 meses com peso de 180 quilos. Esse é o peso médio, base para negociação, pois dependendo da variação na idade, do tratamento que o bezerro teve e da linhagem, ele pode ter um peso maior do que 180 quilos.

Os animais são “avaliados em pé”. Este é um termo utilizado pelo mercado que indica a avaliação dos animais vivos. Os animais geralmente não são pesados, mas sim, observados por profissional especializado. O avaliador utiliza-se da sua experiência e dos conhecimentos que possui para fazer a análise e estimativa com base em observação visual.

Ao visualizar o bezerro, o avaliador procura encontrar nele características que indiquem como esse animal seria ao tornar-se um boi gordo. A empresa utiliza o termo “capacidade de armazenar carne” como uma referência de qualidade relacionada ao potencial de crescimento e engorda. Para determinar a capacidade de engorda do animal, são consideradas algumas características físicas do animal, como a carcaça, a ossatura traseira do animal, a elasticidade do couro (couro solto), o esqueleto em geral e a precocidade (desenvolvimento em relação à idade). Quanto ao peso, como não há aferição por balança no momento da aquisição, usa-se também a experiência para estimar o peso dos animais por meio da observação visual, comparando uns aos outros. A negociação é fechada por lote, a um preço unitário médio, com base nas características médias de todos os animais.

Durante toda a etapa de recria, o rebanho é avaliado, ocorrendo a pesagem efetiva duas vezes por ano: em maio e novembro São pesagens de acompanhamento, e as datas foram escolhidas em função do clima. A pesagem de novembro coincide com o fim da seca; a pesagem de maio com o fim das chuvas. Com isso, a empresa não só acompanha o desempenho dos ativos como também tem subsídios para decisões sobre a utilização correta de suplemento alimentar na época da estiagem, quando a qualidade nutricional do pasto cai. A empresa aproveita essa pesagem também para fazer uma avaliação do rebanho. A prática adotada pela empresa para avaliação dos ativos biológicos evidencia a aplicação dos conceitos de valor justo: existe um mercado ativo, e o preço cotado nesse mercado é utilizado como base para determinação do valor justo.

Ao final do processo de cria, os animais, agora denominados bois magros, são transferidos para unidade de engorda. A empresa não tem por prática vender os animais. Mas a transferência serve para simular a venda, uma vez que a empresa faz a avaliação a valor de

mercado para controle gerencial. O valor utilizado no documento fiscal para finalidade e transferência é o valor de pauta fiscal. A pauta fiscal é um valor mínimo determinado pelas Secretarias de Fazenda dos estados para venda ou circulação de mercadorias, tem efeito meramente fiscal.

## 2.6 Comparando o sistema usado pela empresa na atividade de recria com o valor justo

Supondo que as **transações de compra dos bezerros,** citadas no tópico anterior, **ocorrem sem favorecimento** e com base em cotação de mercado, o valor negociado seria o preço de partida para medir o valor justo dos bezerros. O valor justo dos bezerros é o preço praticado no local em que eles se encontram, menos os custos no ponto de venda. Nessa negociação, dentro do mesmo estado, a empresa, na condição de adquirinte, não paga taxas ou comissões. Existe um mercado ativo, as partes são conhecedoras das condições do negócio e estão dispostas a negociar. Logo, se a compra for efetuada nas condições citadas, considera-se que os estoques estão sendo avaliados a valor justo no momento da compra.

Entretanto, a atribuição de valor com base somente na observação e na experiência (*feeling)* dos avaliadores pode inserir na avaliação certa dose de subjetividade, como acontece no momento da compra dos bezerros. A pesagem efetiva dos animais, por exemplo, tornaria a avaliação mais confiável.

No caso estudado, outro ponto que merece destaque é negociação por lote fechado de bezerros. No momento da aquisição, avaliar os animais pela média ou como é dito na prática, um pelo outro, pode ter suas vantagens comerciais. A avaliação em conjunto pode ser mais vantajosa do que a avaliação por cabeça, e isso pode tornar-se uma prática estratégica de negociação. De acordo como o parágrafo 15 do CPC 29, a determinação de valor justo para ativos biológicos pode ser facilitada por agrupamento. Os grupos poderiam ser formados por animais com atributos semelhantes, como: idade, raça e peso. Entretanto, se o grupo for muito heterogêneo, o registro inicial desses animais por uma média pode prejudicar as avaliações atuais e futuras, sendo mais recomendado distribuir o lote em dois ou mais grupos com atributos mais homogêneos.

Para fins contábeis, a avaliação visual e por lotes traz um certo nível de subjetividade. Quando mais heterogêneo o grupo, mais subjetiva é a avaliação além de antecipar ou postergar resultados. Essas diferenças podem ser materiais e relevantes, principalmente,

quando o lote apresentar maior concentração de animais com certas características físicas. Por exemplo, o lote concentra mais animais perto de 12 meses de idade ou inverso. Supondo que um determinado lote de 100 bezerros contenha 30 bezerros de oito meses e 70 bezerros de doze meses, nivelar os animais pela média provoca distorção na avaliação e, consequentemente, nos resultados. Além disso, o bezerro de doze meses ficará menos tempo nas fases seguintes do ciclo produtivo, demandando menos custos com alimentação e tratamento.

Um ativo biológico, como qualquer outro ativo, possui características físicas quantitativas e qualitativas que precisam ser medidas ou estimadas para depois serem multiplicadas pelo preço de mercado para determinar-se o valor justo. Por exemplo, para avaliar um bezerro, é necessário conhecer sua raça, idade, peso, precocidade, capacidade de armazenar carne, etc.

As características quantitativas estão menos sujeitas à subjetividade se puderem ser devidamente mensuradas. O peso e a idade são exemplos de características que podem ser facilmente controladas. Mas no caso citado, por questão de viabilidade, esses atributos são estimados com base na competência de um avaliador especialista e não em medidas mais concretas. Considerando que mesmo atributos, facilmente quantificáveis, são estimados, e que os atributos qualitativos, por dificuldade prática, são também estimados, aumenta ainda mais o grau de subjetividade do gestor nas suas avaliações.

## 2.7 Atividade de cria

Na atividade de cria, a empresa encontra dificuldade em avaliar o bezerro recém-nascido. O bezerro nos primeiros meses de vida não sobrevive sem a mãe, se desmamado antes do prazo. Mesmo se sobreviver, não terá desenvolvimento adequado. Por isso não há uma avaliação para o bezerro recém-nascido separado da mãe antes da desmama. Teria de ser feita uma avaliação conjunta da vaca e do bezerro, o que é chamado no meio agropecuário de “vaca com bezerro no pé”. Na avaliação do conjunto, ao descontar o valor de uma vaca sem cria chega-se ao valor do bezerro. A empresa pesquisada não possui, no momento, técnicas para avaliar o bezerro ou conjunto.

As vacas boiadeiras (matrizes) da empresa são registradas na Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ) e utilizadas na reprodução. As matrizes são avaliadas pelo preço

de uma vaca magra mais um adicional de 50% (cinquenta por cento) pela qualidade. A qualidade adicional resulta do tratamento diferenciado e pode se comprovada pelo certificado de qualidade emitido pela ABCZ. O processo de produção de bovinos reprodutores tem início na escolha dos touros (reprodutres) e das matrizes, antes da fecundação. Após o nascimento, os animais considerados adequados são selecionados e passam a receber tratamento diferenciado, durante toda a fase de amadurecimento Para emissão do certificado de qualidade, a ABCZ inspeciona regularmente os animais em várias fases do processo. Se a matriz está com o bezerro de até quatro meses, só se considera o valor da vaca. Quando o bezerro entra no quinto mês de vida, após o parto, passa-se a avaliar o conjunto e considera-se a cotação de um bezerro desmamado. A justificativa da empresa para essa prática é que, a partir do quinto mês de vida, a desmama apresenta maior potencial. Por isso, avalia-se o conjunto.

As técnicas de avaliação das matrizes e “da matriz com o bezerro no pé” são adotadas pela empresa pesquisada, não foi feito um estudo mais abrangente para conhecer o critério utilizado pelo mercado.

## 2.8 Comparando o sistema usado pela empresa na atividade de cria com o valor justo

A empresa informou que a técnica de avaliação das matrizes com o bezerro, citada no tópico anterior, é própria, e reconhece que não é adequada. Entretanto, estuda uma maneira de melhorar a avaliação de animais nessa fase do ciclo. Ao analisar a técnica mencionada, percebe-se que não cumpre os requisitos de valor justo, pois o bezerro não desmamado não é avaliado na situação em que se encontra. Quando tem menos de quatro meses de vida, ele tem valor. Mas pela sistemática de avaliação da empresa, ele fica subavaliado. Por outro lado, quando o bezerro entra no quinto mês, ele passa a ser superavaliado pelo preço de um bezerro desmamado, quando na verdade ainda não atingiu tal condição. Mesmo que o bezerro nessas condições não possa ser vendido isoladamente, o conjunto “vaca com bezerro no pé” pode ser negociado, embora nessas condições, as negociações ocorram em uma escala menor.

Se os bezerros nascessem em uma data próxima à data de avaliação, para efeito de elaboração das demonstrações financeiras, o custo poderia ser utilizado para determinação do valor justo, considerando a pequena alteração biológica. Mas, como já foi discutido neste trabalho, a melhor época de nascimento é escolhida em função de condições ecossistêmicas

que proporcionem melhor desenvolvimento das crias e do rebanho reprodutor e não em função de facilitar o tratamento contábil dos bezerros recém-nascidos. Quando não existe um mercado ativo, de acordo com a hierarquia do valor justo, outras técnicas podem ser usadas, como o preço mais recente de uma transação no mercado, referências do setor, o preço da arroba do boi gordo, ou ainda o valor do bezerro desmamado descontado a uma taxa que reflita o valor presente do bezerro desmamado e o tempo necessário para o bezerro recém-nascido tornar-se um bezerro desmamado. Convém lembrar que a taxa de desconto não poderia considerar somente a questão financeira do dinheiro no tempo, mas também o crescimento. Em outras palavras, o bezerro cotado no mercado com oito meses é muito diferente do animal com um mês. Logo, esse diferencial também deve ser considerado na taxa de desconto, poderia ser utilizado o peso do filhote como referência e proceder com os ajustes necessários. O gestor não avalia bezerros recém-nascidos, ou superavalia, de acordo com o que foi descrito anteriormente. Essa informação incorreta prejudica a qualidade da informação. Mesmo sendo subjetivas as demais técnicas de valor justo, a sua utilização para gerar informação poderia ser melhor do que não informar ou informar de maneira mais arbitrária como acontece na prática.

## 2.9 Atividade de engorda

O grupo atua na atividade de engorda sob o sistema de confinamento. O boi magro produzido na fazenda de Goiás é transportado para o interior de São Paulo onde recebe uma dieta especial e fica pronto para o abate num prazo médio de 90 a 100 dias. A partir desse prazo, o boi começa a dar prejuízo, porque não consegue converter o alimento que ingere em aumento do próprio peso, ou seja, o custo do consumo é maior do que o peso adicional gerado.

