

# Contabilidade de Agronegócio

Propostas de mensuração de ativos biológicos  
e produtos agrícolas a valor justo  
Resultados de pesquisas teórico-empíricas

**DEYVISON DE LIMA OLIVEIRA**  
**GESSY DHEIN OLIVEIRA**  
(Organizadores)



**Atena**  
Editora

Ano 2018

Deyvison de Lima Oliveira  
Gessy Dhein Oliveira  
(Organizadores)

# CONTABILIDADE DE AGRONEGÓCIO

PROPOSTAS DE MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS  
E PRODUTOS AGRÍCOLAS A VALOR JUSTO  
RESULTADOS DE PESQUISAS TEÓRICO-EMPÍRICAS

Atena Editora  
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação e Edição de Arte:** Geraldo Alves e Natália Sandrini

**Revisão:** Os autores

#### **Conselho Editorial**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C759 Contabilidade de agronegócio [recurso eletrônico]: propostas de mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas a valor justo resultados de pesquisas teórico- empíricas / Organizadores Deyvison de Lima Oliveira, Gessy Dhein Oliveira. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-42-0

DOI 10.22533/at.ed.420182609

1. Agronegócio. 2. Contabilidade agrícola. 3. Produtos agrícolas.  
I. Oliveira, Deyvison de Lima. II. Oliveira, Gessy Dhein.

CDD 657.863

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

1 Para todas as realizações há um momento certo; existe sempre um tempo apropriado para todo o propósito debaixo do céu.

2 Há o tempo de nascer e a época de morrer, tempo de plantar e o tempo de arrancar o que se plantou, 3 tempo de matar e tempo de curar, tempo de derrubar e tempo de edificar, 4 tempo de chorar e tempo de rir, tempo de lamentar e tempo de dançar, 5 tempo de atirar pedras e tempo de guardar as pedras; tempo de abraçar e tempo de se apartar do abraço, 6 tempo de buscar, e tempo de desistir, tempo de conservar e tempo de jogar fora, 7 tempo de rasgar, e tempo de costurar; tempo de ficar quieto e tempo de expressar o que se sente, 8 tempo de amar e tempo de odiar, tempo de lutar e tempo de estabelecer a paz.

**Eclesiastes 3. 1-8** (Bíblia – versão King James)

## PREFÁCIO

No momento em que o mais importante ativo das organizações é o conhecimento e que a fonte deste ativo não se limita apenas na parte visual – descoberta do iceberg, a mensuração do desempenho, independente da grandeza ou pequenez das organizações não pode continuar focando somente a parte visual desta fonte.

Nesse contexto, as organizações, independentemente de corporativa, associativa, familiar ou individual necessitam de um fluxo contínuo de informações. Trazer este fluxo direto da fonte para os debates e reflexões é o grande desafio do sistema de mensuração organizacional contemporâneo.

Em síntese, a obra (uma coletânea de artigos já publicados em revistas e/ou anais de eventos) trata-se da mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas ao valor justo e é suportada teoricamente, pelo Pronunciamento Técnico nº 29 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Ela se apresenta como uma boa oportunidade para melhorar o conhecimento de custos e investimentos de ativos oriundos da fonte agronegócio, principalmente, quando boa parte dos estudos estão centrados geograficamente, em uma importante região da Amazônia brasileira (Cone Sul – Rondônia)

A obra foi organizada por Deyvison de Lima Oliveira e Gessy Dhein Oliveira. O Prof. Dr. Deyvison, apesar de jovem, já tem uma boa experiência com pesquisa na fonte agronegócio. Ele, por um lado, é objetivamente incansável na busca de melhorias que representa retorno e conforto para clientes, trabalhadores, investidores e demais partícipes do agronegócio. Por outro lado, o Dr. Deyvison é convicto metodologicamente de que a utilização do método pesquisa-ação possibilita desvendar com mais sucesso os conhecimentos na fonte agronegócio, ou seja, melhor evidenciam informações que vão ao encontro da sua objetividade. Enquanto que a organizadora Gessy, profissionalmente, atua em uma importante organização de gerenciamento florestal, ou seja, tem envolvimento constante com a controladoria e gestão de ativos biológicos.

Concluindo, desejo a todos uma leitura agradável e que as lições contidas nesta obra, seja principalmente, de inspiração para continuarem desvendando e ampliando o conhecimento na vital fonte que é o agronegócio.

**José Moreira da Silva Neto**

Professor Titular no NUCSA/UNIR (nos Programas de Graduação e Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração), Mestre em Ciências Contábeis e Controladoria na FEA/USP e Doutor em Engenharia de Produção na UFSC.

Coordenador do Grupo de Estudos e Pesquisas em Organizações (GEPORG/UNIR).

CV: <http://lattes.cnpq.br/1668946474207000>

## APRESENTAÇÃO

O agronegócio brasileiro, na última década, tem representado cerca de um quinto do Produto Interno Bruto (PIB) do país. Especificamente, a agropecuária representa um quarto do PIB do agronegócio, sendo chamado de setor ‘dentro da porteira’ que movimenta todo o agronegócio a montante e a jusante da produção.

Na produção agropecuária estão os ativos biológicos que, em regra, sujeitam-se à transformação biológica, incluindo procriação, crescimento, colheita, degeneração e morte. Todas essas facetas da transformação biológica têm implicações na atribuição do valor desses ativos, considerando que interferem no seu potencial de geração de benefícios futuros. Essa realidade, aliada ao grande número de ativos biológicos e produtos agrícolas distintos no cenário produtivo do agronegócio brasileiro, traz implicações nos processos de reconhecimento, mensuração e evidência contábil dos ativos envolvidos – fazendo do setor um complexo campo de aplicação dos procedimentos contábeis normatizados.

