

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JULIANA AGUIAR FARIAS

**APLICAÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS NA IMPLEMENTAÇÃO DE
NORMATIVOS CONTÁBEIS: O CASO DA ADOÇÃO DA IFRS 16 NA
PETROBRAS**

Rio de Janeiro

2021

Profa. Dra. Denise Pires de Carvalho
Reitora da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Profa. Dra. Eliane Ribeiro Pereira
Diretora da Faculdade de Administração e Contabilidade

Profa. Dra. Claudia Ferreira Cruz
Chefe do Departamento de Contabilidade

Profa. Dra. Yara Consuelo Cintra
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

JULIANA AGUIAR FARIAS

**APLICAÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS NA IMPLEMENTAÇÃO DE
NORMATIVOS CONTÁBEIS: O CASO DA ADOÇÃO DA IFRS 16 NA
PETROBRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Administração e Contabilidade, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de mestra em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Odilanei Moraes dos Santos

Rio de Janeiro

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

F224 Farias, Juliana Aguiar.

Aplicação de métodos ágeis na implementação de normativos contábeis: o caso da adoção da IFRS 16 na Petrobras / Juliana Aguiar Farias. – 2021.

129 f.; 31 cm.

Orientador: Odilanei Moraes dos Santos.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Programa de Pós-Graduação em Ciências

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário: Luiza Hiromi Arao CRB 7 – 6787

Biblioteca Eugênio Gudín/CCJE/UFRJ

JULIANA AGUIAR FARIAS

**APLICAÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS NA IMPLEMENTAÇÃO DE
NORMATIVOS CONTÁBEIS: O CASO DA ADOÇÃO DA IFRS 16 NA
PETROBRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Administração e Contabilidade, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de mestra em Ciências Contábeis.

Aprovada em: 12 / 08 / 2021

Banca Examinadora:

Prof. Dr. José Augusto Veiga da Costa Marques
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Orientador

Profª. Dra. Monica Zaidan Gomes
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Membro interno

Prof. Dr. Eduardo José Zanoteli
Universidade Federal do Espírito Santo
Membro Externo

RESUMO

AGUIAR, Juliana Farias. **Aplicação de métodos ágeis na implementação de normativos contábeis: o caso da adoção da IFRS 16 na Petrobras**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

A pesquisa objetivou analisar as contribuições proporcionadas pela utilização de métodos ágeis na implementação de normativos contábeis. Nos últimos anos, observou-se a publicação de diversas normas contábeis internacionais, exigindo das empresas esforços para a implementação das mesmas. A literatura aponta para as consequências decorrentes da adoção das IFRSs, mas é silente quanto ao processo prático de adoção, principalmente com a associação da utilização de metodologias ágeis. A pesquisa contemplou a implementação da IFRS 16 (Leases) pela Petrobras com a utilização do método Scrum. Foram entrevistados 13 membros da equipe do Projeto IFRS 16. Os métodos ágeis são um conjunto de práticas eficazes que se destinam a permitir a entrega do produto de forma rápida e com alta qualidade, tendo uma abordagem de negócios que alinha o desenvolvimento do projeto com as necessidades do cliente e os objetivos da empresa. O estudo demonstrou que as metodologias ágeis são aplicáveis ao processo de adoção de normas contábeis, apresentam ganhos superiores quando comparadas às metodologias tradicionais, e houve aceitação e entendimento dos pressupostos das metodologias ágeis por parte dos participantes do projeto de implantação da IFRS 16. Assim foi possível concluir que a utilização dos métodos ágeis pela Petrobras para implementação do normativo contábil IFRS 16 foi adequada, abrindo caminhos para que esse tipo de metodologia venha facilitar o processo de implementação de novos normativos a serem emitidos pelo IASB.

Palavras-chave: Métodos Ágeis, *Scrum*, IFRS 16, *Leases*, Adoção das IFRS.