O boi gordo é avaliado pelo que o mercado denomina de “peso morto”. “Peso morto” é o peso das carcaças do animal abatido no frigorífico. A carcaça é o que sobra líquido do peso do animal, depois de retirados o couro, a cabeça, as patas, as vísceras e os miúdos. A diferença entre o peso do boi gordo vivo e o que é retirado para se chegar à carcaça é denominada pela empresa de *Taxa de Aproveitamento.* A média de aproveitamento do setor fica em torno de 50%. Segundo a fonte pesquisada, esse percentual é amplamente utilizado pelo setor. Isso significa que o peso do boi vivo é multiplicado por essa taxa de rendimento

para se estimar o peso líquido da carcaça. O resultado, então, é multiplicado pelo valor de cotação da arroba (quinze quilos) do boi gordo no mercado (site Beefpoint).

A empresa efetua uma avaliação mensal do rebanho em confinamento por meio de amostragem. Vinte por cento (20%) do rebanho é efetivamente pesado todo mês. Sobre o peso encontrado é aplicada a taxa de rendimento. A média de rendimento da empresa fica em torno de 53% (cinquenta e três por cento) na pesagem final pelo frigorífico, mas devido à aferição ser feita por amostragem, utiliza a taxa-padrão de 50%. O valor efetivamente recebido pela venda do boi gordo corresponde ao peso da carcaça no frigorífico, mas a empresa utiliza a técnica para avaliar o rebanho de engorda durante o ciclo.

## 2.10 Comparando o sistema de avaliação de ativos na atividade de engorda com o valor justo

Conforme pode ser observado, é prática comum da empresa, utilizar valores de mercado para avaliar o boi gordo ou o boi na engorda. A avaliação é feita com base em valor de referência do preço da arroba do boi morto. O preço da arroba do boi morto e limpo (carcaça) tem cotação de mercado. Além disso, tal prática, historicamente utilizada pela empresa, dá maior credibilidade à técnica de mensuração, o que sugere que as métricas de valor justo podem ser aplicadas na atividade.

## 2.11 Análise comparativa geral entre o sistema utilizado e o valor justo

Neste estudo foi feita uma comparação entre o sistema de atribuição de valor utilizado pela empresa com o valor justo, nas diversas etapas do ciclo produtivo. A intenção foi identificar se o sistema utilizado atende aos requisitos da avaliação por valor justo. Conforme foi apresentado neste trabalho, várias práticas utilizadas pela empresa estão de acordo com tais requisitos. Porém, algumas limitações e dificuldades práticas foram encontradas em alguns momentos.

Para compreender melhor essa análise, é necessário retomar alguns pontos sobre os requisitos necessários para que uma avaliação seja considerada a valor justo. Partindo das

diversas definições teóricas de valor justo, citadas neste trabalho, o presente trabalho propõe uma lista de requisitos necessários para se dizer que uma avaliação deu-se a valor justo:

- existência de partes interessadas na negociação;
- as partes interessadas devem ser conhecedoras das condições do negócio;
- as partes interessadas devem ser independentes entre si;
- a transação deve ocorrer sem favorecimento, ou seja, de forma não compulsória e com ausência de fatores que pressionem;
- o valor justo de um ativo biológico deve ser atribuído considerando o ativo no seu local e condição em que se encontra no momento da avaliação;
- A determinação do atributo valor financeiro deve seguir a seguinte hierarquia de alternativas:
  1) cotação de mercado, se existir mercado ativo para o ativo biológico. Se uma empresa tiver acesso a dois mercados ativos, usará o preço existente no mercado em que espera que seja usado.
  2) se não existir um mercado ativo, a empresa usará uma, ou mais, das alternativas disponíveis, na determinação do valor justo:
     a. o preço mais recente de transação no mercado, desde que não tenha havido uma alteração significativa nas circunstâncias econômicas entre a data dessa transação e a do balanço;
     b. os preços de mercado de ativos semelhantes com ajustamento para refletir diferenças;
     c. referências do setor, tais como o valor do gado expresso em quilo de carne;
     d. valor presente dos fluxos de caixa líquidos de um ativo, descontados por uma taxa prefixada determinada no mercado corrente, considerando o ativo biológico no seu local e condição atuais;
- reconhecimento da receita em consonância com o crescimento natural;
- apuração, de forma separada, dos ganhos com o crescimento natural, dos ganhos com variação de preço de mercado. (CPC 29, parágrafos: 8, 18, 26 e 51).

Aplicar as técnicas de determinação do valor justo para avaliar gado bovino é possível em diversas fases do ciclo produtivo, pois o mercado oferece cotação para vários intervalos de idade do animal. Basta medir os outros atributos físicos (quantitativos e qualitativos) e alocar

valor de mercado. Existe cotação de mercado para bezerro, garrote, boi magro e arroba do boi gordo.

A seguir é apresentado um quadro comparando a lista de requisitos proposta para o cumprimento do valor justo com as informações obtidas no estudo de caso. O objetivo foi verificar quais requisitos a empresa pesquisada é capaz de cumprir, em cada tipo de atividade.

**Quadro 1- Requisitos do valor justo**

| **A Empresa avalia seus ativos de acordo com o valor justo, conforme os requisitos abaixo?** | **Recria** | **Cria** | **Engorda** |
|---|---|---|---|
| Existência de partes interessadas na negociação | SIM | SIM | SIM |
| As partes interessadas devem ser conhecedoras das condições do negócio | SIM | SIM | SIM |
| As partes interessadas devem ser independentes entre si | SIM | SIM | SIM |
| A transação deve ocorrer sem favorecimento, ou seja, de forma não compulsória e com ausência de fatores que pressionem | SIM | SIM | SIM |
| O valor justo de um ativo biológico deve ser atribuído considerando o ativo no seu local e condição em que se encontra no momento da avaliação | SIM | NÃO | SIM |
| Reconhecimento da receita à medida do crescimento natural | SIM | SIM | SIM |
| Apuração, de forma separada, dos ganhos com o crescimento natural, dos ganhos com variação de preço de mercado | NÃO | NÃO | NÃO |
| A determinação do atributo valor financeiro por cotação de mercado ou outras alternativas permitidas pelo valor justo | SIM | NÃO | SIM |

Analisando o quadro observou-se que alguns dos requisitos não são atendidos, por exemplo, a apuração de forma separada dos ganhos com crescimento natural dos ganhos com variação de preço, isso ocorre porque a empresa não é obrigada a fazer tal distinção, ou por não ver utilidade informativa nessa segregação. Outros requisitos não são observados por dificuldades técnicas. Das três atividades desenvolvidas pela empresa, a de cria é a que menos atende aos requisitos exigidos pela avaliação a valor justo, sendo a principal dificuldade apontada pela fonte, a ausência de mercado ativo para os itens na condição em que se encontram.

**Quadro 2 - Alternativas para atribuição do valor financeiro**

| | **Recria** | **Cria** | **Engorda** |
|---|---|---|---|
| **Atribuição do valor financeiro** | Cotação de mercado para o animal no estágio em que se encontra | Cotação de mercado em geral (quando atribui corretamente o valor justo);<br>Valor de mercado mais 50% para reprodutores e matrizes premiados; | Referência do Setor (Preço da Arroba de Carne) |

O quadro acima evidencia as alternativas de atribuição de valor financeiro para os bovinos, na recria, usa cotação de mercado para avaliar os animais (bezerro, garrote e boi magro). Na atividade de cria, utiliza valor de mercado, e valor de mercado com adaptações. Na fase de engorda, os animais são avaliados por referência do setor.

Analisando os dois quadros, observa-se que, no caso da etapa de recria, ao avaliar os animais, a empresa cumpre quase todos os requisitos acima. Existe mercado ativo para determinação do valor monetário do animal nas condições em que se encontra. Além do preço de mercado, é necessário determinar atributos aos ativos para então atribuir seu valor monetário. Já foi informado neste trabalho que, para avaliar um ativo, não basta o preço de mercado. É preciso conhecer o que será por ele multiplicado, por exemplo: o peso do bezerro, um bezerro de 200 quilos pode ser avaliado utilizando a cotação de mercado para um bezerro de 180 quilos, bastando dividir o preço de cotação por 180 e multiplicar por 200. No início dessa etapa, no momento da compra dos bezerros, a metodologia que a empresa utiliza para determinar certos atributos dos ativos pode conter certo grau de subjetividade, pois a avaliação é feita com base na experiência do avaliador por meio da observação visual. É importante considerar que qualquer aprimoramento da técnica de mensuração poderá incorrer em custos extras. Por isso é necessário observar a relação custo-benefício, por outro lado, a subjetividade das técnicas utilizadas causa perda de comparabilidade na existência de mais de um avaliador, pois cada um deles poderia usar parâmetros distintos, além de ferir a norma.

Nas outras etapas da recria, também é possível aplicar as técnicas de avaliação do valor justo, cumprindo quase todos os requisitos necessários. Como demonstrado neste trabalho, o valor da cotação pode ser adaptado para os vários pesos que o ativo venha a assumir. Por exemplo, para um bezerro existe a cotação para idade entre oito e doze meses, com um peso médio de 180 quilos. Qualquer bezerro nessa idade pode ter seu preço calculado: basta dividir o preço de cotação por 180 e multiplicar pelo peso real do bezerro avaliado.

Na atividade de cria, foi encontrada a maior dificuldade prática, quando se trata de avaliar a matriz com o filhote antes da desmama. Segundo a fonte, não há negociações em volume expressivo, nem cotação de mercado - pelo menos no mercado de corte. Diante dessas dificuldades práticas, a empresa usa a técnica já descrita de avaliar o bezerro a partir do quinto mês de vida. Nesse item, a empresa não cumpre um importante requisito do valor justo que é "**avaliar o ativo no local e condições em que se encontra"**. Como já comentado, a empresa não atribui valor ao bezerro até quatro meses, quando deveria, e atribui um valor maior do que

deveria, quando avalia o bezerro com mais de cinco meses - pelo preço de um bezerro desmamado (estágio muito à frente do que se encontra).

Quando não há mercado ativo para um ativo nas condições em que se encontram, outras alternativas devem ser utilizadas para determinar o valor justo, como aquelas determinadas na hierarquia do valor justo. Este item merece uma atenção especial e poderia ser mais explorado em pesquisas futuras.

Na mesma atividade, avaliam-se os animais de reprodução certificados com base no preço de cotação de um similar no mercado, com um adicional de 50%. Esse é um critério próprio da empresa e pode não corresponder ao que o mercado estaria disposto a pagar em condições de valor justo.