Até ano de 2000, inexistia norma [brasileira ou internacional] que considerasse as particularidades dos ativos biológicos, especialmente, o fenômeno da transformação biológica. Esses ativos eram, portanto, mensurados ao custo de aquisição ou formação. No início dos anos 2000 foi publicado pela *IASB (International Accounting Standard Board)* o *IAS 41 – Agriculture*, que estabelecia procedimentos específicos para reconhecimento, mensuração e divulgação dos ativos biológicos e produtos agrícolas. Dentre os principais procedimentos, está mensuração desses ativos pelo valor justo menos despesa de venda.

Em 2009, o Brasil traduz o IAS 41, denominado CPC 29, e o adota como norma balizadora da mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas a partir do exercício social de 2010, o que representou [e ainda representa!] desafios para a academia e profissionais contábeis. Esses desafios circundam a mensuração a valor justo, especialmente, quando inexistente mercado ativo para os ativos biológicos envolvidos.

Neste cenário, um dos objetivos desta obra é apresentar propostas de mensuração de ativos biológicos em setores específicos, que são resultantes de estudos teórico-empíricos – em regra, fundamentados no Pronunciamento Técnico nº 29. Os resultados e propostas desses estudos podem gerar *insights* para aplicação dos procedimentos de mensuração a outros ativos, mantidas as similaridades de manejo e de transações.

Os textos estão organizados em três seções. Na primeira seção foram inseridos dois capítulos que apresentam o cenário do agronegócio brasileiro, aspectos normativos/históricos da contabilidade de ativos biológicos e elementos teóricos fundados nos Pronunciamentos Contábeis. Na segunda seção constam estudos teórico-empíricos sobre a mensuração de ativos biológicos a valor justo na atividade agrícola (plantações), com propostas de atribuição de valor e planificação contábil. Semelhantemente, na terceira seção constam os estudos desenvolvidos na atividade

zootécnica (manejo de animais), com propostas de mensuração dos ativos biológicos e produtos agrícolas resultantes, à luz do valor justo e do custo histórico (quando aplicável).

Nosso intuito é disponibilizar um conjunto de textos (resultantes de pesquisas e posicionamento acadêmico) que tratem da mensuração de ativos biológicos específicos e que apoiem o desenvolvimento de outros estudos, com níveis de aprofundamento e de detalhe que tornem a mensuração de ativos biológicos menos complexa e menos distante da realidade das entidades.

À academia [discentes e pesquisadores], desejamos que aprecie este conteúdo como *insights* para produção de novos conhecimentos sobre os processos de contabilização dos ativos biológicos e produtos agrícolas – especialmente, reconhecimento, mensuração e evidenciação.

Aos profissionais, sugerimos usar os textos na perspectiva de propostas de mensuração, que precisam ser alinhadas ou adaptadas à realidade das entidades e às normas contábeis em vigor no momento específico – tendo em vista que os textos possuem também viés doutrinário, não apenas normativo.

Vilhena, Rondônia, abril de 2018.

**Os organizadores**

## SUMÁRIO

### SEÇÃO I- RECONHECIMENTO E MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS

#### **CAPÍTULO 1 ..... 1**

ASPECTOS HISTÓRICOS, NORMATIVOS E CONTEXTUAIS DA MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS

*Deyvison de Lima Oliveira*

*Gessy Dhein Oliveira*

#### **CAPÍTULO 2 ..... 7**

CUSTO HISTÓRICO E VALOR JUSTO: RECONHECIMENTO E MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS

*Deyvison de Lima Oliveira*

*Gessy Dhein Oliveira*

### SEÇÃO II - PROPOSTAS DE MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS NA ATIVIDADE AGRÍCOLA

#### **CAPÍTULO 3 ..... 19**

MENSURAÇÃO DO ATIVO BIOLÓGICO NA FLORICULTURA: OS MÉTODOS DE CUSTO E *FAIR VALUE*

*Fernando Fiorentin*

*Deyvison de Lima Oliveira*

*Elizângela Maria Oliveira Custódio*

*José Arilson de Souza*

#### **CAPÍTULO 4 ..... 36**

DEGENERAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS PARA A PRODUÇÃO NO CULTIVO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS: RECONHECIMENTO E MENSURAÇÃO

*Allana Martins*

*Deyvison de Lima Oliveira*

#### **CAPÍTULO 5 ..... 58**

CONTABILIZAÇÃO E FLUXO DAS VENDAS ANTECIPADAS DE *COMMODITIES*: UMA PROPOSTA À LUZ DO *FAIR VALUE*

*Renato Mittmann*

*Deyvison de Lima Oliveira*

*Sérgio Candido de Gouveia Neto*

*Odirlei Arcangelo Lovo*

#### **CAPÍTULO 6 ..... 80**

CAPÍTULO 6 - SISTEMA DE PRODUÇÃO HIDROPÔNICO: FLUXO CONTÁBIL COM BASE NO CPC 29/IAS 41

*Wemerson Pinheiro da Costa*

*Deyvison de Lima Oliveira*

*Robinson Francino da Costa*

*Ronie Peterson Silvestre*

## SEÇÃO III- PROPOSTAS DE MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS NA ATIVIDADE ZOOTÉCNICA

### **CAPÍTULO 7 ..... 100**

MENSURAÇÃO E EVIDENCIAÇÃO DO ATIVO BIOLÓGICO NA PISCICULTURA A VALOR JUSTO

*Elíbia Paola da Silva Ferreira*  
*Deyvison de Lima Oliveira*  
*Wellington da Silva Porto*

### **CAPÍTULO 8 ..... 115**

FLUXO CONTÁBIL E MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS A VALOR JUSTO NA PECUÁRIA LEITEIRA INTENSIVA

*Joaquim Coelho*  
*Deyvison de Lima Oliveira*  
*Wellington Silva Porto*  
*Ademilson Dias*