ABSTRACT

AGUIAR, Juliana Farias. **Application of agile methodologies in the implementation of accounting standards: the case of the adoption of IFRS 16 at Petrobras.** Dissertation (Masters in Accounting Science) – Postgraduate Program in Accounting Science, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

The research aimed to analyze the contributions provided by the use of agile methodologies in the implementation of accounting standards. In recent years, several international accounting standards have been published, requiring companies to make efforts to implement those. The literature points to the consequences arising from the adoption of IFRS, but is silent about the practical process of adoption, especially when associated with the use of agile methodologies. The research contemplated the implementation of IFRS 16 (Leases) by Petrobras, using the Scrum method. Thirteen members of the IFRS16 Project team were interviewed. Agile methodologies are a set of effective practices that are intended to enable the delivery of products quickly and with high quality, having a business approach that aligns the development of the project with the customer needs and company goals. The study showed that agile methodologies are applicable to the process of adopting accounting standards, have superior gains when compared to traditional methodologies, and there was acceptance and agreement on the assumptions regarding agile methodologies by the participants of the IFRS 16 implementation project. Therefore, it was possible to conclude that the use of agile methodologies by Petrobras to implement the IFRS 16 Accounting Standard was adequate, paving the way for this type of methodology to facilitate the process of implementing new standards to be issued by the IASB.

Keywords: Agile Methods, Scrum, IFRS 16, Leases, IFRS Adoption.

“Já começou a vencer, aquele que se levantou para recomeçar o caminho.”

Padre Fábio de Melo

AGRADECIMENTOS

À Deus, por me capacitar, fortalecer e conceder incontáveis benções ao longo desse caminho.

Aos meus queridos pais Sebastião e Cilenir, por todo amor e dedicação incansável a nossa família e nosso lar, por serem minha base e meus exemplos e por transmitirem seus conhecimentos de vida de uma forma tão valiosa. As pessoas que eu tenho certeza de que sempre posso contar.

Ao meu esposo e companheiro, Claudio, que sempre me apoia e incentiva a evoluir, por toda compreensão, paciência e pelas palavras de conforto nos períodos mais difíceis dessa jornada.

Ao grande amor da minha vida, meu filho Lucas, que soube compreender minhas ausências e sempre tinha um beijo e um carinho para me incentivar e fortalecer, por quem eu tenho forças de lutar e oferecer o meu melhor a cada dia.

A minha maior incentivadora, Paula Danyelle, a também a melhor gestora que eu já tive, a pessoa que foi um divisor de águas na minha vida profissional, sem a qual eu não teria chegado até aqui, esteve do meu lado desde o início quando o mestrado era só um sonho, me mostrou que era possível, e conduziu os meus passos para torná-lo realidade, essa conquista também é sua.

Ao meu orientador Prof. Dr. Odilanei, que também foi um grande incentivador, conduzindo minha pesquisa de forma maravilhosa.

Aos meus colegas de equipe, Nidio e Neemias, que me ofereceram um grande suporte nos momentos iniciais da minha carreira de gestão, e principalmente durante as minhas ausências em decorrência do mestrado.

A minha equipe, por todo incentivo e torcida, além de também compreender minhas ausências.

Aos amigos que o Mestrado me deu, Ana Paula, Mônica, Tereza, Jânio, Milene e Aninha, que sem dúvida tornaram o caminho muito mais leve e alegre.

A todos os amigos que sentiram minha ausência, e que me apoiaram nessa caminhada e torceram pelo meu sucesso, muito obrigada.

Certamente saio do mestrado uma profissional imensamente melhor do que entrei.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	10
2.	REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1.	Normas Internacionais de Contabilidade.....	16
2.2.	Histórico da IFRS 16 - <i>Leases</i>	20
2.3.	Pesquisas anteriores sobre IFRS 16.....	24
2.4.	Metodologias Tradicionais e Ágeis na Gestão de Projetos.....	27
2.5.	O Método <i>Scrum</i>	33
3.	METODOLOGIA.....	39
3.1.	Caracterização do estudo.....	39
3.2.	Seleção do corpus de pesquisa.....	40
3.3.	Protocolo de pesquisa.....	40
3.3.1.	Procedimentos para coleta de dados.....	41
3.3.2.	Sujeitos da pesquisa.....	43
3.3.3.	O protocolo de entrevistas.....	43
3.3.4.	O roteiro base de entrevistas.....	44
3.3.5.	Metodologia de análise dos dados.....	46
3.3.5.1.	Categorização dos participantes.....	46
3.3.5.2.	Análise da base documental.....	46
3.3.5.3.	Análise do discurso dos entrevistados.....	46
3.3.5.4.	Triangulação entre as informações.....	47
4.	COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	48
4.1.	Estruturação do projeto de implementação do normativo.....	48
4.2.	Análise documental.....	51
4.3.	Entrevistas.....	57
4.3.1.	Perfil dos entrevistados.....	57

