

## As Escolhas Contábeis na Mensuração de Ativos Biológicos estão Associadas ao Perfil do Profissional Contábil?

### Are the Accounting Choices in the Measurement of Biological Assets Associated with the Accounting Professional Profile?

#### Resumo

Com a entrada em vigor da IAS 41 no Brasil, a discricionariedade das escolhas contábeis relativas a mensuração de ativos biológicos se apresenta como um desafio para os profissionais contábeis e para as entidades que atuam no setor do agronegócio, sendo este, um enriquecido campo de pesquisa para a Contabilidade. Nesse sentido, esse estudo tem por objetivo identificar as escolhas contábeis no contexto da mensuração de ativos biológicos e verificar se tais escolhas estão associadas ao perfil dos profissionais que os mensuram. O levantamento das escolhas contábeis foi realizado mediante a aplicação de questionário enviado a uma amostra de empresas do setor sucroenergético brasileiro e a referida associação foi testada por meio do teste exato de *Fisher* com nível de significância fixado em 5%. Obteve-se 32 respostas válidas que permitem inferir uma associação significativa entre o tempo de experiência do profissional na mensuração de ativos biológicos e as escolhas contábeis relativas a avaliação desses ativos, especificamente quanto a definição do método de mensuração, da taxa de desconto, do horizonte de projeção dos fluxos de caixa, do coeficiente beta e da consideração ou não do risco país na definição do custo do capital próprio das empresas componentes da amostra. Essa associação contribui para o debate, no sentido de que, não só o *background* cultural individual dos profissionais, mas a experiência e o *know-how* aliados a governança corporativa, podem explicar as escolhas contábeis.

**Palavras-chave:** Valor justo; CPC 29; IAS 41; Teoria das Escolhas Contábeis.

#### Abstract

With the entry into force of IAS 41 in Brazil, the discretionary choice of accounting for the measurement of biological assets presents itself as a challenge for accounting professionals and for entities that operate in the agribusiness sector, which is an enriched field of research for Accounting. In this sense, this study aims to identify the accounting choices in the context of the measurement of biological assets and to verify if such choices are associated to the profile of the professionals that measure them. The collection of the accounting choices was made through the application of a questionnaire sent to a sample of companies in the Brazilian sugar and ethanol industry. The association was tested using the Fisher's exact test with a significance level set at 5%. We obtained 32 valid answers that allow us to infer a significant association between the professional's experience in the measurement of biological assets and the accounting choices related to the valuation of these assets, specifically regarding the definition of the method of measurement, discount rate, horizon cash flow projections, beta coefficients and whether or not country risk is taken into account in defining the cost of equity of the sampled companies. This association contributes to the debate, in the sense that not only the individual's professional background, but the experience and know-how allied to corporate governance, can explain accounting choices.

**Keywords:** Fair value; CPC 29; IAS 41; Theory of Accounting Choices.

## 1 Introdução

No contexto da adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS) no Brasil, a mensuração a *fair value* de ativos biológicos passou a ser exigida a partir de 2010, com a entrada em vigor da IAS nº 41 – *Agriculture* por meio do CPC 29. A avaliação de animais ou plantas vivos a *fair value* é relevante e melhor reflete a realidade econômico-financeira das entidades que atuam no agronegócio, por aproximar o valor de seus ativos ao valor de mercado (ARGILÉS-BOSCH *et al. et al.*, 2017; GONÇALVES; LOPES; CRAIG, 2017; SILVA FILHO; MARTINS; MACHADO, 2013). Contudo, nem todos os ativos possuem dada à falta de um mercado ativo que subsidie a utilização de dados observáveis, conforme estabelecido pela hierarquia do *fair value*.

Diante da falta de mercado ativo, as entidades utilizam premissas e informações internas para mensurar seus ativos biológicos. A utilização de dados não observáveis (nível 3 da hierarquia do *fair value*) possibilita aos preparadores das demonstrações financeiras fazer escolhas contábeis que permitam a adequada evidenciação do valor dos ativos biológicos. Entretanto a norma estabelece que essa discricionariedade está condicionada a divulgação das premissas e metodologias adotadas na mensuração.

Com o advento da contabilidade baseada em princípios (IFRS), a discricionariedade das escolhas contábeis é colocada para os preparadores das demonstrações financeiras com o intuito de que a situação econômico-financeira das entidades seja representada fidedignamente. Para Watts (1992), as escolhas contábeis envolvem as opções dos gestores por determinados métodos em detrimento de outros.

Diversas IFRS possuem mais de uma alternativa, igualmente válida para a contabilização de um fato econômico, como é o caso da IAS 41. Nesse sentido, ao possibilitar diferentes tratamentos contábeis a um mesmo fato, surgem diferentes formas de mensuração, reconhecimento e divulgação contábil (BAYERLEIN; AL FAROOQUE, 2012). Cabe ressaltar que as escolhas contábeis são amplas e envolvem diversos tomadores de decisão, tais como gestores e, auditores, ~~acionistas e órgãos reguladores~~ (FRANCIS, 2001) e representam qualquer decisão que tenha por objetivo influenciar o resultado da contabilidade (FIELDS; LYS; VINCENT, 2001).

Os processos de tomada de decisão vêm sendo estudados utilizando as lentes da psicologia, com enfoque nos princípios comportamentais dos envolvidos nesses processos (BAKER; NOFSINGER, 2002; TVERSKY; KAHNEMAN, 1981). Assim como na Economia, a dimensão do comportamento humano também foi integrada à Contabilidade, campo este, denominado por Contabilidade Comportamental (SIEGEL; RAMANAUSKAS-MARCONI, 1989), que estuda, principalmente, os efeitos do comportamento humano sobre a criação e utilização do sistema de contabilidade, bem como, os efeitos desse sistema sobre o comportamento dos profissionais contábeis (PIRES; SILVA; SILVA, 2016).

Os estudos desenvolvidos sob a égide da Contabilidade Comportamental tem levantado alguns *insights* sobre as diferenças de gênero, idade, escolaridade, experiência, nível de renda e estado civil e as decisões tomadas pelos profissionais contábeis, no exercício da profissão (DAMASCENA; FRANÇA; SILVA, 2017; LUCENA; FERNANDES; SILVA, 2011; REED; KRATCHMAN; STRAWSER, 1994; SILVA *et al. et al.*, 2010). Nesse sentido, a Contabilidade, por ser uma atividade construída com base em valores e comportamentos humanos, demanda esforços da academia para compreender os impactos das características dos indivíduos sobre a prática contábil (WILLIAMS; JENKINS; INGRAHAM, 2006). Diante disso, nota-se que pouca importância tem sido dada aos profissionais que aplicam as normas contábeis na prática empresarial.

No contexto das escolhas contábeis, os estudos geralmente são relacionados ao comportamento oportunista, gerenciamento de resultados e conservadorismo, sendo escassos estudos que abordem a influência do perfil desses profissionais nas escolhas contábeis. Essa

lacuna é intensificada quando levados em consideração os estudos sobre contabilidade rural e a adoção da IAS 41.

Nesse sentido, visando contribuir para o preenchimento dessa lacuna na literatura, esse estudo tem por objetivo ~~identificar as escolhas contábeis no contexto da mensuração de ativos biológicos e verificar se as escolhas contábeis na mensuração de ativos biológicos tais escolhas~~ estão associadas ao perfil dos profissionais ~~preparadores das demonstrações financeiras que os mensuram~~. Para tanto, foi realizado um levantamento das escolhas contábeis no setor sucroenergético e testada à existência de associação dessas escolhas com as variáveis que caracterizam o perfil destes profissionais, sendo esse um diferencial do presente estudo.

Esse estudo justifica-se pela representatividade econômica, ambiental e social do setor sucroenergético brasileiro e pelas implicações da IAS 41 nesse setor. ~~Dada a escassez de trabalhos dessa natureza, principalmente no campo das escolhas contábeis no Brasil, esse estudo~~ ~~Dada a complexidade da mensuração de ativos biológicos, principalmente no nível 3 da hierarquia do fair value, e da insipiente discussão sobre as escolhas contábeis no Brasil, ressalta-se o ineditismo e a contribuição do trabalho para a academia com a identificação da~~ associação entre as escolhas contábeis ~~no que se refere~~ relativas a mensuração dos ativos biológicos e ~~o~~ perfil do profissional responsável pela avaliação do ativo.

## 2 Fundamentação Teórica

### 2.1 Escolhas Contábeis e o Profissional Contábil

As escolhas contábeis geralmente são estudadas sobre o prisma da Teoria Positiva da Contabilidade, defendida por Watts e Zimmerman (1978), envolvendo o comportamento oportunista dos gestores, o gerenciamento de resultados e a assimetria informacional. Estudos ~~antecedentes~~ recentes indicam que o porte e rentabilidade da empresa (COSTA; FREITAS, 2014), o país (JAAFAR; MCLEAY, 2007; STADLER; NOBES, 2014), a cultura econômica nacional mediada pelas instituições (CIESLEWICZ, 2014), as forças de mercado (CHRISTENSEN; NIKOLAEV, 2013), o tamanho da firma de auditoria (COSTA; FREITAS, 2014; MARTÍNEZ; MARTÍNEZ; DIAZARAQUE, 2011), o modelo de negócio (LOURENÇO; CURTO, 2010; PINTO; MARTINS; SILVA, 2015), o status *quo* e o conservadorismo (MARTÍNEZ; MARTÍNEZ; DIAZARAQUE, 2011), podem explicar as escolhas contábeis.

Seguindo a estrutura teórica derivada da Teoria da Escolha Contábil, onde a assimetria de informação, a eficiência contratual (custos de agência) e o oportunismo gerencial poderiam conduzir a escolha contábil, Quagli e Avallone (2010) analisaram a escolha pelo *fair value* ao custo histórico na avaliação das propriedades de investimento (IAS 40) no setor imobiliário europeu. Os resultados mostram que a assimetria de informação, a eficiência contratual e o oportunismo gerencial explicam a escolha pelo *fair value* (QUAGLI; AVALLONE, 2010), corroborando com os pressupostos tradicionais da teoria. Os autores sugerem ainda, que o *background* cultural individual dos gestores, o custo da informação e a governança corporativa também podem explicar as escolhas contábeis.