A engorda é a fase final do ciclo produtivo da pecuária de corte. Nessa etapa, o boi gordo é sempre avaliado pelo peso. O preço é determinado pela cotação da arroba do boi morto, amplamente divulgado no mercado. Por isso, fica mais simples atribuir valor justo nessa fase da vida. A avaliação é feita com base em referências do setor, o que é perfeitamente permitido quando não há valor de mercado para o ativo nas condições em que se encontra. Além disso, avaliar boi gordo com base no preço de arroba do boi morto é uma prática comum de mercado, de acordo com a fonte pesquisada.

O quadro-resumo abaixo destaca os requisitos específicos do valor justo que a empresa deixou de cumprir nas atividades:

**Quadro 3 – Resumo: atividades *versus* requisitos do valor justo**

| Requisitos/Atividades | Cria | Recria | Engorda |
|---|---|---|---|
| **Requisitos exigidos pelo valor justo** | Não cumpre o requisito de avaliar o ativo no local e condições em que se encontra;<br><br>Não cumpre o requisito de utilizar o valor de mercado ou outra fonte permitida pelo valor justo;<br><br>Não cumpre o requisito da separação dos ganhos na variação de preço de mercado e ganho com o crescimento natural. | Não cumpre o requisito da separação dos ganhos na variação de preço de mercado e ganho com o crescimento natural. | Não cumpre o requisito da separação dos ganhos na variação de preço de mercado e ganho com o crescimento natural. |

De uma forma geral, o sistema de avaliação adotado pela empresa atende aos requisitos determinados pelo valor justo, com poucas exceções. Uma delas refere-se à separação dos ganhos obtidos com o crescimento natural daqueles causados por variação de preços, verificou-se que nenhuma das três atividades atende a esse requisito. Entretanto, destaca-se que tal prática é encorajada e não obrigatória de acordo com o parágrafo 21 do CPC 29, além de não apresentar dificuldade prática. Continuando a análise do quadro acima, observa-se que a atividade de cria, comparativamente às outras atividades, não está de acordo com dois requisitos importantes:

- **a avaliação do ativo no local e condição em que se encontra no momento da avaliação**, quando avalia o bezerro antes da desmama;
- **A determinação do atributo valor financeiro por cotação de mercado ou outras alternativas permitidas pelo valor justo**, quando avalia animais de reprodução certificados;

Outro fator que chamou a atenção, embora não tenha sido destacado na lista de requisitos, foi a avaliação dos ativos biológicos por meio da observação e experiência do avaliador, quando poderiam ser utilizados critérios mais objetivos como peso, por exemplo. A empresa justifica o uso dessa técnica pela dificuldade da pesagem dos animais, além de ser uma prática comum de mercado. Importante ressaltar que a referida dificuldade foi relatada pela fonte, e dessa forma não serve para generalizações. A prática e a experiência podem reduzir a subjetividade. Além disso, um dos requisitos exigidos pelo valor justo é que a transação ocorra entre partes conhecedoras das condições de negociação. Se ambas as partes têm esse conhecimento de avaliação (experiência), esse requisito de valor justo foi atendido.

## 2.12 Despesas de venda específicas da pecuária bovina de corte no Brasil

As despesas de venda, segundo o conceito utilizado neste trabalho, variam conforme o ativo biológico que está sendo negociado. As variações são observadas inclusive para o mesmo ativo biológico em fases distintas da vida em que poderia ser negociado. As despesas de venda existentes na pecuária bovina de corte são as seguintes:

- Taxa de Vigilância Epidemiológica exigida para emissão da Guia de Transporte de Animal (GTA);

- Funrural;
- tributos sobre venda (ICMS, PIS e COFIS).

A Guia de Transporte de Animal (GTA) é um documento zoossanitário exigido para o transporte intra e interestadual de ovos férteis e embrionários e de animais destinados à cria, recria, engorda, reprodução, ao abate e para participação em feiras e eventos. Essa guia é emitida pelo Serviço Oficial de Defesa Sanitária Animal e tem por objetivo o controle sanitário, pois sua emissão está condicionada ao acompanhamento da aplicações de vacinas, e o controle fiscal de estoque, uma vez que a quantidade de animais registrados no órgão é condição para emissão da GTA que acompanhará a nota fiscal. A guia é válida em todo o território nacional e pode ser emitida por órgão executor de defesa sanitária vinculado ao Ministério da Agricultura ou autorizado por ele. Para a emissão da guia, a autoridade local exige o recolhimento da Taxa de Vigilância Epidemiológica. Na verdade, a despesa de venda é essa taxa, mas o mercado usa o termo GTA para referir-se à despesa.

O valor da taxa referente ao GTA no Estado de São Paulo, por exemplo, é determinado em Unidades Fiscais do Estado de São Paulo (UFESP), conforme o artigo 67 do Decreto 45.781/2007, da seguinte maneira:

- 0,6 UFESP por Guia de Trânsito Animal - GTA, independentemente do número de animais transportados e ovos embrionados, exceto nas hipóteses de animais egressos de concentração de animais e de trânsito de ovinos, caprinos, suínos, bovinos, bubalinos e equídeos, quando destinados ao abate;
- 0,12 UFESP por animal destinado ao abate, quando se tratar de bovinos, bubalinos e equídeos.

O valor da UFESP para o ano de 2010 é de R$ 16,42 (dezesseis reais e quarenta centavos), logo a taxa sanitária para transporte de bovinos vivos é de R$ 9,85 por GTA, independente da quantidade transportada, e R$ 1,97 por animal, quando o transporte resulta de venda para abate.

O Funrural refere-se à contribuição patronal do produtor (pessoa física ou jurídica) para a previdência social, trata-se de uma contribuição que incide exclusivamente sobre venda de produtos agropecuários. Nas demais atividades produtivas, como no comércio, indústria e prestação de serviços, a contribuição patronal acontece sobre o valor da folha de pagamento. Na produção agropecuária, a referida contribuição incide sobre a receita bruta de vendas, ou

seja, sobre cada nota fiscal de venda emitida.(Art. 22A da Lei 8.212/1991, incluído pela Lei 10.256/2001).

As alíquotas para o cálculo da contribuição (Funrural) a serem aplicadas sobre as vendas da produção são as seguintes:

- Produtor Rural Pessoa Física: 2,3%
- Produtor Rural Pessoa Jurídica: 2,85%

O recolhimento do Funrural está sendo questionado judicialmente, o frigorífico Mataboi, de Minas Gerais obteve ganho de causa perante o Supremo Tribunal Federal (STF), garantindo a isenção no recolhimento do tributo, mas essa ação foi um caso isolado, não sendo aplicável a todos os contribuintes. Entretanto essa decisão do STF abriu precedente e vários produtores rurais, pessoa física e jurídica, com a expectativa de que a decisão do STF crie jurisprudência, estão entrando com ação na justiça questionando a cobrança do tributo (GARCIA, 2010). Como o tributo ainda é aplicado àqueles produtores que não entraram com a ação ou não obtiveram ganho de causa definitivo, ele será considerado, neste trabalho, como despesa de venda.

No caso da GTA, o valor da taxa sanitária, exigido para o transporte do animal vivo para fins de cria, recria e engorda, é diferente da taxa cobrada na venda final para o abate, venda para frigorífico. Em função dessa diferença podem surgir dúvidas a respeito de qual taxa utilizar. As regras do valor justo determinam que o ativo biológico seja avaliado nas condições e local em que se encontra, menos as despesas de venda. Por isso na avaliação deve ser considerado que o ativo poderia ser vendido naquelas condições em que se encontra, por exemplo, no reconhecimento inicial de um bezerro recém-comprado, simulando uma venda, ele poderia ser revendido para recria, incidindo a taxa por GTA e não por cabeça como acontece com a venda do boi gordo para o abate. Dessa forma, a despesa de venda relacionada à emissão de GTA, a ser considerada na avaliação de ativos, seria calculada da seguinte forma:

- R$ 9,85 (nove reais e oitenta e cinco centavos) para bezerro, garrote, boi magro, ou qualquer outra classificação, desde de que a venda não seja para abate, dividindo-se o valor pelo número de cabeças que seriam transportadas por vez.
- R$ 1, 97 (um real e noventa e sete centavos) por cabeça de animal vendido para abate.

Os tributos incidentes sobre as vendas são: ICMS (sobre valor adicionado), PIS e COFINS não cumulativos (sobre o valor adicionado) e PIS e COFINS cumulativos (sobre venda).

O ICMS é um imposto estadual que incide sobre a circulação de mercadorias e serviços, sendo suas regras gerais definidas pela Constituição Federal e a sua regulamentação pelos estados. No Estado de São Paulo, por exemplo, a tributação do gado bovino está prevista no artigo 364 do regulamento do ICMS do Estado de São Paulo (RICMS-SP), na Seção X, Capítulo IV, Título II, Livro II, mas está contemplada com beneficio fiscal do diferimento, conforme artigo 260 do RICMS-SP. Significa que o pagamento do imposto nas operações intermediárias fica diferido até o momento em que ocorrer um dos seguintes eventos:

I. a saída de gado em pé (vivo) com destino:
   a) a outro estado;
   b) ao exterior;
   c) ao consumidor;
II. saídas posteriores ao abate.

A entidade que se dedicar somente à produção de gado e venda final para abate não será tributada pelo ICMS, nas operações realizadas dentro do estado. Mas, como relatado anteriormente, a empresa pesquisada transfere boi magro do Estado de Goiás para o Estado de São Paulo, logo terá que recolher ICMS sobre essas transferências, aplicando uma alíquota de 12%. Segundo o gestor da empresa, não incide ICMS nas circulações internas de gado bovino no Estado de Goiás.

PIS e COFINS são contribuições federais que incidem sobre as receitas, estão regulamentadas pela Instrução Normativa da Receita Federal IN 247, de 21/11/2002, e são calculadas por duas modalidades, a cumulativa e a não cumulativa. Na modalidade cumulativa, os tributos incidem sobre as vendas. No sistema não cumulativo, as contribuições também incidem sobre as vendas, mas é permitido descontar créditos sobre entradas de insumos (materiais, energia elétrica, depreciação sobre máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivo, etc.). As empresas tributadas pelo imposto de renda com base no lucro real são obrigadas a calcular as contribuições na modalidade não cumulativa, as demais seguem as regras da tributação cumulativa.

As alíquotas das contribuições são as seguintes:

- PIS cumulativo: 0,65%;
- PIS não cumulativo: 1,65%;

- COFINS cumulativo: 3,00%;
- COFINS não cumulativo: 7,60%.

## 2.13 Simulação da avaliação de ativos biológicos na pecuária

A simulação seguinte é apresentada com o objetivo de demonstrar a avaliação a valor justo em determinados estágios do ciclo de vida do animal, iniciando na recria e terminando ao final da engorda, a partir de informações fornecidas pela empresa e outras obtidas no site Beefpoint. Foram escolhidas essas duas etapas porque são as mais expressivas dentro da atividade de pecuária de corte desenvolvida pela empresa estudada.