4.4. Triangulação entre a percepção dos entrevistados x dados do projeto x literatura	59
4.4.1. Motivos que levaram a escolha de uma metodologia de projeto para implementação de uma norma contábil	60
4.4.2. Diferenças entre métodos tradicionais e ágeis	65
4.4.3. Características da Metodologia Ágil - Teoria x Prática	71
4.4.4. <i>Scrum</i>	83
4.4.5. Eficácia dos métodos ágeis no projeto de implementação de um normativo contábil.....	89
4.4.6. Pontos fortes e pontos de melhoria	97
4.4.7. Utilização dos métodos ágeis em outros projetos	103
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	107

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Funções, papéis e responsabilidades.....	35
Figura 2 - Atividades do Scrum.....	36
Figura 3 - Estrutura Projeto IFRS 16.....	50
Figura 4 - Ativos de direito de uso (IFRS 16)	52
Figura 5 - Nota explicativa - Arrendamentos	53
Figura 6 - Nota explicativa - Famílias de contratos de Arrendamentos	53
Figura 7 – Componentes do Projeto IFRS 16.....	55
Figura 8- Issues: Adoção inicial	55
Figura 9 - Issues: Solução Contingencial	56
Figura 10 - IFRS 16: Nuvem de palavras	57
Figura 11 - Análise do perfil dos entrevistados	59
Figura 12 - Pontos fortes.....	97
Figura 13 - Pontos de melhoria.....	100

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, observou-se um forte movimento mundial de convergência às normas internacionais de contabilidade emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) (IFRS, 2018a).

Atualmente, tem-se 166 países com adoção completa, o que demonstra a aceitação das *International Financial Reporting Standards* (IFRS), de modo que esse conjunto de normas passou a ser referência mundial em termos de contabilidade e demonstra a importância e relevância do tema (IFRS, 2018b).

O objetivo principal da IFRS *Foundation* foi e continua sendo a elaboração de um conjunto único de padrões contábeis de alta qualidade, compreensíveis, aplicáveis e aceitos globalmente, e capazes de proporcionar transparência, comparabilidade internacional e uma maior qualidade das informações financeiras (IFRS, 2018b). Ao longo do processo de adoção, diversos estudos foram realizados com a intenção de verificar se esses objetivos foram atendidos (BARTH et al., 2012; CASCINO; GASSEN, 2015; CHEN; KHURANA, 2015; FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011; GEORGE; LI; SHIVAKUMAR, 2016; KIM; LI; LI, 2012; LANDSMAN; MAYDEW; THORNOCK, 2012; LANG; STICE-LAWRENCE, 2015).

A frequência e velocidade com que novos pronunciamentos foram emitidos passaram a preocupar os profissionais e a dificultar o processo de adoção. Entre dezembro de 2013 e de 2014, o IASB emitiu 29 novos normativos e uma série de complementos e ajustes em outras normas existentes. Trata-se de um movimento constante. Veja-se que mesmo em 2005, ano de adoção obrigatória das IFRS na zona do Euro, foram emitidos mais de 10 revisões (GEORGE; LI; SHIVAKUMAR, 2016).

Entretanto, a implementação prática de toda essa gama de normativos e o alcance da qualidade e da comparabilidade na elaboração das demonstrações não é uma tarefa fácil, adaptando-se aos termos técnicos e dialetos utilizados, necessidade de treinamento de instrutores para disseminar nas empresas e nas universidades as diferenças entre os padrões (GAAPs - *Generally Accepted Accounting Principles*) locais e as IFRS, elevação dos custos de preparação das demonstrações financeiras, aumento dos valores pagos às empresas de auditoria, elevado grau de dificuldade na preparação, erros inerentes ao período de transição, a falta de sistemas capazes de extrair as informações necessárias,

além da forte influência de diversos fatores, como requisitos legais, políticas tributárias, influências culturais, institucionais e até religiosas, dentre outros fatores relacionados a cada país (CHEN; KHURANA, 2015; GEORGE; LI; SHIVAKUMAR, 2016; JONES; HIGGINS, 2006; LOYEUNG et al., 2012; SOUZA; COUTINHO FILHO, 2007; STEINBACH; TANG, 2014).