Nobes e Perramon (2013) analisaram as escolhas contábeis feitas no contexto das IFRS por empresas da Alemanha, Austrália, Espanha, França e Reino Unido. Os autores encontraram diferenças altamente significativas entre as políticas e práticas contábeis de pequenas e grandes empresas. As pequenas empresas fazem escolhas mais homogêneas do que as grandes, demonstrando que o tamanho da empresa influencia as escolhas contábeis (NOBES; PERRAMON, 2013).

Albu, Albu e Alexander (2014) realizaram uma análise multifacetada da implementação e aplicação das IFRS, considerando que as questões envolvidas são sociais, subjetivas e sobre

pessoas. As respostas estratégicas dos profissionais contábeis às pressões para implementação da IFRS, envolvem casos de aquiescência (resultante da obediência consciente e total apoio ao processo), comprometimento (resultante do equilíbrio e barganha de interesses conflitantes), esquiva (na forma de conformidade aparente, isto é, evitando a exigência regulatória de aplicar as IFRS), e manipulação de resultados e escolhas contábeis (ALBU; ALBU; ALEXANDER, 2014). Esse cenário demonstra a importância e o impacto dos atores sociais na implementação de normas e políticas contábeis, sendo a experiência limitada com certos tipos de transações, uma barreira para adoção das IFRS, refletindo nas escolhas contábeis (LARSON; STREET, 2004).

Além da experiência profissional, outras variáveis de perfil são importantes para o entendimento das escolhas contábeis. Silva et al. et al. (2010) investigaram as escolhas contábeis relacionadas ao reconhecimento de provisão de contingências passivas em situações de seleção adversa. De acordo com os autores, os homens apresentam um perfil menos conservador, sendo que os inexperientes e os mais jovens possuem variações entre duvidosos e confiantes. Já as mulheres mais experientes, se mostraram conservadoras, não sofrendo influência do chamariz. A presença do chamariz pode influenciar as decisões, e que essa influência pode variar de acordo com o perfil do profissional, “tendo os homens um perfil mais agressivo e com maior propensão ao gerenciamento de resultados” (SILVA et al. et al., 2010, p. 7).

Em estudo realizado com operadores da contabilidade no Brasil, (Lucena; Fernandes e; Silva; (2011) verificaram que o gênero masculino é o mais influenciado pelos efeitos cognitivos (excesso de confiança, heurística da relatividade e julgamentos probabilísticos). Outra importante contribuição desse estudo, é a possível relação entre a idade e excesso de confiança, que se mostrou significativa para auditores independentes que se encontra, em sua maioria, numa faixa de até 30 anos de idade. Em contrapartida, os auditores internos não apresentaram excesso de confiança, gerando um *insight* sobre a diferença de gênero, pois, predominou nesse grupo, profissionais do gênero feminino (LUCENA; FERNANDES; SILVA, 2011).

Costa, Medeiros e Silva (2016) buscaram identificar a presença do viés da incerteza nas decisões financeiras tomadas por discentes do curso de Ciências Contábeis no Brasil. Os autores identificaram que as variáveis gênero e faixa etária influenciam a aversão ao viés de incerteza dos futuros profissionais contábeis. Os indivíduos do gênero feminino demonstram uma maior aversão ao viés da incerteza e o seu efeito prevalece entre os discentes da faixa etária 31 a 40 anos. (COSTA; MEDEIROS; SILVA, 2016).

Damascena, França e Silva (2017) analisaram as relações e características entre o *locus* de controle e a resiliência do profissional contábil, buscando entender como os indivíduos dessa profissão se posicionam em relação às decisões profissionais. Os autores identificaram predominância do *locus* de controle nos indivíduos do gênero masculino, com idade acima de 40 anos, pós-graduados, solteiros e com renda acima de cinco salários-mínimos, demonstrando que os respondentes julgam ter controle dos eventos associados às suas decisões. Com relação a resiliência, as mulheres são mais resilientes, sendo mais capazes de se adaptarem às situações de mudanças (DAMASCENA; FRANÇA; SILVA, 2017).

Em suma, ressalta-se que as múltiplas escolhas contábeis são realizadas por profissionais, que conforme mencionado por Larson e Street (2004) são atores sociais, que tomam decisões profissionais diferentes em função de suas características pessoais, tais como gênero, idade, escolaridade, nível de renda e experiência (COSTA; MEDEIROS; SILVA, 2016; DAMASCENA; FRANÇA; SILVA, 2017; LARSON; STREET, 2004; LUCENA; FERNANDES; SILVA, 2011; SILVA et al. et al., 2010; TVERSKY; KAHNEMAN, 1981).

A discricionariedade das escolhas contábeis é necessária, pois, numa perspectiva global, o ambiente empresarial possui diferentes características (sociais, econômicas, éticas, morais, entre outras) e diferentes estágios de desenvolvimento de seus sistemas legais, tributários,

regulatórios e institucionais (NOBES, 2013), além das circunstâncias de negócio que podem demandar múltiplos tratamentos contábeis (JAAFAR; MCLEAY, 2007). Entretanto, conforme abordado anteriormente, as diferentes escolhas oriundas da discricionariedade são influenciadas diversas variáveis, que, com efeito, podem impactar na comparabilidade das demonstrações contábeis (BOTINHA; LEMES, 2017; CAIRNS ~~et al.~~, 2011), haja vista que diferenças significativas permanecem, mesmo após a adoção das IFRS (BARTH ~~et al.~~, 2012).

## 2.2 Mensuração de Ativos Biológicos

São considerados ativos biológicos, os animais e plantas vivos sujeitos ao processo de transformação biológica, devendo estes, conforme estabelecido pela IAS 41, serem mensurados a *fair value*, na maioria dos casos (MARION, 2010). A IFRS nº 13 conceitua o *fair value* como o preço que seria recebido pela venda de um ativo ou pago pela transferência de um passivo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data da avaliação. Em sua última alteração, a IAS nº 41 determinou que, a partir do exercício de 2016, as *bearer plants* devem ser mensuradas a custo histórico ao invés do *fair value*, equiparando o tratamento contábil desses ativos aos ativos imobilizados. ~~Diante das novas exigências trazidas pelas IFRS para as entidades agrícolas, é necessário avaliar os efeitos da IAS nº 41 para a realidade da contabilidade do agronegócio.~~

A contabilidade a *fair value* “já é uma prática aceita mundialmente, dependendo apenas do consenso dos métodos, em quais elementos, e, em que momento deve ser aplicado” (RECH; PEREIRA, 2012, p. 137). Para ativos que não possuem mercado ativo, os profissionais contábeis dependem de estimativas de preços e de produção, normalmente encontradas por meio de estatísticas e dados subjetivos, o que dificulta a aplicação do *fair value* no contexto dos ativos biológicos (RECH; PEREIRA, 2012).

A IFRS 13 destaca que os *inputs* para aplicação das técnicas de mensuração devem refletir os pressupostos que os participantes do mercado usariam na avaliação de um ativo ou passivo. De acordo com Martins, Machado e Callado (2014), na perspectiva do mercado, as informações da avaliação de ativos biológicos são relevantes e a mensuração do *fair value* é confiável. Tais informações são relevantes, principalmente para empresas com maiores níveis de evidenciação e divulgação (GONÇALVES; LOPES, 2015), e são mais úteis para a tomada de decisão do que as de custo histórico (HUFFMAN, 2016).

Ao analisar as dificuldades na aplicação da norma na Espanha, Argilés Bosch, Aliberch e Blandón (2012) verificaram que o *fair value* pode ser mais facilmente aplicado no setor agrícola do que o custo histórico. No mesmo sentido, Bohušová e Svoboda (2016) ao analisar os métodos de mensuração para pomares de maçã e vaca leiteira, concluíram que o custo histórico é adequado para a mensuração das *bearer plants* e a medição do *fair value* é adequada para animais vivos.

Maina e Wingard (2013) afirmam que a falta de um mercado ativo e transparente no Quênia, representa um grande desafio para a aplicação do *fair value* na mensuração dos ativos biológicos. Além disso, a IAS 41 apresenta critérios de avaliação e mensuração controversos, o que dificulta a implementação desta norma no agronegócio da Romênia (MATES ~~et al.~~, 2015). Kurniawan, Mulawarman e Kamayanti (2014) também criticam a IAS nº 41, pois a avaliação do *fair value* nesses termos, não é considerada confiável por ser demasiadamente subjetiva. Contudo, cabe ressaltar que, com a mudança na norma em 2016, a mensuração das *bearer plants* a custo, reduziu significativamente a abrangência da subjetividade na mensuração de ativos biológicos, retringindo a avaliação no nível 3 da hierarquia de valor às plantas e animais vivos, que não possuem mercado ativo e que não são considerados ativos de produção, tais como galinhas poedeiras, vacas leiteiras, pomares, soqueira da cana, entre outros.

A relevância e qualidade informacional do *fair value* dos ativos biológicos está atrelada a informatividade e transparência das notas explicativas. Barros *et al.* (2012) e Holtz e Almeida (2013) identificaram superficialidade e insuficiência de informações disponibilizadas em notas explicativas, bem como, pelo atendimento parcial dos requisitos de divulgação exigidos pela norma. Entretanto, esse cenário pode estar mudando, pois houve um aumento significativo no nível de conformidade das empresas brasileiras ao longo do tempo (MACEDO; CAMPAGNONI; ROVER, 2015).

### 3 Procedimentos Metodológicos

~~Com a finalidade de identificar~~ O levantamento das escolhas contábeis na mensuração dos ativos biológicos e do perfil dos profissionais preparadores das demonstrações financeiras, foi realizado através de uma pesquisa de campo tipo *survey*, a uma amostra populacional do setor sucroenergético. O setor sucroenergético foi selecionado, por ocupar posição de destaque entre os setores do agronegócio, principalmente por sua relevância social, econômica, e ambiental (JAISWAL *et al.*, 2017).

A cana-de-açúcar representa parte significativa do patrimônio das agroindústrias que atuam no setor sucroenergético. Na safra 2017/18 a área cultivada com cana-de-açúcar no Brasil totalizou 8.729.500 hectares, resultando em 633.261.900 toneladas, destinadas à produção de diversos produtos de valor agregado, tais como alimentos, rações animais, biocombustíveis e bioenergia (CONAB, 2018).