Suponha-se que tenha ocorrido a compra de um lote de 100 bezerros de doze meses, com um peso médio de 180 quilos, no dia 01/07/2008, para recria na fazenda que fica localizada no interior do Goiás. Os bezerros que foram comprados em 01/07/2008, ao final do ano, têm a idade de 18 meses, quando são denominados garrotes, existe cotação de mercado para os animais nessa idade. Em 31/12/2009, um ano depois, o mesmo animal, agora boi magro, tem 30 meses, quando termina a fase de recria, e os animais são transferidos para engorda em confinamento no Estado de São Paulo. Até esse momento os animais estão localizados no Estado de Goiás, por isso foi utilizada a cotação de preços de Goiânia, GO, obtidas no site Beefpoint, para cotação do animal vivo (em pé). Segundo a fonte, a etapa de engorda tem duração média de 90 a 100 dias, por isso, no exemplo, está sendo usada a data de 07/04/2010 para simulação da venda. O boi gordo é avaliado pela cotação de mercado da arroba tomando como base o mercado de São José do Rio Preto, São Paulo. O cálculo do valor justo do boi gordo foi feito considerando o peso médio de 33 arrobas e taxa de aproveitamento de 50%, critério de avaliação fornecido pela empresa e já explicado anteriormente. Os cálculos foram feitos considerando valor unitário por animal.

Quanto às despesas de venda, foram consideradas: GTA; FUNRURAL; PIS e COFINS na modalidade não cumulativa; e ICMS – o ICMS somente na transferência de boi magro. Nessa simulação está sendo considerado que o boi magro é transferido para do Estado de Goiás para o Estado de São Paulo, por isso o ICMS é considerado somente na avaliação de boi magro. Os tributos sobre venda são calculados aplicando-se as alíquotas sobre o valor justo, nesse caso, o efeito da não comulatividade é garantido porque o mesmo tratamento é dado no reconhecimento inicial e nos reconhecimentos anteriores, ou seja, os tributos de

venda estão efetivamente sendo calculados sobre o valor adicionado. De acordo com a empresa analisada no estudo de caso, uma GTA pode acompanhar em torno de 33 bezerros ou 20 garrotes ou 18 bois magros, sendo carregados em um caminhão truck. Esses valores podem variar em função do tipo e do tamanho do veículo utilizado. Por exemplo, uma carreta de dois andares é capaz de transportar até 120 bezerros. Para efeito desse exemplo, serão considerados os seguintes parâmetros para o cálculo das despesas de venda:

- GTA Bezerro – R$ 9,85 / 33 = R$ 0,30 por cabeça;
- GTA Garrote – R$ 9,85/ 20 = R$ 0,49 por cabeça;
- GTA Boi Magro – R$ 9,85/18 = R$ 0,55 por cabeça
- GTA Boi Gordo = R$ 1,57 por cabeça;
- Funrural - 2,85% sobre o valor justo.
- ICMS = 12% sobre o valor justo (somente nas transferência pra fora do Estado)

No exemplo a seguir, o cálculo das despesas de venda foi feito da seguinte maneira: Valor da GTA por cabeça mais 12,10% (2,85% de FUNRURAL + 9,25% de PIS e COFINS) multiplicado pelo valor justo (GTA+ 0,121VJ), para o boi magro foi adicionado 12% referente ao ICMS, (GTA + 0,241VJ)

Nas negociações efetuadas pela empresa, não ocorre o pagamento de comissões a bolsas ou a intermediários. A fonte informou que todas as etapas de negociação e de acompanhamento de pesagem dos animais no frigorífico são executadas por profissionais que compõem o quadro de empregados da empresa, não sendo necessário pagamento a profissionais externos.

Não foram considerados os gastos com transporte para efeito de determinação do valor justo, porque é pratica comum do mercado, o comprador retirar o gado no local em que se encontra.

A determinação do valor justo menos as despesas de venda para os animais, nas diversas fases do ciclo produtivo, é apresentada na Tabela 2 e a demonstração dos ganhos e perdas com o valor justo na Tabela 3, ambas apresentadas a seguir:

**Tabela 2 - Demonstração da apuração do valor justo unitário menos as despesas de venda**

| **Em 01/07/2008** | Valor Justo | Despesas de Venda | Valor Contábil |
|---|---|---|---|
| bezerro com 12 meses e 180 Kg | R$ 680,00 | R$ 82,58 | R$ 597,42 |
| garrote com 18 meses e 235 Kg | R$ 750,00 | R$ 91,24 | R$ 658,76 |

Cotação "Reposição Macho Nelore" de 11/06/2008. Mercado: Goiânia, GO

| **Em 31/12/2008** | Valor Justo | Despesas de Venda | Valor Contábil |
|---|---|---|---|
| bezerro com 12 meses e 180 Kg | R$ 650,00 | R$ 78,95 | R$ 571,05 |
| garrote com 18 meses e 235 Kg | R$ 700,00 | R$ 85,19 | R$ 614,81 |
| boi magro com 30 meses e 320 Kg | R$ 950,00 | R$ 229,50 | R$ 720,50 |

Cotação "Reposição Macho Nelore" de 16/12/2008. Mercado: Goiânia, GO

| **Em 31/12/2009** | Valor Justo | Despesas de Venda | Valor Contábil |
|---|---|---|---|
| garrote com 18 meses e 235 Kg * | R$ 750,00 | R$ 91,24 | R$ 658,76 |
| boi magro com 30 meses 320 Kg * | R$ 900,00 | R$ 217,45 | R$ 682,55 |
| boi gordo com 33 meses e 33 arrobas ** | R$ 1.287,00 | R$ 157,30 | R$ 1.129,70 |

* Cotação "Reposição Macho Nelore" de 04/12/2009. Mercado: Goiânia, GO

** Cotação arroba "Mercado Físico do Boi" de 30/12/2009. Mercado: São José do Rio Preto

Cálculo: Peso em arroba x Valor da Arroba x Taxa de Aproveitamento = 33 x R$ 78,00 x 50%.

| **Em 07/04/2010** | Valor Justo | Despesas de Venda | Valor Contábil |
|---|---|---|---|
| boi magro com 30 meses * | R$ 950,00 | R$ 229,50 | R$ 720,50 |
| boi gordo com 33 meses e 33 arrobas ** | R$ .336,50 | R$ 163,29 | R$ 1.173,21 |

* Cotação " Reposição Macho Nelore" de 07/04/2010. Mercado: Goiânia, GO

** Cotação arroba "Mercado Físico do Boi" de 07/04/2010.

Cálculo: Peso em arroba x Valor da Arroba x Taxa de Aproveitamento = 33 x R$ 81 x 50%.

**Obs.: as cotações foram obtidas no site: www.beefpoint.com.br**

**Tabela 3 - Exemplo de avaliação de bovino de corte a valor justo**

| | |
|---|---|
| **Avaliação em 31/12/2008** | |
| **Valor justo menos a despesa de venda do rebanho em 01/07/2008**<br>100 bezerros x R$ 597,42) | R$ 59.742,00 |
| **Redução no valor justo menos a despesa de venda devido à mudança no preço**<br>100 unidades x ($ 571,05 - R$ 597,42)<br>(Valor do bezerro em 31/12/2008 - valor do bezerro em 01/07/2008) | R$ (2.637,00) |
| **Aumento do valor justo menos a despesa de venda devido à mudança física**<br>100 unidades x (R$ 614,81 - R$ 571,05)<br>(Valor do garrote em 31/12/2008 - Valor do bezerro em 31/12/2008) | R$ 4.376,00 |
| **Valor justo menos a despesa de venda do rebanho em 31/12/2008**<br>100 garrotes x R$ 614,81 | R$ 61.481,00 |
| **Avaliação em 31/12/2009** | |
| **Valor justo menos a despesa de venda do rebanho em 01/01/2009**<br>100 garrotes x R$ 614,81 | R$ 61.481,00 |
| **Aumento no valor justo menos a despesa de venda devido à mudança no preço**<br>100 unidades x (R$ 658,76 - R$ 614,81)<br>(Valor do garrote em 31/12/2009 - valor do garrote em 01/01/2009) | R$ 4.395,00 |
| **Aumento do valor justo menos a despesa de venda devido à mudança física**<br>100 unidades x (R$ 682,55 - R$ 658,76)<br>(Valor do boi magro em 31/12/2009 - valor do garrote em 31/12/2009) | R$ 2.379,00 |
| **Valor justo menos a despesa de venda do rebanho em 31/12/2009**<br>100 bois magros x R$ 682,55 | R$ 68.255,00 |
| **Avaliação em 07/04/2010** | |
| **Valor justo menos a despesa de venda do rebanho em 01/01/2010**<br>100 bois magros x R$ 682,55 | R$ 68.255,00 |
| **Aumento no valor justo menos a despesa de venda devido à mudança no preço**<br>100 unidades x (R$ 720.50 - R$ 682,55)<br>(Valor do boi magro em 07/04/2010 - Valor do boi magro em 01/01/2010) | R$ 3.795,00 |
| **Aumento do valor justo menos a despesa de venda devido à mudança física**<br>100 unidades x (R$ 1.173,21 - R$ 720,50)<br>(Valor do boi gordo em 07/04/2010 - valor do boi magro em 07/04/2010) | R$ 45.271,00 |
| **Valor justo menos a despesa de venda do rebanho em 07/04/2010**<br>100 bois gordos x R$ 1.173,21 | R$ 117.321,00 |

Tabela elaborada com base em cotações do site beefpoint, informações obtidas no estudo de caso e Apêndice do CPC 29

A Tabela 3 apresenta a avaliação de um rebanho de 100 animais comprados para recria, durante todo o ciclo de recria e engorda. Seguindo as recomendações do CPC 29, foram demonstrados os ganhos e perdas provenientes da variação de preço de mercado de forma separada da parte causada pela mudança física. Nos cálculos, foi utilizado o valor justo

menos as despesas de venda, obtido na Tabela 2, na data inicial e final de cada exercício. No segundo semestre de 2008, houve uma perda no valor justo em função da variação negativa nos preços praticados no mercado, na importância de R$ 2.637,00, mas o aumento no valor justo promovido pelo crescimento natural de R$4.376,00 superou a perda na variação do preço, sendo registrado o aumento líquido no valor justo de R$ 1.739,00. Esse fato serve para ilustrar que a avaliação a valor justo reflete a realidade do mercado, mostrando o risco na oscilação de preços, que é uma característica da atividade. Nos demais períodos, as variações no valor justo causadas pela variação de preço de mercado e pela mudança física foram positivas. Na avaliação a valor justo, se existir mercado ativo para o ativo biológico ou produto agrícola, o preço cotado nesse mercado é a base apropriada para determinar o valor justo desse ativo. Se uma empresa tiver acesso a dois mercados ativos, usará para avaliação o mercado mais relevante, o mais provável. No caso estudado, a empresa tem acesso a duas cotações para o Estado de Goiás, Goiânia e sul de Goiás e optou por utilizar os preços praticados no mercado de Goiânia, por ser o mais relevante. Para o boi gordo, foi utilizada a cotação de São José do Rio Preto, pela proximidade com o mercado mais provável em que ocorrerá a venda.