No processo brasileiro de convergência, além das dificuldades similares às enfrentadas nos demais países, outras dificuldades foram observadas como a falta de posicionamento claro do governo em relação as questões tributária impactadas pelas modificações, e a obrigatoriedade de implementação a todas as empresas, inclusive nas demonstrações contábeis individuais, diferente da maioria dos países onde a aplicação foi exclusivamente para as empresas de capital aberto (GRECCO et al., 2011).

Entre os normativos mais recentes, a IFRS 16 – *Leases*, doravante denominada apenas IFRS 16, foi a que mais causou preocupação entre os preparadores e auditores. Segundo uma pesquisa realizada um ano antes da sua implementação pela Ernest Young (2018), cerca de 70% dos preparadores de Demonstrações Financeiras entrevistados esperavam um nível moderado ou significativo de dificuldade em realizar uma análise de dados e identificar uma população completa de arrendamentos.

Também, cerca de 70% dos entrevistados esperavam um nível moderado ou significativo de dificuldade em desenvolver e implementar novos processos, controles e políticas contábeis. E a maioria dos preparadores relataram ainda uma expectativa de um esforço significativo na coleta de todos os dados necessários para apoiar os requisitos de medição e divulgação do novo padrão (FABIANI; WALENDOWSKI, 2018).

Toda essa preocupação antes da implementação decorria da grande complexidade da realidade econômica envolvida nos arrendamentos mercantis, e dos grandes desafios trazidos para as empresas arrendatárias, entre eles, (i) a subjetividade envolvida na verificação em cada contrato da existência de *leasing*; (ii) segregação entre os itens *leasing* dos itens não *leasing*, que exigia profundos conhecimentos operacionais dos negócios, além de informações complementares dos locadores para contratos não segregados; (iii) determinação do prazo não cancelável e (iv) taxa de descontos para o reconhecimento do passivo a valor presente. Essas e outras exigências trazidas pela IFRS 16 demandaram elevado grau de julgamento profissional para mensuração e

reconhecimento dos arrendamentos (MATOS; NIYAMA, 2018; MORALES-DÍAZ; ZAMORA-RAMÍREZ, 2018).

Em um estudo realizado em 2016, com 1.500 empresas de diversas partes do mundo, o IASB reconheceu as dificuldades de implementação da IFRS 16, porém enfatizou que os benefícios em questões de qualidade, transparência e comparabilidade superariam os custos, tendo em vista que aproximadamente US\$ 3 trilhões de compromissos de arrendamento, representando em sua essência ativos e passivos, estavam foram das demonstrações financeiras (IASB, 2016a; RON VAN KINTS; LOUIS SPOOR, 2019).

Alguns estudos exploraram a implantação da IFRS 16 ou das demais normas do ponto de vista de melhoria na qualidade das demonstrações, impactos nos indicadores, ou então criticam a subjetividade das normas e apresentam as dificuldades da implementação (BARTOV; GOLDBERG; KIM, 2005; BONA; MURCIA, 2019; CAPKUN et al., 2008; DASKE, 2006; DJATEJ et al., 2009; HAVERALS, 2007; JERMAKOWICZ, 2011; JONES; HIGGINS, 2006; VEVERKOVÁ, 2019). Porém, não se observou na literatura consultada estudos sobre o processo prático de adoção das normas pelas empresas, principalmente a associação da utilização de metodologias ágeis com o processo de adoção das normas internacionais, provavelmente por se tratar de metodologia recente.

Com base na análise realizada pelo IASB na fase de estudo da IFRS 16, eram esperados impactos em diversos setores e atividades, além de outros específicos, tais como:

- a) processo de contratação de ferramentas/software para a verificação da existência dos arrendamentos;
- b) criação de controles para segregar os contratos, que contém arrendamento dos demais, de modo a possibilitar a contabilização diferenciada;
- c) adoção de controle patrimonial para a criação dos ativos de direito de uso e amortizações;
- d) criação, acompanhamento e baixa dos passivos de arrendamentos;
- e) processos para a determinação das taxas de descontos aplicadas no cálculo a valor presente dos contratos de arrendamento;

- f) impactos orçamentários da mudança de contabilização, tendo em vista a substituição da despesa mensal de aluguel pela despesa de amortização e juros; e
- g) impactos gerais na elaboração das demonstrações contábeis e notas explicativas (IASB, 2009, 2016a).