O instrumento de coleta de dados foi elaborado com base na literatura, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Elementos considerados na coleta de dados

Elemento	Referência Teórica
Faixa Etária	Larson e Street (2004), <i>Silva et al.</i> (2010), Lucena, Fernandes e Silva (2011), —e—Albu, Albu e Alexander (2014), Costa, Medeiros e Silva (2016) e Damascena, França e Silva (2017)
Gênero	
Unidade da Federação	
Nível de Qualificação	
Tempo de Experiência Profissional	
Tempo de Experiência na mensuração de ativos biológicos	
Métodos de mensuração	Argilés Bosch, Aliberch e Blandón (2012) e Rech e Pereira (2012)
Taxas de desconto	Rech e Cunha (2011) e Assaf Neto, Lima e Araújo (2008)
Quantidade, preço e horizonte de projeção	Marion (2010)
Custos de produção e depreciação	Agriannual (2016) e Marion (2010)

O instrumento de coleta contém 26 questões, sendo seis questões fechadas, relativas ao perfil dos respondentes, outras duas questões sobre o método de mensuração dos ativos biológicos, dez questões sobre a taxa de desconto utilizada na avaliação, quatro questões relativas a quantidade, preço e horizonte de tempo e quatro questões sobre os custos de produção e depreciação de ativos biológicos. As alternativas de resposta foram organizadas em escalas nominais e ordinais. Esse instrumento foi submetido a um pré-teste com três profissionais sêniores atuantes no setor sucroenergético, que recomendaram a readequação do texto de algumas questões e inserção de alternativas de resposta. Apesar do pré-teste realizado, reconhece-se que, podem não ter sido revelados alguns detalhes e características das escolhas contábeis relativas a mensuração de ativos biológicos, sendo essa uma limitação do estudo.

As variáveis de análise de perfil envolveram a faixa etária, o gênero, a Unidade da Federação, o nível de qualificação escolaridade, o tempo de experiência profissional na área contábil e o tempo de experiência profissional na mensuração de ativos biológicos no setor

sucroenergético, sendo testadas diante das escolhas contábeis na mensuração de ativos biológicos.

Como população do estudo foram considerados os 215 grupos de usinas sucroenergéticas brasileiras, conforme divulgado pela Novacana (2017). Foi realizada a seleção da amostra de forma aleatória, através do sorteio de 139 grupos sucroenergéticos, considerando sua matriz como contato principal. O cálculo da amostra foi realizado considerando um nível de confiança de 95%.

Antes do envio do questionário, foram feitos contatos telefônicos com os 139 grupos de usinas sorteados para explicar a finalidade do estudo e convidar o profissional contábil responsável pela mensuração dos ativos biológicos para participar do estudo. O questionário foi enviado para os 139 profissionais por meio da ferramenta *survey monkey*, no período de janeiro a julho de 2017. Após o primeiro envio, foram realizadas três tentativas via e-mail e telefone, resultando em 54 respostas. Desse total, foram excluídos os questionários incompletos, totalizando 32 respostas válidas de *controllers*, contadores, gerentes de controladoria e *Chief Financial Officer* (CFO), sendo essa a base de análise do estudo.

Os dados coletados foram analisados descritivamente, através da frequência absoluta e a relativa, com o intuito de caracterizar os indivíduos e as múltiplas escolhas contábeis adotadas na mensuração de ativos biológicos. Para verificar a possível associação entre as variáveis de perfil do profissional com as escolhas contábeis na mensuração de ativos biológicos, foi utilizado o teste exato de *Fisher* (valor *p*). O nível de significância foi fixado em 5% e todas as análises foram realizadas com o auxílio do ambiente estatístico R, versão 3.3.1.

O teste exato de Fisher (1934) foi escolhido por ser recomendado para amostras pequenas e para tabelas de contingência em que existem valores esperados menores que cinco. Esse teste se baseia na distribuição de probabilidade das frequências da tabela cruzada (2x2) e é considerado uma alternativa ao teste qui-quadrado de Pearson (MEHTA; PATEL, 1983). Posteriormente, foram construídas figuras de barras empilhadas para as variáveis que apresentaram significância estatística, visando demonstrar as associações entre as escolhas contábeis e as variáveis que caracterizam o perfil dos respondentes.

## 4 Resultados

Inicialmente é apresentado o perfil dos respondentes e posteriormente são detalhadas as escolhas contábeis adotadas na mensuração de ativos biológicos e o teste de associação das variáveis do perfil dos profissionais com as suas respectivas escolhas contábeis.

### 4.1 Perfil dos Profissionais Contábeis do Setor Sucroenergético

Foram levantadas variáveis de perfil dos respondentes, tais como gênero, faixa etária, localização, nível de qualificação, tempo de experiência na área contábil e tempo de experiência na mensuração de ativos biológicos. Os resultados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil dos respondentes

Característica	Frequência absoluta	Frequência relativa	Característica	Frequência absoluta	Frequência relativa
<b>Gênero</b>			<b>Nível de qualificação</b>		
Masculino	26	81,25%	Graduação	6	18,75%
Feminino	6	18,75%	Especialização/MBA	18	56,25%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00%</b>	Mestrado	5	15,63%
			Doutorado	3	9,38%
<b>Faixa etária</b>			<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00%</b>
Até 30 anos	7	21,88%			

Entre 31 e 40 anos	12	37,50%	<b>Tempo de Experiência Profissional</b>	
Entre 41 e 50 anos	9	28,13%	Até 5 anos	1 3,13%
Acima de 50 anos	4	12,50%	Entre 6 e 10 anos	14 43,75%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00%</b>	Entre 11 e 15 anos	6 18,75%
<b>Unidade da Federação</b>			Entre 16 e 20 anos	3 9,38%
Alagoas	2	6,25%	Acima de 20 anos	8 25,00%
Mato Grosso	1	3,13%	<b>Total</b>	<b>32 100,00%</b>
Mato Grosso do Sul	5	15,63%	<b>Tempo de Experiência na Mensuração de Ativos Biológicos</b>	
Paraná	10	31,25%	Até 2 anos	9 28,13%
Pernambuco	1	3,13%	Entre 3 e 4 anos	11 34,38%
São Paulo	12	37,50%	Entre 5 e 7 anos	10 31,25%
Tocantins	1	3,13%	Acima de 7 anos	2 6,25%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00%</b>	<b>Total</b>	<b>32 100,00%</b>

O perfil preponderante dos respondentes possui idade entre 31 e 50 anos, atuantes principalmente nos estados de São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul, com nível de qualificação equivalente a especialização, tempo de experiência na área contábil acima de seis anos, com mais de três anos de experiência na mensuração de ativos biológicos. Portanto, os participantes da pesquisa oferecem condições para a investigação aqui proposta, pois são profissionais que atuam nos grandes centros de produção sucroenergética, atuantes na área contábil e, principalmente, com experiência na aplicação da IAS 41 no Brasil.

#### 4.2 Escolhas Contábeis na Mensuração de Ativos Biológicos

A IAS 41 estabelece que 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. No momento da mensuração, a entidade deve segregar seus ativos em maduros e imaturos. São considerados maduros, aqueles que alcançaram condições para serem colhidos e imaturos os que ainda estão em processo de transformação biológica (IASB, 2000).

A escolha do método de mensuração de ativos biológicos produz diferença significativa em seu valor, quando reconhecido nas demonstrações financeiras. Silva Filho, Machado e Machado (2013) identificaram esta diferença, quando tais ativos são avaliados pelo custo histórico e pelo *fair value*. No caso do custo histórico, o valor do ativo biológico é subestimado, já pelo *fair value* ele é sobrestimado, ou seja, apresenta benefícios, por ser mais próxima da estimativa de mercado.

Dada a importância e implicações das escolhas contábeis relativas ao método de mensuração dos ativos biológicos, foi verificado qual é a prática do setor sucroenergético, cujos resultados são apresentados no Figura 1.

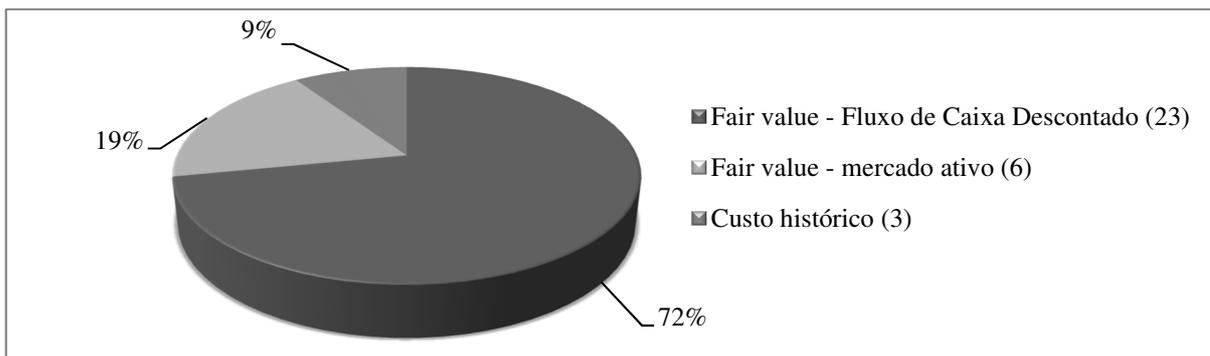


Figura 1 – Método de mensuração de ativos biológicos

Conforme apresentado no Figura 1, a maioria dos respondentes mensuram os ativos biológicos a *fair value* e utilizam como método de avaliação o Fluxo de Caixa Descontado (FCD). A mensuração de ativos biológicos a *fair value* no setor sucroenergético é, em sua maioria, feita no nível 3 da hierarquia de valor da IFRS 13, ou seja, são utilizados dados internos e não observáveis. Esse nível exige certo grau de julgamento por parte do profissional que elabora as demonstrações financeiras e pode impactar na confiabilidade e relevância da informação gerada (YANG; ROHRBACH; CHEN, 2005).

Contudo, como não há um mercado ativo para a cana-de-açúcar em desenvolvimento biológico, a utilização de *inputs* internos e de dados não observáveis, desde que desenvolvidos em conformidade com as orientações do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), são considerados premissas válidas para a determinação do *fair value* e cumprem o objetivo para sua mensuração (CPC, 2009). Os respondentes que afirmam utilizar um mercado ativo registram o valor desses ativos ao custo de formação da lavoura e, no momento da colheita, registram o valor justo, conforme orienta a norma. Por sua vez, os que utilizam o custo histórico, são empresas de capital fechado, que não apuram resultados trimestralmente.