### **CAPÍTULO 9 ..... 136**

PARTICULARIDADES CONTÁBEIS DA APICULTURA: ABORDAGEM À MENSURAÇÃO E EVIDENCIAÇÃO DO ATIVO BIOLÓGICO E PRODUTO AGRÍCOLA

*Sílvia Rocha*  
*Deyvison de Lima Oliveira*  
*Cléberson Eller Loose*  
*Wellington Silva Porto*

### **CAPÍTULO 10 ..... 161**

INTEGRAÇÃO ENTRE A PISCICULTURA E A AGROINDÚSTRIA: UMA PROPOSTA DE FLUXO CONTÁBIL AO CUSTO HISTÓRICO E AO VALOR JUSTO

*Amanda Adriane Rocha Barreto*  
*Deyvison de Lima Oliveira*  
*Joelson Agostinho de Pontes*  
*Wellington Silva Porto*  
*Sidiney Rodrigues*

### **CAPÍTULO 11 ..... 184**

MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS A VALOR JUSTO NO MANEJO DAS AVES DE POSTURA

*Deyvith Alves da Silva*  
*Deyvison de Lima Oliveira*  
*Sidiney Rodrigues*  
*Sérgio Cândido de Gouveia Neto*

### **CAPÍTULO 12 ..... 202**

MENSURAÇÃO A VALOR JUSTO E EVIDENCIAÇÃO DOS ATIVOS BIOLÓGICOS NA RANICULTURA

*Yasmin Faustino Folle*  
*Deyvison de Lima Oliveira*  
*Sidiney Rodrigues*  
*Joelson Agostinho de Pontes*  
*José Arilson de Souza*

### **SOBRE OS ORGANIZADORES..... 221**

## SEÇÃO I - RECONHECIMENTO E MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS

## CUSTO HISTÓRICO E VALOR JUSTO: RECONHECIMENTO E MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS

**Deyvison de Lima Oliveira**  
**Gessy Dhein Oliveira**

**RESUMO:** O capítulo objetiva apresentar as premissas do reconhecimento e da mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas a valor justo e custo histórico, com abordagem teórica e exemplos resumidos de contabilização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Custo histórico, Valor justo, Reconhecimento de ativos.

**ABSTRACT:** O capítulo objetiva apresentar as premissas do reconhecimento e da mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas a valor justo e custo histórico, com abordagem teórica e exemplos resumidos de contabilização.

**KEYWORDS:** Cost method, Fair value, Recognition of assets.

### 1 | RECONHECIMENTO DE ATIVOS BIOLÓGICOS

O reconhecimento representa a incorporação de um item ao Balanço Patrimonial ou à Demonstração de Resultado que atenda aos requisitos de cada grupo a que o item pretende integrar, podendo tais grupos serem denominados ativos, passivos, despesas ou receitas.

Especificamente no caso de ativo, o reconhecimento contábil pressupõe o atendimento a dois requisitos, simultaneamente, de acordo com o CPC 00 (CPC, 2011):

- a. Probabilidade de que benefícios econômicos futuros dele provenientes fluirão para a entidade;
- b. Possibilidade de mensurar confiavelmente seu custo ou valor.

Quando não for provável a geração de benefícios futuros pelo ativo, os custos incorridos para aquisição ou construção do item devem ser registrados diretamente no resultado do exercício, como despesas. A definição da probabilidade de geração de benefícios implica incertezas, que são inerentes ao ambiente de negócio em que a entidade atua. Para a constatação dos prováveis benefícios que o ativo pode gerar a entidade faz uso de toda a informação disponível no momento do reconhecimento. Essa constatação poderá ser revista no tempo, a depender das informações disponíveis em cada período (CPC, 2011).

A impossibilidade de mensurar o ativo confiavelmente é um limitador ao reconhecimento, tendo em vista que os ativos são expressos em moeda nas demonstrações contábeis e esse valor deve refletir os recursos despendidos para aquisição/construção dos

ativos ou seu potencial de geração de benefícios futuros. Além disso, o ativo não pode ser reconhecido por valor superior ao seu valor recuperável (CPC, 2010), ou seja, à soma dos benefícios que possa gerar, em decorrência de uso ou venda [dos dois, o menor é considerado valor recuperável].

Para os ativos biológicos, as incertezas na definição dos benefícios futuros a serem gerados pelo ativo pode representar maiores dificuldades no reconhecimento, tendo em vista que esses ativos se distinguem de quaisquer outros, principalmente, em decorrência do fenômeno 'transformação biológica', que provoca reduções ou aumentos no volume e valores dos ativos. Adicionalmente, os ativos biológicos são submetidos a processos de produção em que há limitação no controle dos fatores, especialmente, aqueles relacionados ao clima e ao solo. Diferentemente da indústria, em que a produção pode ser contínua e ocorre enquanto houver fatores de produção aplicados diretamente (ex.: mão de obra, bens de capital), na agropecuária parte do processo produtivo depende diretamente da atuação da natureza e a produção é sazonal [em regra], sendo limitada a interferência humana para alterações nessa realidade (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2017).

Aspectos naturais, como as características físicas e biológicas dos ativos, bem como o comportamento do mercado quanto às transações e valorações desses ativos, são referenciais para a análise dos requisitos de reconhecimento dos ativos biológicos.

Para alguns ativos biológicos, a inexistência de mercado ativo pode gerar maior incerteza sobre o potencial de geração de benefícios futuros e sobre a base de mensuração após o reconhecimento. Contudo, havendo probabilidade de fluir benefícios futuros a partir do manejo dos ativos, bem como possibilidade de mensuração direta ou por técnicas específicas, o ativo deve ser reconhecido imediatamente.