Tudo isso desencadeou na necessidade de as empresas buscarem formas de acompanhamento das modificações necessárias, seja por meio de um sistema de informações, metodologia de governança de projetos ou, ainda, a combinação dos dois, de modo a facilitar a aplicação da norma em todas as áreas impactadas.

A governança de projetos é um conceito multifacetado, cuja natureza, conceituações, fundamentos teóricos e as principais características foram ativamente debatidas pelos líderes do projeto, ou seja, é o alinhamento entre os objetivos do projeto e a estratégia a ser seguida pela organização (BIESENTHAL; WILDEN, 2014; PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2013).

A combinação adequada entre o tipo de projeto e a abordagem de desenvolvimento aumenta as chances de sucesso de um projeto (AHIMBISIBWE; DAELLENBACH; CAVANA, 2017). Porém, o uso de uma metodologia inadequada é, na verdade, o fator de risco mais crítico para o fracasso (TIWANA; KEIL, 2004). Por isso, em função do curto prazo entre a publicação e a implementação de uma norma contábil, a escolha da melhor metodologia de projeto a ser seguida demanda cautela para minimizar os riscos de a implementação atrasar ou até mesmo fracassar.

Conforme Vinekar, Slinkman e Nerur (2006), nas metodologias tradicionais de gerenciamento de projetos, os requisitos precisam ser claramente especificados e poucas mudanças são esperadas, ou seja, o ambiente deve ser o mais previsível, pois, caso contrário, o projeto pode apresentar uma série de riscos, como os emanados do cliente (quando os requisitos não são definidos de forma adequada, gerando ambiguidade ou incertezas ou quando não há comprometimento suficiente da alta administração), riscos de meio ambiente (quando fatores do ambiente externo ou interno são capazes de afetar o projeto), dentre outros riscos (BEECHAM et al., 2021).

Qualquer mudança no requisito precisa passar por um gerenciamento de controle rigoroso e priorização. Os clientes não participam do ciclo de desenvolvimento, somente

ao final do projeto recebem o produto final e, nesse momento, realizam o *feedback* (KHAN, 2020).

Porém, especificamente na implementação da IFRS 16, o cenário, e consequentemente os requisitos, eram totalmente desconhecidos e segundo estudo preliminares do IASB (IASB, 2016a), com impactos em diversas áreas das empresas, o que indicava certa complexidade, dando indícios na necessidade de estruturação de um grande projeto de implantação que fosse capaz suportar todas as grandes alterações nos diversos processos e atividades e sem o risco de fracassar, pois a norma tinha data definida para ser adotada.

Nesse contexto, em relação a gerenciamento de projetos, a utilização de métodos ágeis tem se mostrado muito eficaz em cenários de incertezas, como é o caso da implementação da IFRS 16, em função dos inúmeros benefícios proporcionados, como a forte definição de papéis e responsabilidades de cada membro da equipe, forte comprometimento, grande integração e compartilhamento de conhecimento entre os participantes do projeto, disponibilização de um ambiente propício a ajustes e mudanças rápidas a cada obstáculo ou novo requisito encontrados no andamento do projeto, criação de metas bem definidas com pequenas entregas ao longo do cronograma que permitem acompanhar com clareza o andamento do projeto (BOEHM; TURNER, 2003; PEREIRA; TORREÃO; MARÇAL, 2007).

Os métodos ágeis são um conjunto de práticas eficazes que se possibilitam entregas mais rápidas e com alta qualidade (HIGHSMITH; ORR; COCKBURN, 2000). Nos métodos ágeis, a solução desenvolvida é frequentemente testada, suportando, assim, a abordagem de desenvolvimento adaptativo, proporcionando maior dinamismo no processo (KHAN, 2020).

Diversos estudos têm demonstrado que os métodos ágeis possuem uma maior resistência a estrutura de risco, em função de diversos fatores como o melhor compartilhamento das informações, tomada de decisão conjunta, refinamento progressivo, adaptação rápida das metas quando da necessidade de modificações, alta colaboração, entre outros.