Os resultados do presente estudo são relevantes na medida que contribuem para explicitar que no setor sucroenergético brasileiro, a técnica mais utilizada é a do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), informação esta, que pode subsidiar as entidades normatizadoras na elaboração de interpretações técnicas que abordem os detalhes do processo de mensuração, com enfoque no aumento da comparabilidade das demonstrações financeiras. Esse resultado demonstra um cenário diferente do verificado por Ganassin, Rodrigues e Borges (2016), para empresas participantes do Ibovespa, porém corrobora os resultados verificados pelos mesmos autores na Bolsa de Lima, no Peru.

Considerando que a maioria dos profissionais opta pela utilização do FCD, torna-se relevante analisar as premissas adotadas para a aplicação deste método, quais sejam, a abordagem realizada na projeção do fluxo de caixa, as escolhas relativas a definição da taxa de desconto, o horizonte de projeção, bem como, as técnicas utilizadas na estimativa de preço e quantidade de cana-de-açúcar (ativo biológico, em questão).

Primeiramente, buscou-se identificar qual a abordagem do fluxo de caixa escolhida pelos 23 profissionais contábeis que afirmam utilizar o FCD. Os resultados obtidos revelam que 91,30% utiliza o Fluxo de Caixa Livre para a Empresa (FCLE) e os 8,70% restante adotam o Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCLA), ou seja, a grande maioria, considera a capacidade de geração de riqueza do ativo, independentemente de suas fontes de financiamento (MARTELANC; PASIN; PEREIRA, 2010). A escolha pela abordagem do fluxo de caixa segue um padrão, demonstrando que a maioria dos preparadores das demonstrações financeiras não desconta o custo do capital de terceiros (juros) no cálculo do fluxo de caixa livre do ativo, haja vista que, posteriormente, esse fluxo será descontado ao custo de oportunidade. Na sequência,

foram levantadas as informações relativas à taxa de desconto, que devido as suas particularidades, são apresentadas no próximo sub tópico.

### 34.2.1 Escolhas Contábeis relativas à Taxa de Desconto

As taxas de desconto podem ser obtidas de diversas formas, sendo elas elaboradas com base nos números contábeis, nas teorias de precificação de ativos ou até mesmo obtidas diretamente de organismos externos à empresa. Contudo, nota-se que não há uma padronização de parâmetros para determinação da taxa de desconto, possibilitando erros e manipulação na mensuração contábil, além de reduzir sua comparabilidade e aumentar o grau de julgamento por parte do profissional que elabora as demonstrações financeiras (GONÇALVES; LOPES; CRAIG, 2017).

Neste estudo, evidenciou-se que 60,87% dos respondentes utilizam taxas de desconto obtidas dos números contábeis, pois afirmam utilizar o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), 39,13% elaboram a taxa de desconto com base nas teorias de precificação de ativos utilizando o modelo *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) e nenhum respondente utiliza taxas obtidas de organismos externos, demonstrando que tais técnicas podem representar um indício de padronização, conforme sugerido por Eckel, Fortin e Fisher (2003). Ressalta-se que os preparadores das demonstrações contábeis fazem escolhas por métodos consagrados pelo mercado (WACC e CAPM), entretanto, houveram avanços significativos na composição desses métodos, com propostas metodológicas que consideram as particularidades de mercados emergentes, como os estudos de Pereiro (2001) e Assaf Neto, Lima e Araújo (2008).

A seguir são sintetizadas as informações e escolhas feitas pelos profissionais contábeis para explicitar as técnicas e premissas adotadas na determinação da taxa de desconto.

Tabela 2 – Escolhas contábeis na determinação da taxa de desconto

Componente	Alternativas	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
<b>Custo do capital próprio</b>	Modelo CAPM - <i>Capital Asset Pricing Model</i>	20	86,96%
	Modelo de Gordon - descontos dos fluxos de dividendos	1	4,34%
	Método de Precificação por Arbitragem (APM)	2	8,70%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>
<b>Coefficiente beta</b>	Pelo cálculo da regressão dos retornos da empresa em relação a uma carteira de mercado	13	56,52%
	Pela desalavancagem de um beta de uma empresa comparável	10	43,48%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>
<b>Taxa livre de risco</b>	Valor histórico	2	8,70%
	Valor de mercado	7	30,43%
	Títulos do tesouro americano (T-bonds)	2	8,70%
	Taxa SELIC	12	52,17%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>
<b>Risco país</b>	Sim	9	39,13%
	Não	14	60,87%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>
<b>Medida de risco país</b>	Embi+Br	6	66,67%
	Credit Default Swap (CDS) do Brasil	2	22,22%
	Outros	1	11,11%
	<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,00%</b>
	Ibovespa	14	60,87%

Taxa de retorno da carteira de mercado	IBrX	7	30,43%
	Outros	2	8,70%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>

Observa-se que o Modelo CAPM é o mais utilizado na estimativa do custo do capital próprio das empresas pesquisadas. O coeficiente beta é obtido pelo cálculo da regressão dos retornos da empresa em relação a uma carteira de mercado e, também pela desalavancagem de um beta de uma empresa comparável. Quanto à taxa livre de risco, a maioria dos respondentes utiliza a taxa Selic. Ao mesmo tempo essa maioria não utiliza o risco país na estimativa do custo do capital próprio, e os que o utilizam, adotam o Embi+Br calculado pelo Banco J.P. Morgan. Com relação à taxa de retorno da carteira de mercado predomina a utilização do Índice Ibovespa.

Ao analisar os detalhes das escolhas contábeis na construção das taxas de desconto, nota-se que que a grande maioria opta pelo para estimar o custo do capital próprio, o modelo CAPM para estimar o custo do capital próprio, é o mais utilizado, inclusive pelos profissionais que utilizam o WACC, corroborando com os estudos de Blank *et al. et al.* (2014) e Graham e Harvey (2001). Com relação ao risco sistemático representado pelo beta, há duas escolhas contábeis que sugerem uma padronização significativas; na primeira, determina-se o beta pelo cálculo da regressão dos retornos da empresa em relação a uma carteira de mercado; na segunda, o coeficiente é obtido pela desalavancagem de um beta de uma empresa comparável e, posterior alavancagem na empresa onde se dá a mensuração do ativo biológico; ambas são adequadas desde que sejam divulgadas as bases pelos quais os cálculos são elaborados, conforme orientado pela IAS 41.

Na estimativa do prêmio pelo risco de mercado, a taxa livre de risco mais utilizada é a taxa Selic, entretanto, muitas críticas são feitas a utilização dessa taxa na prática contábil brasileira, por entender-se que os títulos emitidos pelo governo possuem um prêmio pelo risco embutido, além de que “esses títulos soberanos não são efetivamente aceitos como livres de risco pelos mercados financeiros” (ASSAF NETO; LIMA; ARAÚJO, 2008, p. 76). Nota-se que apenas dois profissionais afirmam utilizar os papéis emitidos pelo Tesouro do Governo dos Estados Unidos (*T-bond*), considerados como de risco zero, conforme sugerido por Assaf Neto, Lima e Araújo (2008). Com relação à taxa de retorno da carteira de mercado, a maioria dos respondentes afirmam utilizar o Ibovespa, contudo, de acordo com Assaf Neto, Lima e Araújo (2008), o valor de mercado de uma ação no mercado acionário brasileiro pode ser considerado significativamente defasado, pois há uma forte dispersão em relação aos valores centrais do Ibovespa, além do histórico desajuste do mercado acionário nacional.

#### **43.2.2 Escolhas Contábeis relativas à Quantidade, Preço e Horizonte de Projeção dos Fluxos de Caixa**

Por se tratar de uma planta viva, sujeita ao processo de transformação biológica, a cana-de-açúcar possui características próprias que devem ser consideradas no momento de sua mensuração. As lavouras de cana-de-açúcar possuem um ciclo de vida que varia entre 5 a 7 anos e sua produtividade é influenciada por vários fatores, sendo os principais a interação edafoclimática, o manejo da cultura e a cultivar escolhida (MAULE; MAZZA; MARTHA JR., 2001). O primeiro corte da cana ocorre após um período 12 a 18 meses do plantio. Quando a cana é colhida, a raiz, também conhecida como soqueira, permanece no solo, sendo essa tratada como um ativo de produção (*bearer plant*).

De acordo Marin (2018) existem no Brasil 57 variedades de cana-de-açúcar desenvolvidas pela Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético (RIDESA), 38 variedades da Copersucar - Centro de Tecnologia Canavieira (CTC) e 17 variedades fornecidas pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC). A escolha da variedade

a ser cultivada considera aspectos locais (clima, solo, ambiente) que influenciam diretamente no desempenho produtivo da lavoura e conseqüentemente a projeção dos fluxos de caixa.

Como base para projeção de preços, geralmente, é utilizado o modelo de Açúcar Total Recuperável (ATR) publicado pelo Conselho dos Produtores de Cana de Açúcar, Açúcar e Alcool (CONSECANA) e divulgado semanalmente nos sites da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (ÚNICA) e União dos Produtores de Bioenergia (UDOP), além do preços cotados no mercado futuro dos produtos agrícola originados da cana, tais como, açúcar e etanol (RIBEIRO, 2013).

Nesse estudo, foram verificadas quais técnicas são utilizadas pelos respondentes na estimativa da quantidade e preço da tonelada da cana-de-açúcar no cálculo da receita do FCD e o horizonte de projeção dos fluxos de caixa adotado. Os resultados são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Práticas na estimativa de quantidade, preço e horizonte de projeção dos fluxos de caixa

Componente	Alternativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Quantidade	Quantidade já negociada em contrato futuro	3	13,04%
	Média histórica de produção	20	86,96%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>
Preço de venda	Preço definido em contrato futuro	5	21,74%
	Média histórica de preço	16	69,57%
	Outros	2	8,70%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>
Sazonalidade	Sim	1	6,25%
	Não	15	93,75%
	<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100,00%</b>
Horizonte de projeção	Média histórica do ciclo de vida da planta	21	91,30%
	Tempo para plantio, desenvolvimento e colheita estimado	2	8,70%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>

Para o cálculo da receita utilizada na projeção do fluxo de caixa, a escolha contábil que predomina está baseada na utilização da média histórica de quantidade e preço, porém, verificou-se que a maioria não considera os efeitos da sazonalidade, que impactam diretamente no valor do ativo, dada a “forte dependência de fatores climáticos, ambientais e do ciclo biológico das plantas” (RECH; PEREIRA, 2012, p. 147). Um ponto de destaque é a escolha, de alguns preparadores, pelo preço negociado em contratos futuros, pois a norma traz ressalvas de que os preços contratados não são, necessariamente, relevantes na mensuração do fair value, por refletir as condições do mercado corrente, sugerindo que tais profissionais consideram esses inputs como não enviesados, ou então, pode haver problemas na interpretação da IAS 41.