Nem sempre existe cotação na data exata da avaliação, como pode ser observado na Tabela 2. Por isso, foram utilizadas cotações da data mais recente. Essa prática não fere os princípios de valor justo, sendo permitida desde que não tenham ocorrido alterações significativas nas circunstâncias econômicas entre a data da transação e a data em que foi feita a avaliação.

Os animais foram avaliados no local em que se encontravam. Um dos requisitos do valor justo é que o ativo deve ser avaliado no local em que se encontra.

Analisando esse exemplo, observa-se que, para as atividades da pecuária de recria e engorda, o valor justo pode ser calculado sem grandes dificuldades.

A atividade da pecuária é extensa e existem fases da vida dos animais em que a cotação de mercado não está disponível. A vaca matriz prenha e a vaca com bezerro recém-nascido, embora possam ser negociadas e, de fato são em escala menor, não possuem cotação de mercado amplamente divulgada como em outras fases da vida do ativo.

## 2.14 Quadro comparativo entre três sistemas de avaliação: valor justo, sistema tradicional e sistema utilizado pela empresa

A seguir será apresentado um quadro no qual se buscou analisar como alguns itens específicos são tratados pelos sistemas de avaliação analisados. Foram analisados alguns itens relacionados à mensuração de ativos biológicos em três situações diferentes de avaliação: o "valor justo", o "modelo tradicional de contabilidade adotado no Brasil", o "sistema adotado no caso estudado" e uma "comparação valor justo x sistema adotado no caso estudado"

| Quadro 4 – Comparação entre três sistemas de avaliação analisados | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Valor justo** | **Modelo tradicional de contabilidade adotado no Brasil** | **Sistema adotado no caso estudado (fins gerenciais)** | **Comparação valor justo x sistema adotado no caso estudado** |
| **Avaliação de ativos biológicos em geral** | Todos os ativos biológicos devem ser avaliados a valor justo. | Em geral, devem ser avaliados a custo histórico. Existe a opção de avaliar os estoques (destinados à venda) a valor de mercado, mas somente se existir mercado ativo para o ativo biológico. | Avalia a valor de mercado, na grande maioria dos casos. | De um modo geral o sistema adotado no caso estudado utiliza o valor de mercado, e sendo um mercado ativo, ele cumpre um dos requisitos do valor justo. |
| **Quando não existe mercado ativo, como avaliar os ativos?** | Utiliza outras técnicas para determinar o valor justo (preço mais recente, preço de ativos similares, referências do setor, fluxo de caixa descontado). | Utiliza o custo histórico. | Utiliza outras técnicas, como referências do setor. | Ambos utilizam outras alternativas para apurar valor justo como referência do setor, ou cotação de ativos semelhantes. Existem exceções no caso estudado, que serão tratadas em tópicos específicos. |
| **Classificação dos ativos biológicos** | Consumíveis e de produção<br>Maduros e imaturos | Estoques<br>Ativo imobilizado (reprodutores, vacas leiteiras, animais de carga etc.)<br>Ativos em formação e ativos formados | Animais para corte<br>Animais para reprodução<br>Animais adultos<br>Animais em crescimento | Os termos usados são sinônimos. Animais para corte estão para animais consumíveis, assim como animais para reprodução estão para animais de produção. |
| **Tratamento dos animais de produção** | Avaliados a valor justo da mesma forma que os demais destinados ao consumo | São tratados de forma semelhante a uma máquina industrial pelo custo histórico. | Animais reprodutores certificados são avaliados com 50% de acréscimo sobre valor de animais para corte. | A forma de avaliação de animais reprodutores no caso estudado pode não ser confirmada pelo mercado. |
| **Depreciação dos ativos biológicos** | Não deprecia. | Deprecia ativos de produção. (Ativo Imobilizado) | Para fins gerenciais, não deprecia ativos biológicos. | Os dois métodos tratam de forma igual. |
| **Tratamento das crias nascidas durante a atividade** | Valor justo: valor de mercado ou outra técnica permitida.<br>Já reconhece o nascimento do filhote como um ganho. | Custo histórico acumulado em todo o processo reprodutivo, inclusive o custo de depreciação dos reprodutores. Se existir mercado ativo, pode ser avaliado a valor de mercado. | Avalia o conjunto (mãe e filhote). Até o quarto mês de vida não avalia o bezerro, somente a mãe. A partir do quinto mês avalia a mãe e bezerro, como se este já estivesse desmamado. | A empresa não avalia as crias de forma adequada. Quanto à avaliação por valor justo poderá ser necessário o desenvolvimento de técnicas para determinar valor ao conjunto, já que não há mercado efetivo. |

| Quadro 4 – Comparação entre três sistemas de avaliação analisados | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Valor justo** | **Modelo tradicional de contabilidade adotado no Brasil** | **Sistema adotado no caso estudado (fins gerenciais)** | **Comparação valor justo x sistema adotado no caso estudado** |
| **Tratamento dos custos e despesas incorridos no período** | São lançados diretamente no resultado do período em que incorrem. | Quando é usado o valor de mercado para avaliar estoques, são lançados diretamente contra resultado. Para os ativos de produção e para estoques que não possuem mercado ativo, os custos são acumulados ao ativo (custo histórico). | São tratados diretamente como despesas, pois avalia os animais pelo mercado. Usa gerencialmente o custo acumulado para avaliação de desempenho e acompanhamento de orçamento. | Os dois tratam de forma similar.<br><br>O caso estudado utiliza os custos incorridos para fins gerenciais e de avaliação de desempenho. |
| **Reconhecimento de receita/resultado** | Dá-se na medida da valorização do ativo pelo crescimento natural, e pela variação dos preços ao longo do tempo, segregando ganho de mercado e o ganho com o crescimento natural. | Para os estoques avaliados a valor de mercado, dá-se de forma idêntica ao valor justo, mas não trata da segregação dos ganhos de mercado e com crescimento natural. Para os outros casos somente após a venda. | Consideram-se os ganhos na medida em que ocorrem, sem separar os ganhos de mercado, dos ganhos com crescimento natural. | A empresa estudada não segrega os ganhos do crescimento natural dos ganhos com valorização de mercado, enquanto as técnicas de valor justo recomendam que seja feita essa distinção. |
| **Compra de animais** | Avalia sempre a valor justo, menos as despesas de venda, mas o preço de aquisição pode ser o valor justo no momento inicial. A partir daí, sempre pelo valor justo. Para todos os ativos biológicos. | O preço de aquisição no momento inicial. A partir da compra, se forem animais de estoque em que existe mercado ativo, pode optar-se por avaliá-lo por valor de mercado; caso contrário, sempre por custo histórico. | O preço de aquisição no momento inicial. Depois passa a avaliar sempre a valor de mercado, com os ajustes necessários. | Os dois métodos tratam de forma semelhante esses ativos, considerando que o valor de mercado é a primeira opção de valor justo, quando existe mercado ativo. |
| **Dificuldade de aplicação** | De mais fácil aplicação, principalmente devido ao número de pequenas propriedades. | Cálculos mais complexos, quando a avaliação ocorre por custo histórico. | De fácil aplicação, por considerar valor de mercado, mas em certos casos exige conhecimento técnico do avaliador. | Para a empresa não aparenta ser difícil a avaliação, pois utiliza valores disponíveis e possui profissionais capacitados para proceder às avaliações quando necessário. |
| **Como as pequenas propriedades rurais apuram o imposto de renda** | A tributação não deveria influenciar a avaliação dos ativos. Conforme prevê a Lei 11.638/2007. | Para atender o fisco, o produtor rural, pessoa física, apura os resultados pelo regime de caixa. | Não se aplica. | Não se aplica. |

O objetivo do quadro foi analisar de forma comparativa como alguns tópicos específicos relacionados à atividade da pecuária são tratados em cada um dos sistemas de avaliação. O sistema de avaliação adotado pela empresa tem muita similaridade com a avaliação a valor justo, pois utiliza o valor de mercado na maioria dos casos (cotação do ativo ou referências do setor, como na avaliação do boi gordo), sendo o valor justo de fácil aplicação para a maioria dos casos. Mas no tratamento contábil das crias, por exemplo, utiliza um processo de avaliação diferente das técnicas determinadas pela hierarquia do valor justo. Quando faltam referências de mercado para o ativo biológico, em alguns momentos do ciclo de vida (por exemplo, a matriz com o bezerro recém-nascido), e a avaliação exige mais complexidade, torna-se mais difícil aplicar regras determinadas pelo valor justo A seguir é apresentada uma comparação mais detalhada entre o sistema de avaliação adotado pela empresa e o sistema de avaliação a valor justo, com a intenção de identificar semelhanças e diferenças, facilidades e dificuldades para aplicação da norma contábil, CPC 29, que orienta a aplicação do valor justo na avaliação de ativos biológicos.

### 2.14.1Comparando a avaliação pelo valor justo com o sistema adotado no caso estudado

Para melhor compreensão dessa comparação, é preciso deixar claro que na entrevista de campo efetuada foram abordadas características gerenciais de mensuração, dado que a empresa não é obrigada a divulgar demonstrações financeiras.

Na maioria dos casos verificados, os ativos biológicos são avaliados a valor de mercado, facilitando a aplicação da mensuração a valor justo. Na inexistência de um mercado ativo nas condições em que se encontra, a empresa utiliza referência do setor como, por exemplo, o preço da arroba do “boi morto” para avaliar o rebanho no confinamento. O uso de tal técnica é permitido pelo método do valor justo. Existem casos, porém, em que a empresa não cumpre essa regra, como já visto, na avaliação de bezerros não desmamados.

No item classificação dos ativos biológicos, essencialmente não há diferenças. A empresa usa os termos “animais para corte” e “animais para reprodução”, o CPC 29 recomenda os termos “ativos para consumo” e “para uso”, respectivamente. Trata-se de uma diferença de nomenclatura.

A empresa estudada possui animais de reprodução certificados pela ABCZ que passam por um processo diferenciado, conforme já foi explicado neste trabalho. Os animais certificados são avaliados a partir de um similar no mercado, sendo adicionado um percentual de 50% em função da qualidade e da certificação. Essa forma de avaliação é própria da empresa e pode não encontrar respaldo pelo mercado, uma vez que pode não representar adequadamente o valor justo. Essa avaliação demonstra muita subjetividade. Se não existe mercado ativo, utilizar outra técnica, que por mais objetiva que seja, poderá dar mais consistência na avaliação do que a técnica utilizada pelo gestor.

Tanto a avaliação a valor justo quanto o sistema de avaliação (para fins gerenciais) adotado pela empresa estudada não utilizam depreciação, uma vez que, em ambos os casos, os ativos são avaliados a valor de mercado.