Segundo Ahimbisibwe et al. (2017), quando a empresa passa a ter uma cultura onde planejamento, controle, gestão de mudanças e características de liderança se tornam flexíveis e ágeis, isso influencia positivamente o sucesso dos projetos.

Em função da implementação da IFRS 16, de modo geral, extrapolar os limites da área de contabilidade, demandando contribuições de diversas áreas operacionais das empresas, esta dissertação, é um trabalho de natureza acadêmica que através da prática que tem o objetivo **analisar as contribuições proporcionadas pela utilização de métodos ágeis na implementação de normativos contábeis.**

Para viabilizar esse objetivo, utiliza-se do estudo de caso da implantação do IFRS 16 na empresa Petróleo Brasileiro S.A., que fez uso dos métodos ágeis quando da adoção do IFRS 16 e foi significativamente impactada pela norma em função do expressivo valor de US\$ 95 bilhões em arrendamentos operacionais, apresentados nas demonstrações financeiras de 2019 (PETRÓLEO BRASILEIRO SA, 2019a).

A escolha se deve a toda complexidade da realidade econômica dos arrendamentos mercantis impactada significativamente pela IFRS 16 já abordada nesta introdução, além do grande impacto na indústria de óleo e gás, a qual se utiliza fortemente os arrendamentos mercantis, e a empresa escolhida está entre as dez maiores produtoras do mundo (O PETRÓLEO, 2019).

O desenvolvimento da pesquisa permitirá, especificamente:

- (a) Apresentar as metodologias ágeis para a implantação de projetos;
- (b) Discorrer sobre as diferenças entre as metodologias tradicionais e metodologias ágeis; e
- (c) Descrever um caso prático de implantação de uma norma contábil.

A pesquisa se justifica pela contribuição da academia para a prática contábil relacionada a implementação de normativos contábeis, em que os métodos e ferramentas ágeis poderão ser utilizados nos próximos normativos e revisões que virão a ser emitidos pelo IASB, tal como a nova norma de *Primary Financial Statement*, que está em fase de elaboração, visto que a melhoria da qualidade das informações contábeis é um processo vivo, que está em constante melhoria. Além disso, contribui-se para a literatura da área, ao trazer para o ambiente contábil a literatura relacionada aos métodos ágeis.

Para isso, após esta introdução, é apresentado no segundo capítulo uma revisão de literatura, no terceiro capítulo a metodologia utilizada, enquanto no quarto capítulo serão apresentados os dados coletados, o quinto trará a análise dos resultados; e a sexta e última parte abordará as considerações finais deste estudo.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A fim de dar suporte à investigação realizada no estudo, esta revisão de literatura é dividida em cinco partes: conceitos acerca das normas internacionais de contabilidade, histórico da emissão da IFRS 16 – *Leases*, pesquisas anteriores sobre a IFRS 16, métodos tradicionais e ágeis de gestão de projetos e método *Scrum*. Os referidos assuntos são parte essencial para sustentar o desenvolvimento do objetivo do estudo.

2.1. Normas Internacionais de Contabilidade

A partir dos anos 2.000 o processo de convergência ganhou força, com a criação pelo *International Accounting Standards Committee* (IASC) do Conselho Internacional de Normas Contábeis, que passou a realizar uma estratégia de trabalho intensa para a emissão das tão sonhadas normas internacionais de contabilidade.

Segundo Hoogendoorn (2006), em uma conferência realizada em Dublin, após 7.000 empresas listadas da Europa publicarem suas primeiras demonstrações financeiras em IFRS referentes ao exercício 2005, a adoção das IFRS gerou o relatório mais significativo desde a criação das partidas dobradas por Lucca Pacioli, pois a Europa passou a falar a mesma língua contábil e a ter relatórios financeiros totalmente comparáveis com o restante do mundo, o que gerou um enorme benefício para os investidores.