O reconhecimento pode apresentar particularidades a depender da atividade produtiva, principalmente, com relação ao momento da fase produtiva em que o ativo preenche os requisitos para tal. Por exemplo, na agricultura a planta em fase de crescimento geralmente não possui valor de mercado, para que seja mensurada diretamente pela regra do CPC 29 nesta fase, embora possa ser mensurada pelo custo (exceção do CPC 29). Já na pecuária, o bezerro com poucos meses de vida já possui valor de mercado, podendo ser mensurado o potencial de benefícios futuros e o seu valor como ativo.

Em regra, independentemente do setor produtivo, há possibilidade de reconhecer o ativo biológico no início do ciclo de produção (ex.: nascimento de rebanho, introdução da semente no solo), tendo em vista que o potencial de benefícios futuros tem razoável probabilidade de ocorrer e há base de mensuração para o ativo.

Os aspectos mais controversos e que geram dificuldades envolvem a base de mensuração dos ativos biológicos e o momento de utilização da base. Dois métodos podem ser adotados para mensuração desses ativos: valor justo e custo. Cabe à entidade observar os preceitos contidos no CPC 29 para adoção do método adequado à cada realidade (CPC, 2009b).

## 2 | MÉTODOS DE MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS

O CPC 29 estabelece como regra de mensuração dos ativos biológicos o seguinte preceito, em seu item 12:

12. O ativo biológico deve ser mensurado ao valor justo menos a despesa de venda no momento do reconhecimento inicial e no final de cada período de competência, exceto para os casos descritos no item 30, em que o valor justo não pode ser mensurado de forma confiável.

Como se constata, a mensuração pelo valor justo suporta exceção (método de custo – item 30). Esta exceção é aplicada quando não houver possibilidade de se mensurar os ativos pelo valor justo de forma confiável no contexto da realidade de negócio da entidade. Contudo, a Revisão CPC 08, expressamente, altera o item 2 do CPC 29, mencionando que também as plantas portadoras (que geram produtos por mais de um período) não são mensuradas de acordo com este pronunciamento. Essas plantas são mensuradas diretamente pelo CPC 27 – Imobilizado, ao custo de aquisição/produção (CPC, 2010).

Até o exercício de 2009 no Brasil, as entidades adotavam o valor de custo de aquisição ou produção como base para mensuração dos ativos biológicos, em regra. Mas, tendo como fundamento a realidade da transformação biológica e a mutação do valor durante o processo produtivo (surgimento de ativo novo sem o consumo de ativos ou a criação de passivos correspondentes em valor!), esses ativos passaram a ser mensurados pelo valor justo.

Na mesma linha dos ativos biológicos, os produtos agrícolas são mensurados com base no valor justo, conforme item 13 do CPC 29:

13. O produto agrícola colhido de ativos biológicos da entidade deve ser mensurado ao valor justo, menos a despesa de venda, no momento da colheita.

Diferentemente dos ativos biológicos, os produtos agrícolas não suportam exceções no método de mensuração, pois pressupõe-se, possuem valor de mercado ativo ou mecanismos de definição do valor justo, tendo em vista que são destinados à comercialização – o que é fundamentado pelo item 32 do CPC 29.

### 2.1 Custo histórico

O método de custo pressupõe a mensuração dos ativos biológicos pelo montante de custos aplicados na sua aquisição ou produção (OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2017). A situação mais comum envolve a atribuição de custos durante a **produção ou manejo** dos ativos nas atividades agrícola e zootécnica.

Essa atribuição pode ter variantes, a depender da cultura envolvida ou tipo de ativo biológico [como o CPC 29 denomina]. O produto agrícola e os dois tipos de ativos biológicos trazidos pelo CPC 29 são apresentados no Quadro 1.1 com o conceito e exemplos nas atividades agrícola (plantas) e zootécnica (manejo de animais).

Como citado, os produtos agrícolas (destinados à venda) são mensurados pelo valor justo, não se admitindo o custo histórico, conforme item 32 do CPC 29.

Contudo, o pressuposto do Pronunciamento é a mensuração do produto agrícola

no ponto de colheita (conforme item 12). Na fase de crescimento do ativo, em geral, inexistente valor justo, principalmente, pela dificuldade de identificar mercado ativo para o produto neste estágio. Durante o crescimento, o produto agrícola, geralmente, assume características de ativo biológico consumível, tendo em vista que ainda se encontra em transformação biológica, como é o caso dos frutos em formação nas plantas portadoras (item 5C).

Assim, a literatura, há muito tempo, tem apresentado proposta para mensuração de ativos biológicos consumíveis imaturos (em formação). Esses ativos podem ser prontamente mensurados pelo custo histórico desde o seu reconhecimento inicial (MARION, 2014), a exemplo das plantas que são ativos biológicos consumíveis e dos animais criados para abate – na impossibilidade de identificar valor justo (item 30).

Descrição	Conceito	Exemplos
Produto agrícola (produção agrícola)	Produto colhido de ativo biológico da entidade	Grãos (soja, milho, feijão, arroz), frutas, legumes; Produtos oriundos da produção animal (leite, ovo, mel, lã).
Ativos biológicos consumíveis	São aqueles passíveis de serem colhidos como produto agrícola ou vendidos como ativos biológicos	Plantas destinadas à produção de grãos ou produtos em geral, uma única vez (pés de: soja, milho, feijão, arroz, girassol, sorgo) Rebanhos de animais criados para o abate ou venda da carne (bovinos, ovinos, suínos, peixes).
Ativos biológicos para produção	São os demais tipos (...) mantidos para gerar produtos agrícolas e/ou ativos biológicos.	Plantas destinadas a produção periódica, que se renovam, produzindo por vários períodos (ex.: árvores frutíferas, árvores para desbaste e extração de folhas para chás); Animais para procriação ou produção de leite (matrizes e reprodutores de bovinos, suínos, ovinos, caprinos etc.)