Para determinação do horizonte de projeção dos fluxos de caixa, a escolha contábil da maioria dos respondentes é pela média histórica do ciclo de vida da planta, o que demonstra uma preocupação por parte dos preparadores das demonstrações financeiras em adequar a expectativa de receita ao desenvolvimento da cultura, conforme estabelecido pela IAS 41-norma.

### 34.2.3 Escolhas Contábeis relativas aos Custos de Produção e Depreciação

Assim como nas variáveis apresentadas nas seções anteriores, as escolhas relativas ao custo de produção e depreciação impactam na avaliação do ativo biológico. A busca pela comparabilidade da demonstrações financeiras é um fator sempre presente na avaliação de

ativos, que é colocada como uma característica qualitativa de melhoria da informação contábil. Nesse sentido, a padronização dos custos de produção a serem utilizados na projeção dos fluxos de caixa representa uma alternativa válida, que com efeito, tem potencial para aumentar a comparabilidade da informação contábil. Entidades setoriais como a EMBRAPA, CONSECANA, CONAB, entre outras, levantam, periodicamente, informações sobre os custos de produção do setor sucroenergético. Tais informações podem ser utilizadas na avaliação de ativos biológicos, por serem considerados *inputs* verificáveis.

A última mudança na IAS 41 introduziu o conceito de *bearer plants* e alinhou o tratamento contábil dos ativos biológicos de produção ao dos ativos imobilizados. Portanto, o método adotado para a diminuição da capacidade produtiva dos ativos biológicos de produção, assim como o dos ativos imobilizados é uma escolha importante, que reflete na mensuração desses ativos.

No contexto do setor sucroenergético, foram levantadas ~~Quanto~~ as práticas adotadas pelos respondentes na definição dos custos de produção – e depreciação utilizados no FCD, os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Escolhas contábeis na definição dos custos de produção e depreciação

Componente	Alternativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Padronização dos custos de produção	Sim	4	17,39%
	Não	19	82,61%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>
Origem das informações externas na padronização dos custos de produção	CONAB	1	25,00%
	CONSECANA	1	25,00%
	EMBRAPA	1	25,00%
	Sindicato Local	1	25,00%
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>
Método de depreciação dos ativos biológicos de produção e do ativo imobilizado	Regulamento do Imposto de Renda	12	52,17%
	Método Linear com informações internas	11	47,83%
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,00%</b>

A maioria dos respondentes afirma que não há uma padronização dos custos de produção utilizados no cálculo do FCD, ou seja, a maioria utiliza os custos internos de produção. ~~→~~ A mensuração dos ativos biológicos a fair value demanda esforços por parte dos preparadores das demonstrações financeiras em utilizar *inputs* observáveis, haja vista que, o uso de dados não observáveis deve se restringir a indisponibilidade de dados observáveis (IASB, 2011), sendo esse um ponto de atenção, que pode ser discutido pelas entidades normatizadoras, no sentido de conscientizar e/ou orientar os profissionais do setor.

Quanto a depreciação, verifica-se que ainda há uma forte influência do fisco nas escolhas dos profissionais contábeis do setor sucroenergético, pois boa parte deles ~~os~~ profissionais utiliza o Regulamento do Imposto de Renda (RIR) para a definição de suas taxas e consequentemente da vida útil do bem, porém, 47,83% dos respondentes utilizam o método linear, demonstrando uma preocupação em evidenciar o valor do ativo em sua essência, conforme orientado pela norma. Nota-se uma tendência de padronização da técnica, contudo, a base utilizada são as informações internas da empresa, refletindo na comparabilidade da informação gerada.

### 4.3.3 Análise da Associação entre as Escolhas Contábeis e o Perfil Profissional

Para verificar se as escolhas contábeis estão associadas com o perfil dos respondentes, foi realizado o teste exato de Fisher considerando as variáveis do perfil profissional e as escolhas contábeis descritas nas seções anteriores, demonstrados na Tabela 5.

Tabela 5 – Resultados do teste exato de *Fisher* (valor *p*) para investigação da associação entre as variáveis

Componente	<u>Faixa Etária</u>	<u>Gênero</u>	<u>UF</u>	Nível de Qualificação	Tempo de Experiência Profissional	Tempo de Experiência na Mensuração
Método de mensuração	<u>0,3245</u>	<u>0,7885</u>	<u>0,8303</u>	0,6486	0,6747	0,0287*
Abordagem do FCD	<u>0,6212</u>	<u>0,3955</u>	<u>0,7470</u>	0,4190	0,7233	0,6957
Taxa de desconto do FCD	<u>0,8296</u>	<u>0,6733</u>	<u>0,4481</u>	0,8835	0,3379	0,0045*
Custo do capital próprio	<u>0,5765</u>	<u>0,8889</u>	<u>0,0740</u>	1,0000	0,3043	0,2940
Coefficiente beta	<u>0,7824</u>	<u>0,6333</u>	<u>0,7302</u>	0,8043	1,0000	0,0470*
Taxa livre de risco	<u>0,7866</u>	<u>0,5776</u>	<u>0,8226</u>	0,4449	0,8062	0,2739
Risco país	<u>0,4589</u>	<u>0,6735</u>	<u>0,1386</u>	0,8835	0,2120	0,0195*
Quantidade no cálculo da receita	<u>0,4005</u>	<u>0,5399</u>	<u>0,1553</u>	0,3399	0,0209*	1,0000
Preço de venda no cálculo da receita	<u>0,7032</u>	<u>0,7300</u>	<u>0,8882</u>	0,7311	0,2782	0,2618
Horizonte de projeção dos fluxos de caixa	<u>0,6212</u>	<u>0,6055</u>	<u>0,5535</u>	0,6403	0,7233	0,0158*
Padronização dos custos de produção	<u>0,9289</u>	<u>0,9505</u>	<u>0,3477</u>	0,4142	0,6917	0,6087
Depreciação	<u>0,5258</u>	<u>0,5450</u>	<u>0,1889</u>	1,0000	0,4458	0,6904

Legenda: \* Valor  $p < 0,05$ .

Há evidências amostrais suficientes, conforme apresentado na Tabela 5, de que o tempo de experiência na mensuração de ativos biológicos apresentou associação significativa com as questões relativas ao método de mensuração do ativo biológico, definição da taxa de desconto do fluxo de caixa, coeficiente beta, utilização do risco país e definição do horizonte de projeção do fluxo de caixa, com valores para  $p$  iguais a 0,0287; 0,045; 0,0470; 0,0195 e 0,158, respectivamente. Quanto as demais associações investigadas, não foram encontradas evidências amostrais suficientes de que são significativas, de acordo com o teste exato de Fisher ao nível de 5% de significância.

Na Figura 2 são detalhadas as faixas de experiência e os métodos de mensuração de ativos biológicos mencionados.

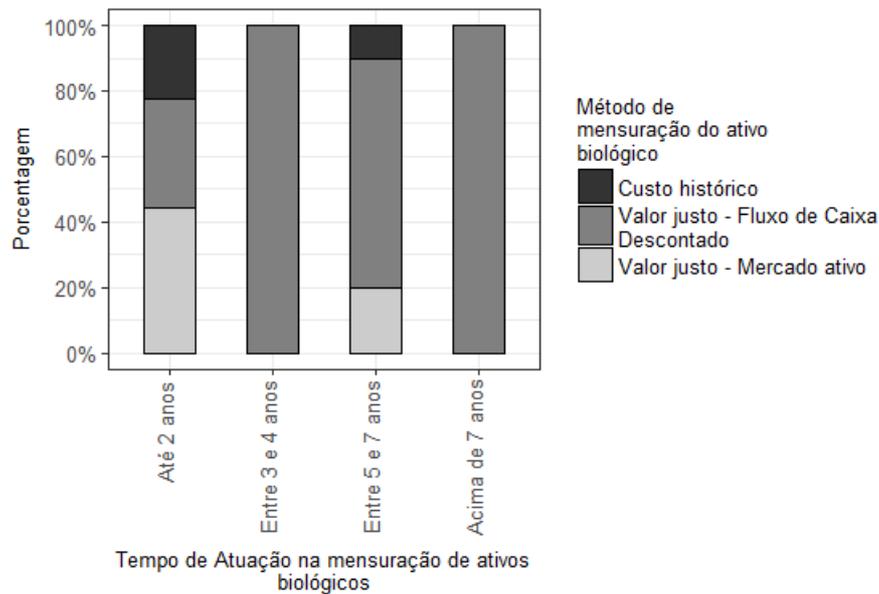


Figura 23 – Método de mensuração do ativo biológico e tempo de atuação profissional em sua mensuração

Observa-se na Figura 2 que tanto os respondentes que possuem entre 3 e 4 anos de atuação na mensuração de ativos biológicos, quanto os que têm mais de 7 anos e a maior parte dos que têm de 5 a 7 anos utilizam o Valor Justo – Fluxo de Caixa Descontado, como método de mensuração do ativo biológico; enquanto entre os respondentes que têm até dois anos de experiência, quase a metade, utiliza o Valor Justo – Mercado Ativo e mais de 20% utilizam o Custo Histórico. Os resultados sugerem que os profissionais mais experientes na mensuração de ativos biológicos possuem maior segurança em adotar o método do FCD, que demanda uma gama de escolhas relativas as variáveis, premissas e técnicas, além do ferramental financeiro.

O tempo de experiência na mensuração de ativos biológicos também apresentou associação com a definição da taxa de desconto do fluxo de caixa. Essa relação é detalhada na Figura 3.