Inúmeros estudos também destacam os benefícios alcançados com o processo de adoção das IFRS em relação a melhor qualidade de informações aos investidores devido à criação de regras de mensuração (DASKE, 2006), aumento da comparabilidade e da transparência dos relatórios financeiros (BROCHET; JAGOLINZER; RIEDL, 2013; HAVERALS, 2007), harmonização dos relatórios internos e externos (JERMAKOWICZ, 2011), diminuição da assimetria informacional (DJATEJ et al., 2009), aumento da relevância (BARTOV; GOLDBERG; KIM, 2005; CAPKUN et al., 2008), melhor desempenho no mercado de capitais, dado que a Organização Internacional das Comissões de Valores Mobiliários (IOSCO) também recomendou a adoção das normas (ROBERTS; WEETMAN; GORDON, 2002; SCHLEICHER; TAHOUN; WALKER, 2010), além de dar maior credibilidade de forma geral as demonstrações (HOUQE, 2018; PETRESKI, 2006).

Por outro lado, diversos estudos ressaltam limites e fatores negativos do processo de convergência, dentre eles, principalmente a complexidade dos normativos e os altos custos de preparação (CALLAO; JARNE; LA, 2007; GUERREIRO; RODRIGUES; CRAIG, 2008; JERMAKOWICZ, 2011), outros chegam a destacar os impactos negativos na relevância das demonstrações (GASTÓN et al., 2010; HUNG; SUBRAMANYAM, 2007) e na comparabilidade local (STREET; LARSON, 2004).

Outro ponto relatado foi a impossibilidade de remover por completo das demonstrações financeiras todas as influências locais dos países, como aspectos econômicos, políticos, leis, regulamentos e fatores culturais que podem acabar gerando impactos (HOLM; MAINGOT, 2009). O fato é que, apesar de fatores positivos e negativos, as IFRS se tornaram obrigatórias em quase todo o mundo, e mesmo com todas as dificuldades de implementação, é um caminho sem volta.

Mir e Rahaman (2005) afirmam que existe uma tendência da literatura para o papel e para a relevância das IFRS no mundo, porém ressaltam a pouca atenção dada ao processo de adoção das IFRS, e em uma Conferência nas Nações Unidas (ISAR, 2006) foram sugeridos estudos de caso relacionados ao processo de convergência em si, objetivando desenvolver diretrizes e boas práticas utilizadas na implementação a fim de ajudar as demais entidades e países.

Alguns países, visando facilitar o processo de convergência, optaram por um processo gradual, como foi o caso da China, onde primeiro foram importados do IFRS os padrões consistentes com as práticas chinesas ou que possuíam conceitos semelhantes, e depois os padrões que representavam mudanças significativas, os quais foram implementados progressivamente (PENG; SMITH, 2010).

Sobre o processo de implementação das IFRS na Europa, são ressaltados alguns pontos em relação ao primeiro ano de adoção das normas internacionais, entre eles, que as empresas subestimaram a complexidade, os efeitos e os custos, iniciando o processo de adaptação em um período muito curto.

Houve a necessidade de um grande envolvimento dos auditores que precisaram adentrar ao processo de elaboração em função da complexidade, do alto nível de julgamento das normas e do despreparo dos elaboradores. As quatro maiores empresas de auditoria do mundo também precisaram emitir um grande banco de perguntas e respostas na tentativa de facilitar as interpretações sobre as normas (HOOGENDOORN, 2006).

Todo esse trabalho adicional provocou uma elevação dos valores cobrados pelos auditores, sendo comprovado que a taxa aumenta proporcionalmente em relação à complexidade provocada pela convergência (KIM; LIU; ZHENG, 2012).

No Brasil, o movimento em relação a adoção das normas internacionais de contabilidade transcorreu principalmente em função da busca pela expansão do país no mercado de capitais, pois as diferenças entre as práticas contábeis locais e o restante do mundo mostravam-se um problema para fomentar os investimentos no país. Houve um aumento da importância das informações contábeis, que passaram a ser um importante subsídio para as decisões de investimentos, créditos, financiamentos, dentre outras (THEREZA; ANTUNES; ARBAIZA, 2012).

Além disso, a adoção das normas internacionais provocou uma melhora considerável da qualidade das informações contábeis brasileiras, e por focar muito mais em interpretações das normas do que em regras como anteriormente, passou a exigir uma maior habilidade e valorização dos profissionais de contabilidade, provocando uma relevante mudança no âmbito cultural. Também foram observados reflexos adequados nos indicadores econômicos, financeiros e de desempenho extraídos das novas demonstrações financeiras elaboradas com base nos padrões internacionais (THEREZA; ANTUNES; ARBAIZA, 2012).