Quadro 1.1 – Conceitos e exemplos de ativos biológicos e produtos agrícolas.

Fonte: CPC 29; Oliveira e Oliveira (2017).

Quanto às plantas (ex.: milho, soja, arroz) o momento do plantio pode ser um ponto de partida para a atribuição dos custos do produto em formação (ativo biológico consumível), denominado na literatura de ‘Cultura em formação’ (MARION, 2014). A mensuração desses ativos pelo custo, geralmente, é a alternativa mais confiável e factível, quando inexistir base para a definição do valor justo (OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2017), como consta do item 30 do CPC 29.

Para os animais destinados ao abate, o nascimento é uma referência para o início do custeio dos ativos<sup>1</sup>. A partir desse momento todos os custos com o rebanho são atribuídos ao ativo em crescimento, que será apresentado no Balanço pela soma dos custos até aquele momento de sua vida.

Assim, todos os gastos diretos e indiretos para a formação de ativos biológicos imaturos (ex.: crescimento da planta, limpeza, colheita na agricultura) são atribuídos ao ativo específico. Excluem-se as despesas administrativas, financeiras e de vendas, que são reconhecidas diretamente no resultado do exercício.

Para os ativos biológicos para produção, os custos são acumulados desde o reconhecimento inicial (ex.: plantação de mudas de árvores frutíferas, nascimento

1- Outras abordagens para definir o momento do início de custeio são apresentadas na literatura, como o período de prenhez das matrizes na pecuária e a preparação do solo para plantação ou nascimento da planta (MARION, 2014).

de rebanho destinados seguramente à reprodução) até o momento em que estão à disposição de uso, conforme CPC 27 [somente quando não for possível a mensuração pelo valor justo ou no caso de plantas portadoras].

Os ativos biológicos para produção, em regra, atendem os requisitos de imobilizado quando destinados à atividade operacional da entidade. Portanto, podem ser classificados no subgrupo 'Ativos biológicos para produção' dentro do Imobilizado (Ativo não Circulante)<sup>2</sup>.

A Figura 2.1 apresenta os exemplos de custos que compõe os ativos biológicos para produção, do reconhecimento inicial (imaturos) até o ponto em que estão disponíveis para uso (maduros) na atividade da entidade.

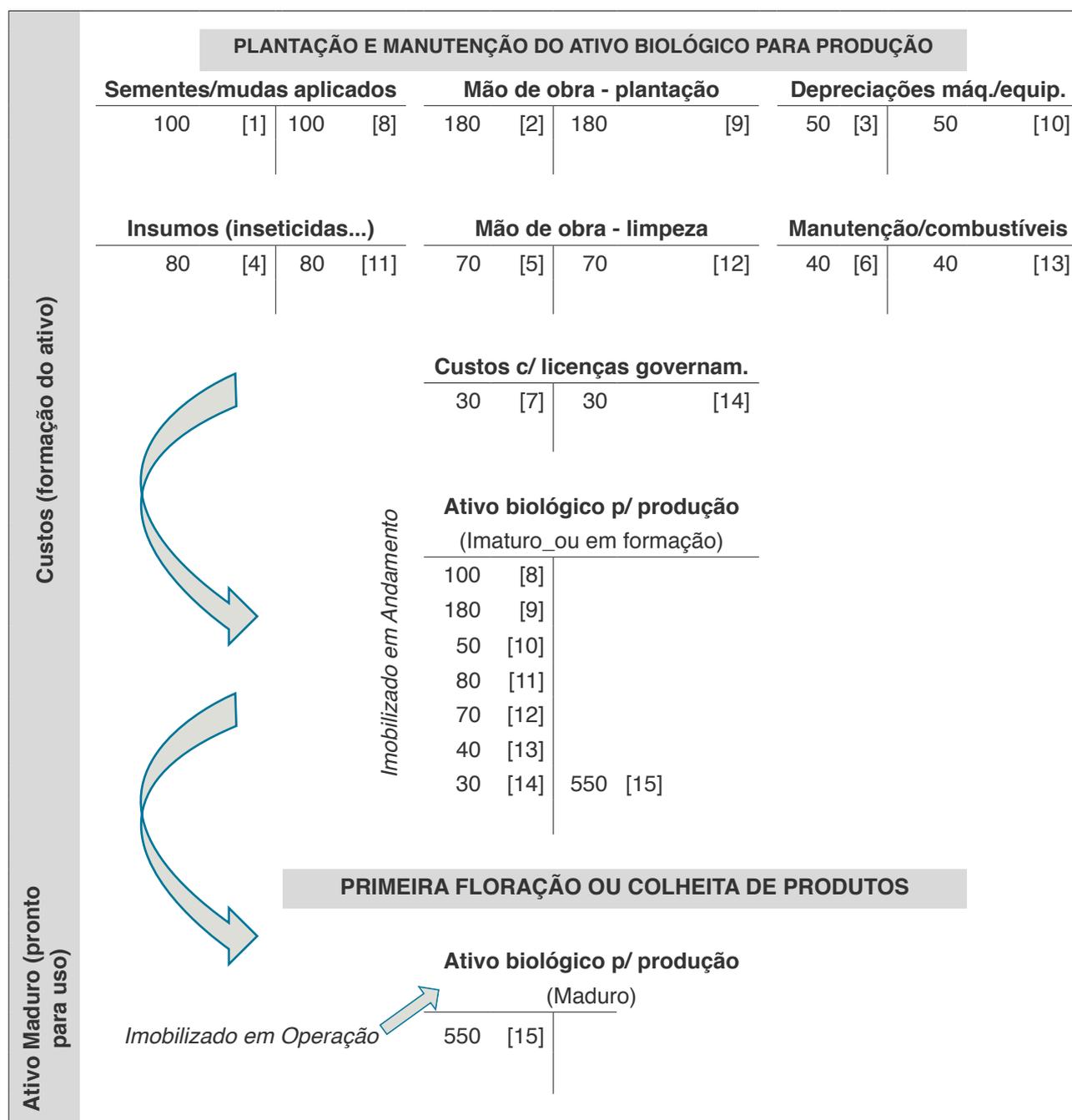


Figura 2.1 – Mensuração de ativo biológico para produção: exemplo do fluxo de árvores frutíferas.