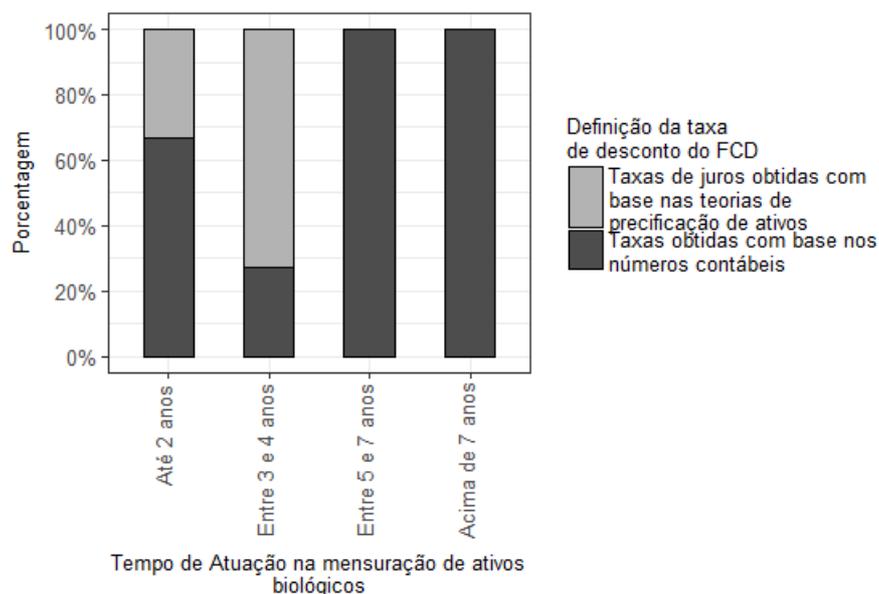


Figura 3 – Taxa de desconto e tempo de atuação profissional na mensuração de ativos biológicos

Pela Figura 3, vê-se que entre os respondentes que possuem entre 3 e 4 anos de experiência na mensuração dos ativos biológicos, quase três quartos utilizam taxas de juros obtidas com base nas teorias de precificação de ativos, enquanto um terço dos que têm até dois anos de atuação também o utilizam e nenhum dos respondentes com mais de 5 anos de atuação fazem uso de tal taxa, pois optam pela utilização de taxas obtidas com base nos números contábeis, como o WACC. A escolha da taxa de desconto pode ter várias explicações, e geralmente é pautada nas características da estrutura de capital da empresa. Contudo, destaca-se o fato de que todos os profissionais com mais de cinco de cinco anos optam pela ponderação entre o custo do capital próprio e o custo do capital de terceiros, sugerindo que seguem as técnicas já consagradas pelo mercado, corroborando com os estudos de Blank *et al.* (2014) e Graham e Harvey (2001). Já os profissionais menos experientes adotam taxas que demandam maior ferramental estatístico e volume de dados, sugerindo que os iniciantes são mais abertos a adoção de novas metodologias.

A Figura 4 demonstra a associação da escolha do coeficiente beta com o tempo de experiência na mensuração de ativos biológicos dos profissionais participantes da pesquisa.

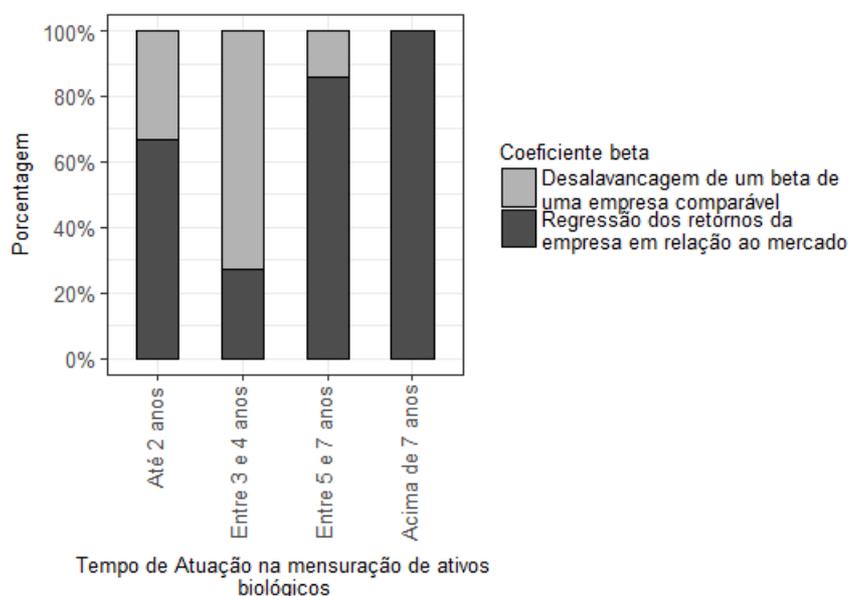


Figura 4 – Coeficiente beta e tempo de atuação profissional na mensuração de ativos biológicos

Como apresentado na Figura 4, nota-se que a desalavancagem do beta de uma empresa comparável e a consequente alavancagem na empresa onde se mensura o ativo biológico com o objetivo de determinar seu risco sistemático, é a prática utilizada por 70% dos respondentes que possuem de 3 a 4 anos de experiência na mensuração de ativos biológicos. Por outro lado, a identificação do coeficiente beta pela regressão dos retornos da empresa em relação a uma carteira de mercado é o método de cálculo utilizado pela maior parte dos profissionais com até 2 anos e com mais de 5 anos de experiência.

A utilização do risco país na determinação da taxa de desconto do fluxo de caixa está associada à experiência na mensuração de ativos biológicos, conforme detalhado na Figura 5.

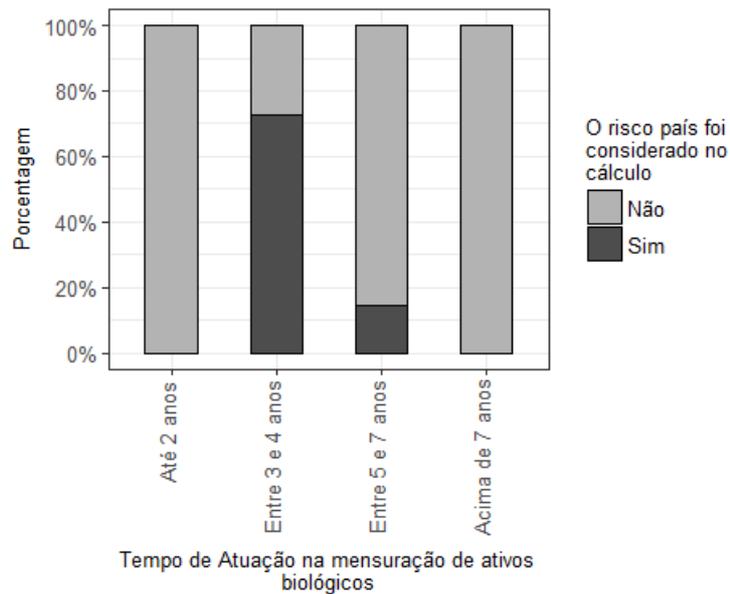


Figura 5 – Risco país e tempo de atuação profissional na mensuração de ativos biológicos

Pela Figura 5, nota-se que todos os respondentes com até 2 anos e mais de 7 anos de atuação profissional na mensuração dos ativos biológicos, não consideram o risco país no cálculo da taxa de desconto que irá atualizar os fluxos de caixa, como também o mesmo ocorre com aproximadamente 90% dos respondentes que possuem entre 5 e 7 anos de experiência na mensuração dos ativos biológico. O risco país é mais frequentemente utilizado entre os respondentes que possuem entre 3 a 4 anos de experiência profissional. A utilização do risco país está, normalmente, atrelada a formação e a linha teórico-profissional que ele segue, pois não há um consenso sobre essa escolha no cenário brasileiro. Essa associação gera um *insigh*t sobre a possível relação entre a formação do profissional e aplicação prática do conhecimento adquirido, sendo a linha teórico-profissional seguida, uma característica de perfil a ser estudada futuramente.

A definição do horizonte de projeção dos fluxos de caixa também está associado ao tempo de atuação na mensuração de ativos biológicos dos profissionais contábeis responsáveis pela avaliação. O detalhamento dessa associação é apresentado na Figura 6.

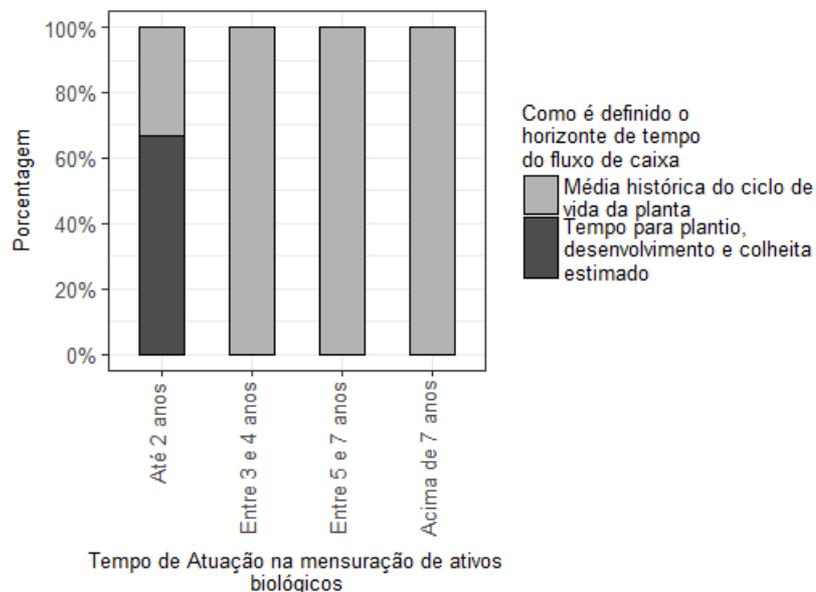


Figura 6 – Horizonte de projeção do fluxo de caixa e tempo de atuação profissional na mensuração de ativos biológicos

Em relação ao modo como é definido o horizonte de projeção do fluxo de caixa, vê-se na Figura 6 que apenas dois terços dos respondentes, com até dois anos de experiência na mensuração de ativos biológicos, utiliza o tempo para plantio, desenvolvimento e colheita estimado, enquanto todos os respondentes com mais de dois anos de experiência utiliza a média histórica do tempo de vida da planta. Nota-se que os profissionais que possuem mais de três anos de experiência são mais conservadores e utilizam a média histórica do ciclo de vida da planta, já os iniciantes adotam técnicas mais subjetivas, que demandam análises mais robustas. Esse fato traz a tona a necessidade de se avaliar se os aspectos relativos a formação dos profissionais, que tende a ser contemporânea, podem estar relacionada com uma maior segurança na adoção de metodologias mais subjetivas.

Os resultados aqui apresentados demonstram que a experiência do profissional contábil na mensuração de ativos biológicos pode explicar as suas escolhas contábeis, ou seja, profissionais com mais experiência em aplicar a IAS 41 fazem escolhas diferentes, o que implica em diferenças no valor do ativo e, conseqüentemente no patrimônio da entidade. Um exemplo dessas escolhas é o uso do WACC e da regressão dos retornos da empresa em relação a uma carteira de mercado na determinação da taxa de desconto do fluxo de caixa projetado, pelos profissionais com mais de cinco anos de experiência. Cabe ressaltar que tal constatação deve ser considerada com cautela, dada as limitações do presente estudo, principalmente quanto ao tamanho da amostra e da análise se debruçar apenas sobre o setor sucroenergético.