O nascimento de animais, fator importante que diferencia a atividade da pecuária, das demais atividades, não é tratado adequadamente pela empresa estudada. Se não há mercado ativo para o bezerro nas condições em que se encontram, outras técnicas de atribuição de valor devem ser utilizadas. Mesmo utilizando critérios subjetivos, elas podem ter maior poder de informação do que a técnica, aparentemente arbitrária, utilizada pela empresa. A inexistência de cotação de mercado para bovinos em certas idades intermediárias pode representar uma das maiores dificuldades a ser enfrentada pelo setor, na convergência com as normas internacionais de contabilidade.

Os ganhos ou perdas originados pelas alterações no valor justo dos ativos biológicos são reconhecidos pelo sistema de avaliação utilizado pela empresa, mas não de forma segregada entre os obtidos pelo crescimento natural e os provenientes da variação de preços de mercado, conforme recomendado pelo valor justo. Mas esse fato não representa dificuldade prática, apenas falta de interesse ou necessidade por parte da empresa.

No reconhecimento de custo e despesas e nas compras de animais, o sistema adotado pela empresa segue a determinação do valor justo.

De uma forma geral, as regras do valor justo poderiam ser aplicadas pela empresa pesquisada, considerando as exceções em que os requisitos não são completamente cumpridos. Com adequações pontuais, a empresa poderia, se conveniente ou na exigência de divulgação, utilizar, de forma mais completa, os critérios do valor justo para avaliar seus ativos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho colocou os seguintes problemas de pesquisa: **Quais restrições podem ser encontradas na aplicação do valor justo na atividade de pecuária no Brasil, considerando a subjetividade implícita nas escolhas dos métodos de avaliação?**

A avaliação de ativos biológicos a valor justo exige o cumprimento de uma série de requisitos. Com base na revisão bibliográfica efetuada, foi preparada e sugerida uma lista de requisitos necessários para que uma determinada avaliação seja considerada a valor justo. Avaliação de ativos envolve a identificação de atributos que serão medidos - físicos e financeiros.

A atividade de pecuária possui mercado ativo, estando disponível cotação de mercado para várias fases de desenvolvimento dos ativos. O primeiro passo na avaliação de um ativo biológico é identificar os seus atributos físicos (peso, idade, raça, local em que se encontra) para depois calcular o valor justo com base no preço de mercado para o ativo. Caso não haja cotação para o ativo no estágio em que se encontra, outra medida pode ser usada, como o preço da arroba de carne do “boi morto”.

Para testar a aplicabilidade do valor justo na pecuária, bem como as restrições e subjetividade que poderiam ser encontradas, o sistema de avaliação adotado pela empresa foi confrontado com lista sugerida de requisitos do valor justo. Quanto à aplicabilidade buscou-se verificar se a empresa cumpria integralmente a lista e, em caso contrário, se seria possível cumpri-la, fazendo as adequações necessárias nas práticas adotadas. A empresa estudada foi dividida em três atividades: cria, recria e engorda. De uma forma geral, verificou-se que a empresa cumpre a maioria dos requisitos. Apenas um requisito, que trata da separação dos ganhos obtidos com a variação de preço no mercado dos ganhos provenientes do crescimento natural, não foi cumprido nas três atividades. Entretanto, conforme pode ser observado nos exemplos práticos citados no trabalho, não há complexidade no cumprimento desse requisito, bastando que a empresa faça, conforme a necessidade ou obrigatoriedade, as adequações necessárias.

Entretanto já entrando no campo das restrições e subjetividade, a atividade de cria é aquela que representa um maior número de requisitos que não são cumpridos.

Trata-se de uma dificuldade que a empresa encontra, quando se depara com uma situação em que não há cotação de mercado para o ativo no estágio em que se encontra e a utilização das outras alternativas de mensuração não é tão simples. Embora na pecuária exista

mercado ativo para os animais em várias idades, existem alguns momentos durante o ciclo em que a negociação é menos intensa, como acontece com o bezerro na idade compreendida entre o nascimento e a desmama. O bezerro não pode ser comercializado isoladamente, e para o conjunto de ativos, “vaca com bezerro no pé”, a empresa não encontra cotação de mercado. Qualquer outra técnica sugerida pelo valor justo envolve cálculos mais complexos e subjetivos.

A atividade de cria apresentou maiores dificuldades na aplicação do valor justo. O método escolhido pelo gestor demonstra maior subjetividade do que se outra técnica permitida pelo valor justo tivesse sido escolhida. Se o gestor seguisse o conceito de valor justo, teria de escolher, seguindo uma hierarquia de métodos, um que melhor se adequasse à situação e então avaliar os bezerros a valor justo, nas condições em que se encontrassem no momento da avaliação. Mesmo seguindo os conceitos de valor justo, não há isenção de subjetividade, pois escolhas têm de ser feitas. A primeira delas é o método a ser utilizado: valor de mercado, parâmetros do setor ou fluxo de caixa descontado. Supondo que a escolha seja pelo valor presente dos fluxos de caixa esperados, além da primeira escolha, outras são necessárias, como: estimar o fluxo e escolher a taxa de desconto. Mesmo assim, utilizar o fluxo de caixa estimado pode ser mais objetivo do que não avaliar bezerros de zero a quatro meses ou avaliar os bezerros de cinco meses como se tivessem oito.

Outros estudos aplicados sobre o valor justo em ativos biológicos também apontaram para um nível maior de subjetividade, quando valores de mercado não estão disponíveis. As empresas madeireiras são citadas como atividades nas quais os valores de mercado são mais restritos devido ao grande período de maturação. Na maioria dos casos, foi utilizado o valor presente dos fluxos de caixa líquidos esperados para determinação do valor justo, definidos por meio de critérios internos das próprias empresas, sem informações ou verificação independente de origem externa. Também foi objeto de crítica a divulgação superficial dos critérios adotados na avaliação, o que contribui ainda mais para aumentar os níveis de subjetividade. Outra dificuldade pôde ser observada na determinação de atributos quantitativos e qualitativos na compra dos bezerros desmamados, na atividade de recria. No caso estudado, os atributos qualitativos e quantitativos são estimados com base na observação visual do avaliador, prática que exige experiência dos profissionais envolvidos. E como já comentado neste trabalho, estimativas são sempre mais subjetivas do que medições concretas, por exemplo, quando se pesa o bezerro em vez de estimar o seu peso pela observação visual.

Ao se comparar o caso estudado com o valor justo e com o sistema tradicional, aquele está muito mais próximo do que é exigido pela avaliação a valor justo do que o sistema tradicional, pelo menos para fins gerenciais.

Mas com relação às práticas adotadas no Brasil, mais mudanças são esperadas, pois foi encontrado um maior número de diferenças. O sistema adotado no Brasil permite que estoques vivos sejam avaliados a valor de mercado, ponto em que se assemelha ao valor justo, se existir mercado ativo para os ativos. O modelo de mensuração do valor justo exige que todos os ativos sejam tratados a valor justo, inclusive os ativos de produção que são tratados pela prática tradicional como ativo imobilizado. Como consequência da utilização do valor justo, todas as alterações de valor do ativo biológico deverão ser reconhecidas no resultado, no período em que ocorrerem. A prática do valor justo antecipa o reconhecimento do resultado obtido com o crescimento natural do ativo vivo para todos os ativos biológicos, expandindo a opção permitida pela prática tradicional, segundo a qual, somente os estoques de ativos vivos poderiam ser avaliados a mercado. Além disso, o termo “valor justo” é mais amplo que “valor de mercado”. Em síntese, o valor justo é mais amplo, também no sentido de atingir todos os ativos biológicos.

Uma vez que todos os ativos biológicos são mensurados a valor justo, os custos de manutenção do plantel serão todos lançados no resultado do período em que incorreram. Não há acumulação de custos, nem depreciação. O próprio valor justo já é uma ferramenta de ajuste da capacidade do ativo (ou agente) em gerar benefícios futuros.

A simplicidade é apontada como uma das principais vantagens do uso do valor justo para ativos biológicos, quando comparado ao custo histórico, principalmente na existência de mercado ativo. Simplicidade semelhante é esperada no Brasil, porque parte das entidades rurais existentes no país está desobrigada do cumprimento da contabilidade formal. Além disso, as características dos ativos vivos, sujeitos ao nascimento, crescimento, morte e degeneração tornam mais complexa a avaliação a custo histórico.

É importante ressaltar que as avaliações efetuadas pelo gestor são exclusivamente para uso interno. Não há, no momento, interesse em gerenciar resultados para reportar aos usuários externos. Mas a empresa está desenvolvendo sistemas de avaliação de desempenho dos gestores. Atualmente eles são avaliados pelo uso eficiente dos recursos, com uma visão de custo consumido. Contudo, se a empresa incluir outros itens, como ganho de produtividade, isso poderia sugerir uma tendência ao gerenciamento de resultado, podendo levar o gestor a reportar um resultado maior do que o real.

A avaliação a valor justo pode conter a sua dose de subjetividade. No caso estudado, foram abordadas situações em que os atributos de ativos são determinados pela experiência de profissionais. Isso abre espaço para escolhas que podem resultar em uma maior ou menor subjetividade. Da mesma forma, quando não há mercado ativo para o animal na fase em que se encontra, a escolha do critério a ser adotado também está sujeita à subjetividade. Entretanto, o custo histórico com seus critérios de rateio também é subjetivo.

Os resultados obtidos sugerem que as regras de apuração do valor justo poderiam ser aplicadas na atividade de pecuária bovina, para o caso pesquisado. Existe mercado ativo para várias fases da vida dos animais. Compradores e vendedores conhecem as condições da negociação que podem ocorrer sem favorecimento.

Entretanto, a pecuária é uma atividade complexa em que o animal assume várias configurações ao longo do ciclo e, em determinadas fases, as negociações não são muito frequentes, o que demanda a escolha por outro método de avaliação, dentre os permitidos pelo valor justo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARGILÉS, J. M.; SLOF, E. J. New Opportunities For Farm Accounting. **The European Accounting Review**, Londres, v.10, p. 361-383, 2001. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/ papers.cfm?abstract_id=246522>. Acesso em: 19 Jun. 2009.

ARGILÉS, Josep Maria; BLADÓN, Josep Garcia; MONLLAU, Tereza. Fair Value Versus Historic Cost Valuation For Biological Assets: Implications for the quality of financial information, Barcelona, Espanha. **Documents de Treball de la Facultat D'Economia I Empresa. Colecció d'Economia.** E09/215. Espai de Recerca en Economia in its series Working Papers in Economics number 215. 2009. Disponível em: < http://www.ere.ub.es/dtreball/E09215.rdf/at_download/file>. Acesso em: 22 de Abr. 2009.

BARTH, M.E. Fair value accounting: evidence from investment securities and the market valuation of banks. **The Accounting Review**, v. 69, n. 1, p. 1–25 January 1994 .

BLECK, A. e LIU, X. Market Transparency and The Accouting Regime. **Journal of Accounting Research**. Chicago, v. 45 (2), n. 2, p 229-256, 2007.