Fonte: Elaborado com base em Oliveira e Oliveira (2017); CPC 29 (CPC, 2009).

2- Para detalhes sobre a mensuração e evidenciação de ativos biológicos, sugere-se consultar: OLIVEIRA, Deyvison de Lima; OLIVEIRA, Gessy Dhein. **Contabilidade rural: uma abordagem do agronegócio dentro da porteira - de acordo com o CPC 29, com exercícios práticos**. 3. Curitiba: Juruá, 2017.

Como se observa da Figura 2.1, todos os valores das rubricas de custos com a cultura são transferidos (ou compõem!) o valor do ativo biológico para produção imaturo (Imobilizado em andamento) até que esteja pronto para uso.

O indicador para interrupção da alocação de custos ao ativo biológico para produção na sua fase de crescimento é o momento da primeira floração ou colheita. Quando surgem as flores, entende-se que o ativo já está pronto para gerar benefícios à entidade, por meio dos seus produtos agrícolas (MARION, 2014). Os gastos entre o período de floração e a primeira colheita referem-se aos produtos agrícolas em formação (ativo biológico consumível), e não mais ao ativo biológico para produção (pés da planta), que já começa a gerar os benefícios pretendidos (OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2017).

Durante a fase de formação do ativo biológico para produção, o ativo é classificado como Imobilizado em Andamento, tendo em vista que preenche os conceitos deste subgrupo do imobilizado e está destinado ao uso futuro nas operações da entidade (IUDÍCIBUS *et al.*, 2013). Quando da formação do ativo (floração/colheita), o ativo é transferido para o Imobilizado em Operação, considerando que os benefícios gerados começam a fluir para a entidade.

## 2.2 Valor justo: premissas e particularidades

Como definido nos itens 12 e 13 do CPC 29, os produtos agrícolas e ativos biológicos devem ser mensurados pelo valor justo menos despesa de venda. O pronunciamento define valor justo como: “o preço que seria recebido pela venda de um ativo ou que seria pago pela transferência de um passivo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data de mensuração”.

O valor justo pressupõe, portanto, independência entre as partes e transações em que haja liberdade de negociação. Assim, em regra transações entre partes relacionadas poderiam sinalizar para ausência de valor justo.

A principal fonte para definição do valor justo de ativos biológicos é o preço do mercado ativo, considerando as particularidades regionais dos ativos negociados (no local e condições do ativo).

Para o CPC 29 (item 13), o produto agrícola é mensurado pelo valor justo menos despesa de venda no momento da colheita. Neste momento, espera-se que haja preço de mercado para o ativo, considerando que já está elaborado, em condições de ser negociado entre as partes. Essa premissa (mensuração ao valor justo) é presumida sempre factível, dada a característica de negociabilidade do ativo no mercado.

Assim, o valor contábil do produto agrícola no momento da colheita é reconhecido pelo preço de mercado, líquido das despesas de vendas, registrado no grupo ‘Estoques’.

Para os ativos biológicos, diferentemente do produto agrícola, o preço de mercado é apenas uma das ocorrências do valor justo. Há situações em que inexistente mercado ativo para o ativo biológico em questão, como é o caso de plantações de grãos em

crescimento (ativo biológico consumível), produto agrícola em formação (de plantas portadoras), alguns animais sem mercado regional etc.

Nesses casos, técnicas de precificação de ativos devem ser utilizadas para se identificar o valor justo dos ativos (NAKAO, 2017). Especialmente, para os ativos biológicos para produção, técnicas de precificação específicas são demandadas, tendo em vista que esses ativos geram benefícios por longo período. Portanto, é necessário determinar seu valor de uso, a partir da estimativa dos fluxos de caixa a serem gerados durante sua vida útil.

O método de custo é aplicável aos ativos biológicos somente quando inexistir possibilidade de mensuração do ativo pelo valor justo de forma confiável<sup>3</sup>(item 30, CPC 29). Contudo, o CPC 46 – Valor justo (CPC, 2012) define diretrizes para a definição do valor justo quando inexistir mercado ativo, na perspectiva da hierarquia de valor das fontes de informação (níveis 2 e 3).

Assim, informações de nível 1 são os próprios preços cotados no mercado para o ativo. Fontes de nível 2 representam informações observáveis pelo mercado para o ativo, direta ou indiretamente, exceto as informações do nível 1. Essas fontes representam alternativas de mensuração dos ativos, ao incluírem preços cotados para ativos similares em mercado ativo, preços cotados para ativos idênticos ou similares em mercados que não são ativos, informações observáveis [como taxas de juros e curvas de rendimentos observáveis em intervalos cotados etc.] (CPC, 2012; OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2017). As fontes de nível 3 abrangem dados não observáveis para o ativo, que refletem premissas que os participantes do mercado adotam no momento de precificação. A mensuração de ativos biológicos sem mercado ativo deve priorizar informações de nível 2 e, somente quando inexistir essa fonte, utilizar informações de nível 3 – a fim de garantir confiabilidade à precificação desses ativos.

A Figura 2 expressa uma árvore de decisão para a definição do método de mensuração de ativos biológicos, inspirada nos CPCs 29 e 46, bem como em Oliveira e Oliveira (2017).