Esses achados contribuem para o debate das escolhas contábeis, no sentido de que a avaliação de ativos biológicos está associada não só ao perfil corporativo das organizações, mas também aos profissionais contábeis responsáveis por tomar decisões técnicas que influenciam no valor final do ativo avaliado. Essa associação corrobora e amplia a discussão levantada por Quagli e Avallone (2010) no sentido de que, não só o *background* cultural individual dos profissionais, mas a experiência e o *know-how* ~~aliados a governança corporativa~~, podem explicar as escolhas contábeis.

No contexto da aplicação da IAS 41 no agronegócio brasileiro, apresenta-se aqui uma contribuição ao estudo de Albu, Albu e Alexander (2014), por verificar-se que, a implementação e aplicação das IFRS estão atreladas ao perfil do profissional que faz as escolhas contábeis, reforçando que aplicação das normas estão ligadas aos aspectos sociais, subjetivos e principalmente sobre pessoas. Esses achados apoiam o estudo de Larson e Street (2004) no que diz respeito ao impacto dos atores sociais na implementação de normas e políticas contábeis, podendo a experiência profissional na mensuração de ativos biológicos, ser uma barreira para adoção da IAS 41 no contexto brasileiro, além de impactar na comparabilidade das demonstrações contábeis (BOTINHA; LEMES, 2017; CAIRNS ~~et al.~~ *et al.*, 2011), e em uma perspectiva mais ampla, pode ser uma das causas para a permanência das diferenças significativas na Contabilidade verificada por Barth ~~et al.~~ *et al.* (2012), mesmo após a adoção das IFRS.

## 5 Considerações Finais

Este estudo identificou as escolhas contábeis no contexto da mensuração de ativos biológicos e verificou se tais escolhas estão associadas ao perfil dos profissionais que os mensuram. Os resultados revelam que a experiência do preparador das demonstrações financeiras está associada às escolhas contábeis relativas a avaliação de ativos biológicos, e, portanto, representa uma característica do indivíduo que impacta na prática contábil.

As evidências relativas a escolha pelo método do FCD, como taxa de desconto o WACC e o uso da média histórica do ciclo de vida para projetar os fluxos suportam a inferência de que

os profissionais mais experientes adotam técnicas conservadoras e já consagradas pelo mercado. Já os iniciantes fazem escolhas contábeis com maior nível de subjetividade, com uso do ferramental estatístico e maior volume de dados. Esses resultados contribuem com a Teoria da Escolhas Contábeis, pois demonstram que o *background* prático dos preparadores das demonstrações financeiras influenciam as escolhas contábeis, sendo essa uma variável significativa para a compreensão da tomada de decisão dos profissionais na mensuração de ativos. Esses achados apoiam o estudo de Albu, Albu e Alexander (2014) e Larson e Street (2004) sobre a importância dos profissionais contábeis como atores locais na explicação das escolhas contábeis.

Esse estudo contribui para a prática contábil ao destacar que as entidades podem formar equipes mistas, com profissionais mais experientes que fazem escolhas conservadoras e com profissionais iniciantes que fazem escolhas mais arriscadas, aproveitando o potencial de cada perfil, com enfoque na melhoria da informação contábil. Cabe ressaltar que os preparadores da demonstrações financeiras, ao escolher determinado método em detrimento de outro, geram impactos diretos no valor do ativo mensurado, que conseqüentemente, reflete no patrimônio da entidade e na tomada de decisão dos *stakeholders*.

Os resultados revelam ainda, permitem inferir que não há uma padronização das técnicas e procedimentos de mensuração, sendo esse um resultado importante para as entidades normatizadoras, que podem elaborar interpretações técnicas que auxiliem os profissionais a tomar as decisões relativas a avaliação de ativos biológicos, que, com efeito, podem aumentar a comparabilidade das demonstrações financeiras.

Cabe ressaltar que, diferente dos estudos de Damascena, França e Silva, (2017), Lucena, Fernandes e Silva (2011) e Silva *et al.* (2010), as variáveis de perfil: faixa etária, gênero, Unidade da Federação, nível de escolaridade não apresentaram associação significativa com as escolhas contábeis. Esses resultados não são definitivos, podendo ser validados ou confrontados futuramente.

~~Porém, existem algumas tendências de padrões tais como, o uso do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), do modelo CAPM para estimar o custo do capital próprio, da taxa Selic como um título livre de risco e do Ibovespa como referência da carteira de mercado.~~

~~A contribuição do presente estudo reside, principalmente, na identificação das múltiplas escolhas contábeis no contexto da mensuração de ativos biológicos, considerando os detalhes e particularidades da maioria das técnicas e procedimentos contábeis dada à escassez de informações dessa natureza conforme mencionado por Silva, Martins e Lemes (2016). Outra relevante contribuição é a verificação da associação do tempo de experiência dos profissionais na mensuração de ativos biológicos com suas escolhas contábeis, contribuindo para a Teoria das Escolhas Contábeis ao demonstrar essa associação.~~

Os resultados e constatações aqui expostos são limitados à amostra obtida, de um único segmento do agronegócio, contudo, considera-se que os profissionais participantes, por responderem diretamente pela aplicação da IAS 41 na prática das empresas sucroenergéticas, possuem as características necessárias para atender aos objetivos deste estudo. Investigações tipo *survey* estão sujeitas ao viés do respondente, sendo esta uma limitação deste estudo. Além disso, outras variáveis podem ser importantes para a análise das escolhas contábeis, como por exemplo, a reduzida oferta de disciplinas no curso de Ciências Contábeis que abarquem as particularidades do agronegócio, sendo essa outra limitação a ser considerada.

Sugere-se que estudos futuros sejam realizados utilizando a abordagem fenomenológica para compreender e interpretar as relações entre a experiência na mensuração de ativos biológicos (*know-how*) dos preparadores das demonstrações financeiras e as suas escolhas contábeis. Outra possibilidade de estudo é analisar a relação entre a linha teórico-profissional seguida, principalmente quanto ao custo de capital e as escolhas contábeis do profissional. Sugere-se também que sejam analisados ~~abordando~~ outros setores da economia, visando ampliar

o conhecimento sobre as escolhas contábeis e a aplicação da IAS 41 no Brasil, bem como, comparar a realidade brasileira com a de outros países, contribuindo para o avanço da Teoria das Escolhas Contábeis e conseqüentemente da Contabilidade.

## Referências

- ALBU, C. N.; ALBU, N.; ALEXANDER, D. When global accounting standards meet the local context-Insights from an emerging economy. **Critical Perspectives on Accounting**, v. 25, n. 6, p. 489–510, 2014.
- ARGILÉS-BOSCH, J. M. *et al. et al.* Usefulness of fair valuation of biological assets for cash flow prediction. **Spanish Journal of Finance and Accounting**, p. 1–24, 2 nov. 2017.
- ARGILÉS BOSCH, J. M.; ALIBERCH, A. S.; BLANDÓN, J. G. A comparative study of difficulties in accounting preparation and judgement in agriculture using fair value and historical cost for biological assets valuation. **Revista de Contabilidad - Spanish Accounting Review**, v. 15, n. 1, p. 109–142, 2012.
- ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G.; ARAÚJO, A. M. P. DE. Uma proposta metodológica para o cálculo do custo de capital no Brasil. **RAUSP – Revista de Administração**, v. 43, n. 1, p. 72–83, 2008.
- BAKER, H. K.; NOFSINGER, J. R. Psychological biases of investors. **Financial Services Review**, v. 11, n. 2, p. 97–116, 2002.
- BARROS, C. D. C. *et al. et al.* O Impacto do Valor Justo na Mensuração dos Ativos Biológicos nas Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 17, n. 3, p. 41–59, 2012.
- BARTH, M. E. *et al. et al.* Are IFRS-based and US GAAP-based accounting amounts comparable? **Journal of Accounting and Economics**, v. 54, n. 1, p. 68–93, 2012.
- BAYERLEIN, L.; AL FAROOQUE, O. Influence of a mandatory IFRS adoption on accounting practice. **Asian Review of Accounting**, v. 20, n. 2, p. 93–118, 2012.
- BLANK, F. F. *et al. et al.* CAPM Condicional: Betas Variantes no Tempo no Mercado Brasileiro. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 12, n. 2, p. 163–199, 2014.
- BOHUŠOVÁ, H.; SVOBODA, P. Biological Assets: In What Way should be Measured by SMEs? **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 220, p. 62–69, 2016.
- BOTINHA, R. A.; LEMES, S. Comparabilidade das Escolhas Contábeis em Propriedades para Investimentos de Empresas Listadas na BM&FBOVESPA e NYSE. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 20, n. 1, p. 113–132, 20 abr. 2017.
- CAIRNS, D. *et al. et al.* IFRS fair value measurement and accounting policy choice in the United Kingdom and Australia. **British Accounting Review**, v. 43, n. 1, p. 1–21, 2011.
- CHRISTENSEN, H. B.; NIKOLAEV, V. V. Does fair value accounting for non-financial assets pass the market test? **Review of Accounting Studies**, v. 18, n. 3, p. 734–775, 2013.
- CIESLEWICZ, J. K. Relationships between national economic culture, institutions, and accounting: Implications for IFRS. **Critical Perspectives on Accounting**, v. 25, n. 6, p. 511–528, 2014.

CONAB, C. N. DE A. **Séries históricas - cana-de-açúcar**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 12 out. 2018.

COSTA, F. H. DA; MEDEIROS, J. T.; SILVA, J. D. G. DA. Efeito Incerteza no Processo de Tomada de Decisão Financeira: Estudo com Discentes do Curso de Ciências Contábeis. In: SILVA, J. D. G. DA (Ed.). **Contabilidade comportamental: conceitos e aplicações**. Natal: Polyprint, 2016. p. 363–375.

COSTA, F. M. DA; FREITAS, K. DE C. Escolhas Contábeis na Adoção Inicial das Normas Internacionais de Contabilidade no Brasil: Direcionadores da Aplicação do Custo Atribuído para Ativos Imobilizados. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 25, n. 3, p. 38–56, 2014.