BRASIL. Deliberação CVM nº 534, de 29 de janeiro de 2008. Aprova o Pronunciamento Técnico CPC 02 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata dos Efeitos nas Mudanças nas Taxas de Câmbio e Conversão de Demonstrações Contábeis **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 01.02.2008.

BRASIL. Deliberação CVM nº 564, de 17 de dezembro de 2008. Aprova o Pronunciamento Técnico CPC 12 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de ativo biológico e produto agrícola. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22.12.2008.

BRASIL. Deliberação CVM nº 595, DE 15 DE SETEMBRO DE 2009. Aprova o pronunciamento técnico CPC 26 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de ativo biológico e produto agrícola. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16.09.2009.

BRASIL. Deliberação CVM nº 596, de 15 de setembro de 2009. Aprova o Pronunciamento Técnico CPC 29 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de ativo biológico e produto agrícola. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16.09.2009.

BRASIL. Deliberação Nº 597, de 15 de setembro de 2009. Aprova o pronunciamento técnico CPC 30 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de receitas. **Diário Oficial da União,** Brasília, DF, 16.09.2009.

BRASIL. Deliberação CVM nº 603, de 10 de novembro de 2009. Dispõe sobre a apresentação dos Formulários de Informações Trimestrais - ITRs relativos ao exercício de 2010 e sobre a adoção antecipada das normas contábeis que devem vigorar a partir de 2010. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12.11.2009.

BRASIL. Instrução Normativa da Receita Federal IN SRF nº 242, de 21 de novembro de 2002. Dispõe sobre a Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins, devidas pelas pessoas jurídicas de direito privado em geral. **Diário Oficial da União,** Brasilia, DF, 26.11.2002.

BRASIL, Lei 8.212, de 24 de julho de 1991. Dispões sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. **Diário Oficial da União,** Brasília, DF, 29.07.1991.

BRASIL, Lei 10.256, de 09 de julho de 2001. Altera a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, a Lei nº 8.870, de 15 de abril de 1994, a Lei nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e a Lei nº 9.528, de 10 de dezembro de 1997. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10.07.2001.

CHOY, Amy K. Fair Value as a Relevant Metric: a theoretical investigation. **University of Alberta - Department of Accounting & Management Information Systems**. 2006. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=878119> Acesso em 23 de Jun. 2009.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Conceitual Básico.** 2008.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 02 (R1) Efeitos das Mudanças nas Taxas de Câmbio e Conversão de Demonstrações Contábeis.** Dezembro, 2007.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 12 Ajuste a Valo Presente.** Dezembro, 2008.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 26 - Apresentação das Demonstrações Contábeis.** Julho, 2009.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola.** Agosto, 2009.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 30 - Receitas.** Agosto, 2009.

ELAD, Charles. Fair value accounting in the agricultural sector: some implications for international accounting harmonization. **European Accounting Review**, v.13, n. 4, p. 621-641. 2004.

_____.Fair value accounting and fair trade: an analysis of the role of International Accounting Standard No. 41 in social conflict. **Socio-Economic Review**, v. 5, n. 4, 755–777, 2007.

ERNEST & YOUNG. **NIC 41- Activos biológicos y prácticas Europeas de aplicación**. Chile, 2008. Disponível em*:* <www.kpmg.cl/documentos/**Activos**%20**Biológicos**.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2010.

ERNEST & YOUGN; FIPECAFI. **Manual de normas internacionais de contabilidade: IFRS versus normas brasileiras.** 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

**FADN (The Farm Accouting Data Network),** Disonível em: http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/fadn/index_en.htm, Acesso em 28 jul. 2009.

FAMA, E. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work**. The Journal of Finance**, v. 25, n. 2, Papers and Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Meeting of the American Finance Association. New York, N.Y. December, 28-30, 1969. (May, 1970), pp. 383-417.

FREITAS, G. As características qualitativas definidas pelo IASB. Alterações impostas pelo referencial fair value. **Universidad de La Rioja. Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro**, v. 1, n.1, p. 913-927, 2007. Disponível em: http://dialnet.unirioja.es/servlet/ fichero_articulo?codigo=2233248&orden=75139. Acesso em 19 de Mai. 2009.

GARCIA, A. R. Funrural: STF extingue cobrança: Decisão, que beneficiou frigorífico Mataboi, de Araguari (MG), cria jurisprudência e beneficia contribuintes. **O Estado de S. Paulo**. 2010. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/noticias/suplementos,Funrural-stf-extingue-cobranca,509021,0.htm. Acesso em: 20 ago. 2010.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades **Revista de Administração de empresas**, São Paulo, v. 3, n.2, p. 57-63, Mar./Abr., 1995.

**_____.** Pesquisa Qualitativa: Tipos Fundamentais**. Revista de Administração de empresas,** São Paulo, v. 35, n. 3, p.20-29, Mai./Jun., 1995.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Decreto 45.781 de 27 de abril de 2001, publicado no **Diário Oficial do Estado de São Paulo** em 28 de abril de 2001.

GRIFFIN, J. B. The Effects of Uncertainty and Disclosure on Auditors' Fair Value Materiality Decisions, paper based in dissertation at the **University of Georgia**. *2010.* Disponível em: < http://www.nd.edu/~carecob/Workshops/09-10Recruiting/Griffin2010.pdf>, Acesso em: 18 ago. 2010.

GUERREIRO, R.; CROZATI, J.; RIBEIRO, M. S. Mensuração de Ativos nos Relatórios Gerenciais de Companhias Abertas. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 12, n.3, p. 91-107, 2005.

HELGUERA, L.; LANFRANCO, B.; MAJÓ, E. Valorización de Activos Biológicos y Productos Agrícolas: Ajustes a Los Resultados Econômicos. **Revista del Plan Agropecuário**, v. , n. 114, p 52-56, Junho 2005. Disponível em: <http://www.inia.org.uy/publicaciones/documentos/tb/ara/2005/ara_91.pdf>. Acesso em: 25 Jun. 2009.

HENDRIKSEN, S. Eldon & VAN BREDA, Michael F. **Teoria da Contabilidade.** Tradução da 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HERBOHN, K. Accounting for SGARAs: a stock take of accounting practice before compliance with AASB 141 agriculture**. Australian Accounting Review**, v.16, n. 2, p. 62-76, 2006.

HERBOHN, K ; HERBOHN, J**.** International Accounting Standard (IAS) 41: What Are the Implications for Reporting Forest Assets? **Small-scale Forest Economics, Management and Policy**, Austrália, v. 5, n. 2, p. 175 - 189, 2006.

IAS 16 - International Accounting Standart **16 - Property, Plant and Equipment**. 2004.

IAS 41 – Norma Internacional de Contabilidade – **IAS 41 – Agricultura** – Jornal Oficial da União Européia, Outubro 2003.

IAS 41 - International Accounting Standard **41– Agriculture.** Fevereiro 2001.

IUDICIBUS, S.; MARTINS, E.; e GELBCKE, E. R. 7ª ed. **Manual de Contabilidade das Sociedades Por Ações.** São Paulo, Editora Atlas, 2008.

IUDICIBUS, S.: MARTINS, E.; GELBCKE, E. R.; e LISBOA, L. P. **Manual de Contabilidade Societária:** Aplicável a todas as Sociedades de acordo com as Normas Internacionais e do CPC. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDICIBUS, Sergio de e MARTINS, Eliseu. Uma investigação e uma proposição sobre o conceito e uso do valor justo**.** São Paulo. **Revista Contabilidade e Finanças**, Junho 2007.

IUDICIBUS, Sergio de. **Teoria da Contabilidade.** São Paulo, Editora Atlas, 2000.

_____.**Teoria da Contabilidade**. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

IUDÍCIBUS, Sergio de e MARION, José Carlos. **Dicionário de Termos de Contabilidade**. São Paulo, Editora Atlas, 2001.

JBS S.A. **Notas Explicativas às demonstrações contábeis dos exercícios findos em 31 de dezembro de 2009 e 2008.** 2010. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=14.01&gstrIDTQDRODESCRICAO=NOTASEXPLICATIVAS&gstrIdtQdro=dfpnota>. Acesso em 20 de mai. 2010.

LEFTER, V. E e ROMAN, A. G**.** IAS 41 Agriculture: Fair Value Accounting. **Theoretical and Applied Economics**, Romênia, v. 5, p. 15-22, 2007. Disponível em: <http://www.ectap.ro/articole/215.pdf>. Acesso em: 13 set. 2009.

LIANG, P.J. e WEN, X. (2007). Accounting measurement basis, market mispricing, and firm investment efficiency **Journal of Accounting Research**, v. 45, n.1, p. 155-197, 2007.

LISBOA, L.; SCHERER, L.M. Fair value accounting e suas aplicações nas atividades agropecuárias. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 16., 2000, Goiânia. **Anais do 16º Congresso Brasileiro de Contabilidade [cd-rom]**. Goiânia: CFC, 2000. T332. Trabalho. Trab332.doc.

LOPES, A. B. Uma crítica do arcabouço teórico do SFAS 133: Accounting for Derivative and Hedging Activities. **Caderno de Estudos – FIPECAFI,** São Paulo, n. 22, p. 16-29, setembro/dezembro 1999. Disponível em: <http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad22/arquivos/uma_analise.pdf>. Acesso em 30 ago. 2010.

LUSTOSA, P. R. B. A (In?) Justiça do Valor Justo: SFAS 157, Irving Fisher e Gecon. In: 10º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade [cd-rom**], São Paulo, 2010.

MAFRIG ALIMENTOS S.A. **Notas Explicativas às demonstrações contábeis dos exercícios findos em 31 de dezembro de 2009 e 2008.** 2010. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/dxw/FrDXW.asp?site=B&mercado=18&razao=MARFRIG%20ALIMENTOS%20S/A&pregao=MARFRIG&ccvm=20788&data=31/12/2009&tipo=2> Acesso em: 22 Mai. 2010.

MANSFIELD, Edwin; YOHE, Gary. **Microeconomia.** 11ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural:** Contabilidade Agrícola, Contabilidade da Pecuária, Imposto de Renda – pessoa jurídica**.** 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____.**Contabilidade Rural:** Contabilidade Agrícola, Contabilidade da Pecuária, Imposto de Renda – pessoa jurídica**.** 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

_____.**Contabilidade da Pecuária**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINEZ, Antonio Lopo. **"Gerenciamento" dos resultados contábeis: Estudo empírico das companhias abertas brasileiras.** São Paulo, 2001. 167 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MARTINS, Eliseu. **Contribuição à Avaliação do Ativo Intangível.** 1972. 130 f. Tese (Doutorado) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.

_____.Avaliação de Empresas: da Mensuração Contábil à Econômica. 2000**. Caderno de Estudos - FIPECAFI**, São Paulo, v. 13, n. 24, p. 28-37, julho/dezembro 2000.