Constata-se da Figura 2.2 que a mensuração pelo valor justo menos despesa de venda passa a ser a regra adotada no Brasil com a adoção do CPC 29, a partir de 2010. O custo histórico que, durante toda a história da contabilidade foi a primeira [e principal] base de mensuração dos ativos biológicos, passa a ser a exceção.

Somente quando não houver possibilidades de definir de forma confiável, com base nas melhores estimativas disponíveis, no momento da mensuração (CPC, 2009a), é que o custo histórico será utilizado como base de mensuração dos ativos biológicos.

Uma explicação lógica da adoção do valor justo para esses ativos está na transformação biológica (crescimento, procriação, degeneração, mortes). Na fase de desenvolvimento do ativo, a transformação biológica tende a representar ganhos de valor superior aos valores de custos aplicados na produção, a exemplo do crescimento de rebanho para corte. Da mesma forma, quando há degeneração dos ativos, o

3- Exceto para plantas, que são mensuradas pelo custo conforme CPC 27

mercado tende a reconhecer a perda rapidamente por meio da minoração do valor de negociação (ex.: reprodutores e matrizes de raça no fim da vida útil poderiam ser negociados apenas com base em sua massa ao frigorífico, independentemente dos custos acumulados na sua produção menos a depreciação respectiva, se fossem mensurados pelo método de custo). Neste caso, o mercado determina o novo valor dos ativos, com base na perda de potencial (re) produtivo).

Em se tratando de ativos biológicos consumíveis na atividade agrícola (plantas que geram produtos uma única vez), a mensuração dos produtos agrícolas pelo valor justo ocorre no momento da colheita – conforme item 13. Contudo, como já afirmado, o reconhecimento do ativo biológico ocorre bem antes da colheita do produto (Figura 2.3). A plantação da semente pode ser um ponto de partida para o reconhecimento do ativo, preenchidos os requisitos citados.

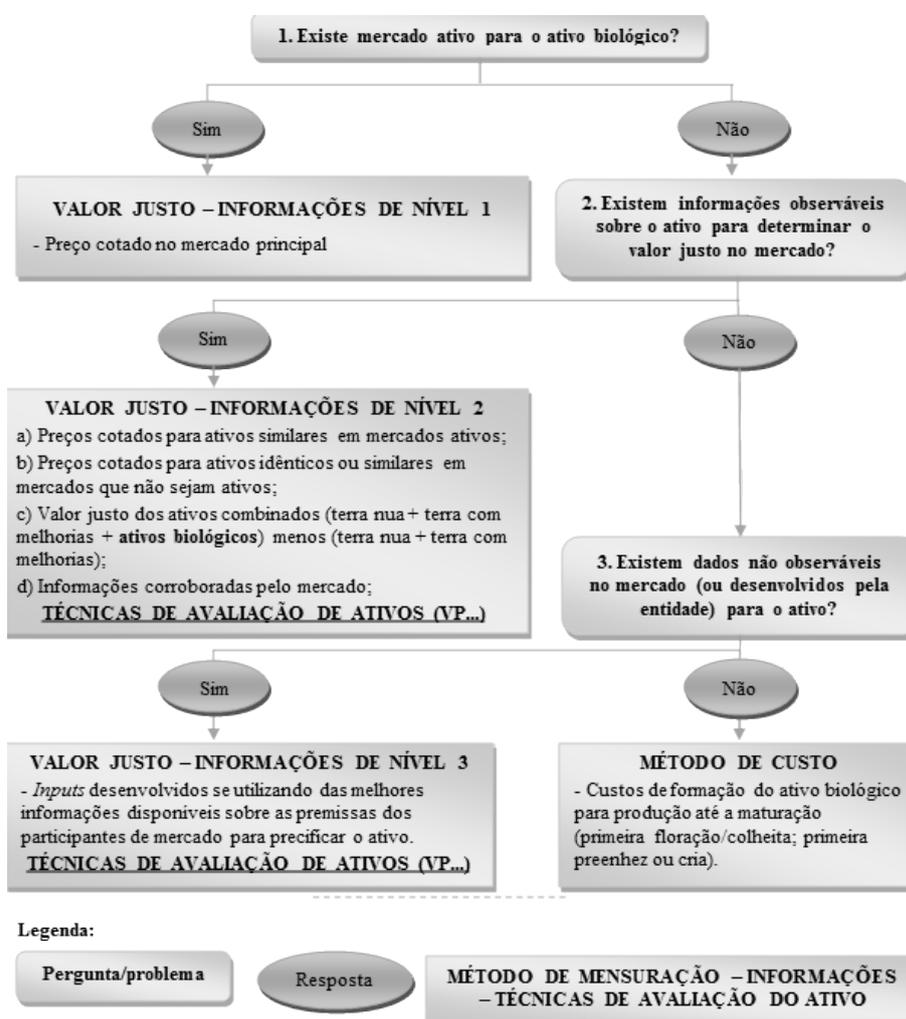


Figura 2.2 – Definição do método de mensuração de ativos biológicos.

Fonte: Oliveira e Oliveira (2017, p. 250).

A Figura 2.3 apresenta um fluxo resumido das fases do ativo biológico consumível na produção de grãos (ex.: soja), mensurado pelo custo histórico durante sua formação. Adicionalmente, o produto agrícola pronto (colhido) é mensurado a valor justo de acordo com o item 30 do CPC 29. Os valores são hipotéticos, já que o exemplo se concentra no fluxo abstraído do Pronunciamento e da literatura (CPC, 2009b; MARION, 2014;

OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2017).

Os custos acumulados durante a formação da cultura somam \$ 445<sup>4</sup>. Estes são os valores relacionados direta e indiretamente ao processo produtivo, que vão desde a plantação da semente até os gastos finais com colheita.