CPC, C. DE P. C. **CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola**. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=60>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

DAMASCENA, L. G.; FRANÇA, R. D.; SILVA, J. D. G. Relação entre locus de controle e resiliência: um estudo com profissionais contábeis. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 13, n. 29, p. 69, 2017.

ECKEL, L.; FORTIN, S.; FISHER, K. The Choice of Discount Rate for External Reporting Purposes: Considerations for Standard Setting. **Accounting Forum**, v. 27, p. 28–59, 2003.

FIELDS, T. D.; LYS, T. Z.; VINCENT, L. Empirical research on accounting choice. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1–3, p. 255–307, 2001.

FISHER, R. A. Statistical Methods for Research Workers. In: CREW, F. A. E.; CUTLER, D. W. (Eds.). **Biological Monographs And Manuals**. 5. ed. Londres: Oliver & Boyd, 1934. p. 316.

FRANCIS, J. Discussion of empirical research on accounting choice. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1–3, p. 309–319, 2001.

GANASSIN, E. J. F.; RODRIGUES, F. F.; BORGES, T. J. G. Mensuração de Ativos Biológicos e a observância do IAS 41 na América do Sul. **Custos e @gronegocio on line**, v. 12, n. 2, p. 333–351, 2016.

GONÇALVES, R.; LOPES, P. Accounting in Agriculture: Disclosure practices of listed firms. **FEP Working Papers**, n. 530, p. 1–34, 2015.

GONÇALVES, R.; LOPES, P.; CRAIG, R. Value relevance of biological assets under IFRS. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 29, n. October, p. 118–126, 2017.

GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R. The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. **Journal of Financial Economics**, v. 60, n. 2–3, p. 187–243, maio 2001.

HOLTZ, L.; ALMEIDA, J. E. F. DE. Estudo sobre a Relevância e a Divulgação dos Ativos Biológicos das Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 8, n. 2, p. 28–46, 2013.

HUFFMAN, A. A. **Asset use and the decision-usefulness of fair value measurement : Evidence from IAS 41**. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2529974>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

IASB, I. A. S. B. **International Accounting Standard IAS-41 Agriculture**. Disponível em: <[www.ifrs.org/ifrss/documents](http://www.ifrs.org/ifrss/documents)>. Acesso em: 12 dez. 2016.

IASB, I. A. S. B. **IFRS 13 Fair Value Measurement**. Disponível em: <<https://www.ifrs.org/>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

JAAFAR, A.; MCLEAY, S. Country effects and sector effects on the harmonization of accounting policy choice. **Abacus**, v. 43, n. 2, p. 156–189, 2007.

JAISWAL, D. *et al. et al.* Brazilian sugarcane ethanol as an expandable green alternative to crude oil use. **Nature Climate Change**, v. October, p. 1–8, 23 out. 2017.

KURNIAWAN, R.; MULAWARMAN, A. D.; KAMAYANTI, A. Biological Assets Valuation Reconstruction: A Critical Study of IAS 41 on Agricultural Accounting in Indonesian Farmers. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 164, n. August, p. 68–75, 2014.

LARSON, R. K.; STREET, D. L. Convergence with IFRS in an expanding Europe: Progress and obstacles identified by large accounting firms' survey. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 13, n. 2, p. 89–119, 2004.

LOURENÇO, I. C.; CURTO, J. D. Determinants of the accounting choice between alternative reporting methods for interests in jointly controlled entities. **European Accounting Review**, v. 19, n. 4, p. 739–773, 2010.

LUCENA, W. G. L.; FERNANDES, M. S. A.; SILVA, J. D. G. DA. A Contabilidade Comportamental e os Efeitos Cognitivos no Processo Decisório: uma Amostra com Operadores da Contabilidade. **Revista Universo Contábil**, v. 7, n. 3, p. 41–58, 2011.

MACEDO, V. M.; CAMPAGNONI, M.; ROVER, S. Ativos Biológicos nas Companhias Abertas no Brasil: Conformidade Com o CPC 29 e Associação com Características Empresariais. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 10, n. 3, p. 7–24, 2015.

MAINA, P. N.; WINGARD, H. C. Small and medium-sized entities in the agricultural sector: Fair value reporting challenges. **Agrekon**, v. 52, n. 2, p. 52–74, 2013.

MARIN, F. R. **Variedades de cana-de-açúcar**. Disponível em: <[http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01\\_42\\_1110200717570.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_42_1110200717570.html)>. Acesso em: 18 nov. 2018.

MARION, J. C. **Contabilidade rural, contabilidade agrícola, contabilidade pecuária, imposto de renda pessoa jurídica**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTELANC, R.; PASIN, R.; PEREIRA, F. **Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e private equity**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MARTÍNEZ, J. A.; MARTÍNEZ, F. G.; DIAZARAQUE, J. M. M. Optional accounting criteria under IFRSs and corporate characteristics: Evidence from Spain. **Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review**, v. 14, n. 1, p. 59–85, 2011.

MARTINS, V. G.; MACHADO, M. A. V.; CALLADO, A. L. C. Relevância e representação fidedigna na mensuração de ativos biológicos a valor justo por empresas listadas na BM & FBovespa. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 11, n. 22, p. 163–188, 2014.

- MATES, D. *et al. et al.* Biological assets and the agricultural products in the context of the implementation of the IAS 41: A case study of the Romanian agro-food system. **Archives of Biological Sciences**, v. 67, n. 2, p. 705–714, 2015.
- MAULE, R. F.; MAZZA, J. A.; MARTHA JR., G. B. Produtividade agrícola de cultivares de cana-de-açúcar em diferentes solos e épocas de colheita. **Scientia Agricola**, v. 58, n. 2, p. 295–301, 2001.
- MEHTA, C. R.; PATEL, N. R. A Network Algorithm for Performing Fisher's Exact Test in  $r \times c$  Contingency Tables. **Journal of the American Statistical Association**, v. 78, n. 382, p. 427, jun. 1983.
- NOBES, C. The continued survival of international differences under IFRS. **Accounting and Business Research**, v. 43, n. 2, p. 83–111, 2013.
- NOBES, C.; PERRAMON, J. Firm size and national profiles of ifrs policy choice. **Australian Accounting Review**, v. 23, n. 3, p. 208–215, 2013.
- NOVACANA. **Usinas do Brasil**. Disponível em: <<https://www.novacana.com/usinas-brasil/>>. Acesso em: 17 jan. 2017.
- PEREIRO, L. E. The valuation of closely-held companies in Latin America. **Emerging Markets Review**, v. 2, n. 4, p. 330–370, 2001.
- PINTO, M. J. T.; MARTINS, V. A.; SILVA, D. M. DA. Escolhas Contábeis: o Caso Brasileiro das Propriedades para Investimento. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 26, n. 69, p. 274–289, 2015.
- PIRES, C. B.; SILVA, M. C. DA; SILVA, J. D. G. DA. Comportamento Humano na Produção das Informações Contábeis: Percepção dos Docentes dos Cursos de Ciências Contábeis. In: SILVA, J. D. G. DA (Ed.). **Contabilidade comportamental: conceitos e aplicações**. Natal: Polyprint, 2016. p. 315–341.
- QUAGLI, A.; AVALLONE, F. Fair value or cost model? Drivers of choice for IAS 40 in the real estate industry. **European Accounting Review**, v. 19, n. 3, p. 461–493, 2010.
- RECH, I. J.; CUNHA, M. F. DA. **Análise das taxas de desconto aplicáveis na mensuração dos ativos biológicos a valor justo**. Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. **Anais...**São Paulo: FEA-USP, 2011
- RECH, I. J.; PEREIRA, I. V. Valor justo : análise dos métodos de mensuração aplicáveis aos ativos biológicos de natureza fixa. **Custos e @gronegocio on line**, v. 8, n. 2, p. 131–157, 2012.
- REED, S. A.; KRATCHMAN, S. H.; STRAWSER, R. H. Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Turnover Intentions of United States Accountants The Impact of Locus of Control and Gender. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 7, n. 1, p. 31–58, 1994.
- RIBEIRO, D. T. DE O. **Uma Contribuição Para Mensuração Dos Ativos Biológicos E Produto Agrícola Sem Mercado Ativo E Seus Reflexos Contábeis**. [s.l.] Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2013.
- SIEGEL, G.; RAMANAUSKAS-MARCONI, H. **Behavioral accounting**. Ohio: South-

Western Publishing CO., 1989.

SILVA, C. A. T. ~~et al.~~*et al.* Influência do Incentivo ao Conservadorismo nas Escolhas Contábeis Relacionadas ao Reconhecimento de Provisão de Contingências Passivas. **Revista Universo Contábil**, v. 6, n. 4, p. 06-20, 28 nov. 2010.

SILVA, D. M. DA; MARTINS, V. A.; LEMES, S. Escolhas Contábeis: reflexões para a pesquisa. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 13, n. 29, p. 129–156, 2016.

SILVA FILHO, A. C. DA C. E.; MACHADO, M. A. V.; MACHADO, M. R. Custo histórico X valor justo: qual informação é mais value relevant na mensuração dos ativos biológicos? **Custos e @gronegócio on line**, v. 9, n. 2, p. 27–50, 2013.

SILVA FILHO, A. C. DA C.; MARTINS, V. G.; MACHADO, M. A. V. Adoção do valor justo para os ativos biológicos: análise de sua relevância em empresas brasileiras. **Revista Universo Contábil**, v. 9, n. 4, p. 110–127, 30 dez. 2013.

STADLER, C.; NOBES, C. W. The Influence of Country, Industry, and Topic Factors on IFRS Policy Choice. **Abacus**, v. 50, n. 4, p. 386–421, 2014.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The framing of decisions and the psychology of choice. **Science**, v. 211, p. 453–458, 30 jan. 1981.

WATTS, R. L. Accounting choice theory and market-based research in accounting. **The British Accounting Review**, v. 24, n. 3, p. 235–267, 1992.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. **The Accounting Review**, v. 53, n. 1, p. 112–134, 1978.

WILLIAMS, P. F.; JENKINS, J. G.; INGRAHAM, L. The winnowing away of behavioral accounting research in the US: The process for anointing academic elites. **Accounting, Organizations and Society**, v. 31, n. 8, p. 783–818, 2006.

YANG, Z.; ROHRBACH, K.; CHEN, S. The Impact of Standard Setting on Relevance and Reliability of Accounting Information: Lower of Cost or Market Accounting Reforms in China. **Journal of International Financial Management and Accounting**, v. 16, n. 3, p. 194–228, out. 2005.