_____.**Contabilidade de Custos**. 9ª ed. São Paulo: Atlas 2003

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, Vinicius Aversari. **Contribuição à Avaliação do *Goodwill*:** Depósitos Estáveis, Um Ativo Intangível. 2002 1998. 289 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

MELO, A. S, LIMA, R.C., MORAES, A.S. Análise da Eficiência dos Mercados Futuros de Commodities Agrícolas Brasileiras Utilizando Co-Integração, In: XLIV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural – SOBER, 2006, Fortaleza. Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento, 2006. **Anais do XLIV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural – SOBER**, Fortaleza, p. 1-12, 2006. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/5/532.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2010.

MENDES, A. C. A. ; Zuccolotto, R.; Nossa, V. Um modelo de simulação como ferramenta de planejamento na bovinocultura de cor**te**. In: IAAER - ANPCONT, 2009, SÃO PAULO. **IAAER - ANPCONT International Accounting Congress**, p. 1-16, 2009.Disponível em: <http://www.anpcont.com.br/site/docs/congressoIII/01/182.pdf> . Acesso em 29 ago. 2010.

MINERVA S.A. **Notas Explicativas às demonstrações contábeis dos exercícios findos em 31 de dezembro de 2009 e 2008.** 2010. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=14.01&gstrIDTQDRODESCRICAO=NOTAS EXPLICATIVAS&gstrIdtQdro=dfpnota > Acesso em: 21 mai.2010.

NAKAMURA, W.T., MENDONÇA, P.C.P. A Hipótese de Eficiência de Mercado: Evidência a Forma fraca na Bolsa de Valores de São Paulo**.** In**: VI SEMEAD -Seminário de Administração**, 2003. v. 1. p. 1-10

OLIVEIRA, R. L.; BARBOSA, M. A. A. F.; LADEIRA, M. M.; SILVA, M. M. P.; ZIVANI, A.C.; BAGALDO, A. R. Nutrição e manejo de bovinos de corte na fase de cria**. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. v. 7, n. 1, p. 57-86, 2006.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeoconomia**. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2002.

PRECIOUS WOODS. ***Annual Report* 2007.** Disponível em: < http://preciouswoods.com/images/stories/gb07_pw_e.pdf >. Acesso em: 10 jul. 2010.

RAYMAN, R.A. Fair value accounting and the present value fallacy: the need for an alternative conceptual framework. **British Accounting Review.** v. 39, p. 211-225. 2007.

RECH, Ilirio José, PEREIRA, Clesia Camilo, PEREIRA, Ivone Vieira, CUNHA, Moisés Ferreira da. IAS 41 – Agriculture: Um Estudo da Aplicação da Norma Internacional de Contabilidade às Empresas de Pecuária de Corte**. Anais do VI Congresso USP de Contabilidade** Julho/2006.

RICARDO, David. **Princípios de Economia Política e Tributação.** São Paulo, 1982. Editora Abril Cultural.

ROSS, S. A.; WESTERFIEL, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira: *Corporate Finance.*** 1ª ed. São Paulo. Editora Atlas, 1995.

RYAN, Stephen G. Accounting in and for the Subprime Crisis. New York, USA, **The Accounting Review**. v. 83, nº 6, p. 1605-1638. 2008.

SFAS 157 - Statement of Financial Accounting Standards No. 157 **Fair Value Measurements** – 2006.

SILVEIRA, R. F. **Análise das Operações de *Cross Hedge* do Bezerro e do *Hedge* do Boi Gordo no Mercado Futuro da BM & F**. 2002. 122 f. Dissertação (mestrado) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2002.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações. Volume I.** São Paulo, 1983. Editora Abril Cultural

STONIER, A.W; HAUGUE, D.C. **Teoria Econômica**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1975.

TAKEUCHI, R. **Uma Investigação Sobre a Hipótese de Eficiência do Mercado de Açúcar no Brasil**. 2009, 43 f. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

VALLE, E.R.; ANDREOTTI, R.; THIAGO, L.R.S. Estratégias para aumento da eficiência reprodutiva e produtiva em bovinos de corte**.** Campo Grande: **Embrapa/CNPGC,** 1998. Disponível em < http://www.cnpgc.embrapa.br/publicacoes/doc/doc71/> acesso em julho de 2010.

VERRECCHIA, Robert E. Essays on disclosure. Philadelphia, USA**, Journal of Accounting and Economics.** V. 32, p. 97–180. 2001

YAMAMOTO, M. M.; SALOTTI, B. M. **Informação Contábil: Estudo Sobre a Sua Divulgação no Mercado de Capitais.** 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Método.** 3**.** ed. Porto Alegre. Ed. Bookman, 2005.

WATTS, R.L Conservatism in accounting. Part I: explanations and implications. ***Accounting Horizons***. v. 17(3), p. 207-221. 2003.

WHITTINGTON, Geoffrey. Fair Value and the IASB/FASB Conceptual Framework Project: An Alternative View. **ABACUS**, v. 44, n. 2, p 139-168. 2008.

# ANEXO

**Protocolo do estudo de caso**

**Questões de pesquisa:**

**Quais restrições podem ser encontradas na aplicação do valor justo na atividade de pecuária no Brasil, considerando a subjetividade implícita nas escolhas dos métodos de avaliação?**

**Objetivo do estudo de caso:**

**Verificar a aplicabilidade do valor justo para mensurar ativos biológicos, na atividade pecuária. Analisar os impactos decorrentes dessa forma de mensuração bem como a subjetividade envolvida nessa métrica de avaliação.**

A pesquisa será feita em uma empresa que se dedica à atividade de pecuária bovina, exercendo todas as etapas do ciclo produtivo: cria, recria e engorda, com a preocupação de analisar a forma como a empresa mensura o valor dos animais nas diversas fases do ciclo produtivo, para posterior comparação com as determinações do sistema de avaliação pelo valor justo.

## 1 - PROCEDIMENTOS INICIAIS:

- Contato telefônico com o representante da empresa encarregado das atividades operacionais e comerciais da pecuária, explicando o objetivo do estudo e sucintamente quais os dados necessários para o estudo;

- Elaboração de roteiro de coleta de dados e entrevista.

## 2 - TÉCNICAS PARA COLETA DE DADOS

- Entrevista;
- Pesquisa documental.
- Observação

**Técnica de coleta de dados – Parte Prática**

1- Entrevista pessoal com o responsável pela atividade de mensuração dos ativos, no caso, o gestor da pecuária;
2- Contatos telefônicos;
3- Observação das atividades no local;
4- Análise de documentos fornecidos: relatório gerencial, registros gerais, livro-caixa, agendas, planilhas eletrônicas, cadernos, anotações, controles internos, etc.;
5- Análise de dados do mercado, sites especializados sobre o assunto, cotações, etc.;
6- Meio de coleta de dados: anotações ou gravações (se autorizado).

## 3- QUESTÕES BÁSICAS PARA O ESTUDO DE CASO

- Como avalia os ativos biológicos nas várias fases da vida?
  (preço de mercado, custo acumulado, outras técnicas): animais destinados à venda e animais de produção e reprodução.
- Como capta informações de mercado, como escolhe o mercado mais ativo para avaliar os animais?
- Usa as informações para tomada de decisão?
- Um sistema de avaliação dos animais baseados em valor de mercado pode ser aplicado nas várias fases de vida do animal durante o ciclo produtivo?
- Questões mais específicas fazem parte do questionário que está no item 5 – Questionário de Roteiro para Entrevista.

## 4 - ANÁLISE DOS DADOS

## 5 – QUESTIONÁRIO DE ROTEIRO PARA ENTREVISTA

1. Como é determinado o preço dos animais nas várias fases da vida, mesmo que a intenção não seja vendê-los? Importante para saber qual o grau de dificuldade em avaliar o ativo biológico em qualquer momento da vida. Exemplo:
   - bezerro recém-nascido
   - bezerro desmamado
   - garrote
   - boi magro
   - boi gordo
   - matrizes (touros, vacas)
   - vaca grávida
   - vaca com bezerro recém-nascido (só poderia ser vendida em conjunto, ou pode ser vendido separado da mãe? Qual a prática de avaliação nesses casos?

2. Em que mês do ano ocorre o nascimento dos bezerros? Ao longo de todo ano? Existe uma maior concentração em algum período do ano?

3. Se tiver que avaliar um animal em uma fase da vida, em que não haja cotação de mercado, como faz a avaliação?

   Ex. Bezerro recém-nascido tem cotação de mercado? Se não tiver como avalia?

4. Para qual fase de vida do ativo o mercado mais ou menos ativo?

5. Qual a fonte ou a forma de obtenção de informações de mercado (cotação)? Consultorias especializadas, *sites*, revistas, contato com outros produtores? Utiliza somente cotação de mercado, ou contato com outros pecuaristas?

6. Usa as informações de preço de mercado e custos para tomada de decisão?
7. Faz avaliações periódicas do rebanho? Quando e com que finalidade? Somente quando vai vender? Em datas específicas (exemplo fim do ano) para avaliar desempenho do negócio? Avalia os ativos biológicos quando são transferidos de uma fase para outra (exemplo da cria para recria)?

8. Tem a prática de avaliar o desempenho da unidade ou da atividade? Usa o ganho com o crescimento natural do ativo biológico como medida de desempenho, por exemplo: tinha garrote no início do ano, no fim do ano tem boi magro, usa essa medida (crescimento natural) para avaliar o desempenho do negócio, para medir quando ganhou no período?

9. Se tem por prática reconhecer os ganhos com a valorização dos ativos biológicos, como tal prática é registrada?

10. Considera correto reconhecer nos lucros, o ganho com a variação do valor dos animais, mesmo que não tenha ocorrido a venda? Ganho obtido com valorização de mercado e crescimento natural.

11. Seria mais prático ou menos prático avaliar os ativos biológicos por custo histórico, num modelo parecido com o custo industrial em que ocorre a acumulação de custos aos produtos? Ou é mais prático avaliar pelo valor de mercado? E por quê?

12. Quanto tempo dura cada fase da vida do animal? Bezerro, garrote, boi magro, boi gordo?

13. Quando o boi gordo está pronto para vender, esperar mais um pouco para vender pode dar prejuízo? Em algum momento ele para de ganhar peso?

14. Quais são as despesas no momento da venda, como: comissões a corretores, taxas de agências reguladoras e bolsas de mercadorias, e outras taxas? (Não estão incluídos nessas despesas, os gastos com transportes e outros necessários para levar o ativo ao mercado).

15. Quais tributos incidem sobre venda, quais as alíquotas e base de cálculo?

16. Tem o custo acumulado de cada animal?

17. Quais são as receitas de cada atividade?
    - Receita de produção de animais
    - Receita de produção de leite
    - Receita de produção de sêmen
    - Receita de produção de esterco
    - Outras

18. Usa algum sistema para registrar a movimentação? Qual? Quais outros formas de registro e geração de relatórios, exemplo: planilha eletrônica, software, livro-caixa da Receita Federal, cadernos, fichas, outras anotações e controles.