Custos na formação do ativo: reconhecimento e mensuração	<b>PLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DO ATIVO BIOLÓGICO CONSUMÍVEL</b>											
	<b>Sementes</b>				<b>Mão de obra – plantação</b>				<b>Depreciações tratores</b>			
	90 <sup>5</sup>	[1]	90	[8]	130	[2]	130	[9]	45	[3]	45	[10]
	<b>Insumos (inseticidas...)</b>				<b>Mão de obra – colheita</b>				<b>Manutenção equipamentos</b>			
	55	[4]	55	[11]	60	[5]	60	[12]	40	[6]	40	[13]
					<b>Dissecantes – colheita</b>							
					25	[7]	25	[14]				
					<b>Ativo biológico consumível</b> (Soja em formação)							
					90	[8]						
					130	[9]						
				45	[10]							
				55	[11]							
				60	[12]							
				40	[13]							
				25	[14]	445	[17]					
Momento da colheita (item 13 - CPC 29)	<b>COLHEITA DE PRODUTOS (Estoques prontos para venda)</b>											
	<b>Produtos agrícolas – soja</b>				<b>Despesas com a cultura</b>				<b>Ganhos – soja</b>			
	650	[15]			445	[17]					650	[15]
	<b>Ajuste por despesa de venda</b>				<b>Despesa de venda estimada</b>							
				30	[16]	30	[16]					

Figura 2.3 – Mensuração de ativo biológico consumível: exemplo do fluxo na produção de grãos (soja).

Fonte: Elaborado com base em Oliveira e Oliveira (2017); Marion (2014) e CPC 29 (CPC 2009).<sup>\*5</sup>

Quando o produto é colhido já há valor justo disponível, tendo em vista o mercado ativo da soja. Neste momento (item 13) o produto agrícola é mensurado a valor justo menos despesa de venda. O valor justo representa no momento da colheita \$ 650.

4- O ativo biológico consumível (soja em formação) foi mensurado pelo custo histórico pressupondo a impossibilidade de definição do valor justo para esse tipo de ativo na sua fase produtiva (planta em crescimento). A realidade dos ativos e as informações (in) disponíveis para o valor justo devem ser consideradas em cada caso.

5- As contas de contrapartidas dos custos não são apresentadas por praticidade do exemplo (estoques de semen-

Esse montante é lançado na conta de ‘ganhos’, pois surge um ativo novo sem o correspondente consumo de outro ativo ou assunção de um passivo. Imediatamente após a mensuração do valor justo, as despesas estimadas de venda são reconhecidas com base nas informações disponíveis no momento, e lançadas contra a conta ajuste por despesa de venda (retificadora do ativo produto agrícola).

Adicionalmente, os custos com formação da cultura (ativo biológico consumível, que desaparece na colheita!) são, agora, entendidos com sacrifícios para a geração da receita (ganhos totais com produtos agrícolas). Portanto, o montante dos custos com a cultura é transferido para o resultado do exercício (\$ 445).

Facilmente, é possível apurar um resultado de caráter econômico (não realizado financeiramente com terceiros) na produção da soja, explicado pela atribuição de valor pelo mercado superior ao valor de custo de produção – que tem sua origem, principalmente, na transformação biológica do ativo (crescimento/formação). Esse resultado é obtido do confronto entre os ganhos (\$ 650) e as despesas com a cultura (\$ 445) e estimadas de vendas (\$ 30), representando um lucro econômico de \$ 175.

Assim, com a adoção do valor justo para mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas é possível vislumbrar antecipadamente o resultado da produção (mesmo sem a venda!) e o patrimônio total atualizado.

## REFERÊNCIAS

CPC. **CPC 00 Estrutura conceitual para elaboração e apresentação das demonstrações**

**contábeis (R1)**. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Brasília. 2011. Disponível em: < <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80> >. Acesso em: 10-03-2018.

\_\_\_\_\_. **CPC 01 (R1) Redução ao valor recuperável dos ativos**. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. 2010. Disponível em: < <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=2> >. Acesso em: 10-03-2018.

\_\_\_\_\_. **CPC 23 - Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro**. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. 2009a. Disponível em: < <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=54> >. Acesso em: 06-03-2018.

\_\_\_\_\_. **CPC 29 Ativo biológico e produto agrícola**. 2009b. Disponível em: < [http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324\\_CPC\\_29\\_rev%2003.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324_CPC_29_rev%2003.pdf) >. Acesso em: 04/07/2014.

\_\_\_\_\_. **CPC 46 - Mensuração do valor justo**. 2012. Disponível em: < [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/395\\_CPC\\_46\\_rev%2012.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/395_CPC_46_rev%2012.pdf) >. Acesso em: 05-03-2018.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens; SANTOS, Arioaldo dos. **Manual de contabilidade societária: Aplicável a todas as Sociedades - De acordo com as Normas Internacionais e do CPC**. 2ª. São Paulo: Atlas, 2013.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural - contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária**. 14. São Paulo: Atlas, 2014.

---

tes, salários a pagar, depreciação acumuladas, contas a pagar etc.), tendo em vista o foco no fluxo de formação dos estoques (produtos agrícolas).

NAKAO, Sílvia Hiroshi (Org.). **Contabilidade Financeira no Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2017.

OLIVEIRA, Deyvison de Lima; OLIVEIRA, Gessy Dhein. **Contabilidade rural: uma abordagem do agronegócio dentro da porteira - de acordo com o CPC 29, com exercícios práticos**. 3. Curitiba: Juruá, 2017.

## SEÇÃO II - PROPOSTAS DE MENSURAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS NA ATIVIDADE AGRÍCOLA

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-85107-42-0



9 788585 107420