Como fator crítico, foi observada a forte influência das questões fiscais na gestão das empresas brasileiras. No início do processo de adoção das normas internacionais, as empresas tributadas pelo lucro real deveriam neutralizar os efeitos dos registros contábeis das receitas e despesas decorrentes da adoção das normas internacionais para fins de apuração do Imposto de Renda e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, o que provocou a necessidade de controles paralelos para fins societários e fiscais (THEREZA; ANTUNES; ARBAIZA, 2012).

Atualmente, tem-se em vigor um vasto conjunto de normativos a ser seguido, composto de 17 IFRSs, 41 IASs (*International Accounting Standards*) e 23 IFRICs (*International Financial Reporting Interpretations Committee*) (IFRS, 2020), o que demonstra toda complexidade envolvida na elaboração das demonstrações financeiras com base nas normas internacionais de contabilidade.

Em um estudo realizado por Larson e Street (2004) sobre o processo de convergência em 17 países europeus, foram identificados diversos obstáculos, entre eles, o fato de as normas não estarem disponíveis no idioma de todos os países. Algumas traduções no caso desses países são realizadas pela União Europeia e outras são realizadas pelos próprios países, o que provocam atrasos de até dois anos no processo de adesão aos normativos emitidos, além dos altos custos para tradução.

Os mesmos autores também identificaram que na Europa, a convergência somente foi exigida para as companhias abertas, sendo permitido que as companhias fechadas pudessem continuar a elaborar suas demonstrações financeiras da forma antiga, o que levaria a existência de dois padrões contábeis vigentes ao mesmo tempo. Outro ponto relatado foi a falta de treinamento e material em alguns idiomas que contribuíssem no processo de disseminação do conhecimento sobre as normas. Alguns países mencionaram que nos mercados de capitais subdesenvolvidos a convergência torna-se mais difícil. E por fim, foi citado que para pequenas e médias empresa as IFRS exigem divulgações excessivas chegando a inviabilizar a convergência (LARSON; STREET, 2004).

Os mesmos pontos são destacados em um estudo realizado em 2001 por empresas de auditoria com entidades de 59 países, além de acrescentar o alto nível de julgamento atribuído aos profissionais dada a subjetividade de alguns normativos (ANDERSEN et al., 2001).

A contabilidade baseada em regimes tributários em alguns países também foi citada como obstáculo a convergência em diversos estudos (EBERHARTINGER, 1999; HALLER, 2002; LARSON; STREET, 2004).

Dentre todas as IFRS, na opinião dos preparadores, algumas se destacam por possuir maior complexidade e dificuldade de implementação, como a IFRS 9 - Instrumentos financeiros, principalmente para empresas dos setores de serviços financeiros e energia, que normalmente se envolvem em extensas transações de *hedge*.

A IAS 38 – Ativos intangíveis também teve destaque em função do alto nível de desconhecimento para alguns ativos que não se qualificavam como intangíveis segundo a norma, impactando significativamente a posição financeira de algumas empresas afetadas. Também foram bastante citadas entre as mais complexas a IAS 12 – Tributos sobre o lucro, IFRS 3 – Combinações de Negócios e a IAS 36 – Redução ao Valor

Recuperável de Ativos (JONES; HIGGINS, 2006; LARSON; STREET, 2004), além da IAS 19 – Benefícios e Empregados em função dessa cultura não existir em alguns países (ANDERSEN et al., 2001; LARSON; STREET, 2004).

Segundo um estudo realizado por Pasini (2015), as normas com maior impacto sobre as demonstrações financeiras no Brasil são os CPC 01 - Redução ao Valor Recuperável de Ativos, CPC 02 - Efeitos das mudanças nas taxas de câmbio e conversão de demonstrações contábeis, CPC 06 - Arrendamentos, CPC 27 - Ativo Imobilizado, CPC 15 - Combinação de Negócios, CPC 18 - Investimentos em Coligadas, CPC 19 - Participação em Empreendimento Controlado em Conjunto (Joint Venture), CPC 28 - Propriedade para Investimento, CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola e o CPC 35 - Demonstrações Separadas.

E, dentre todos esses, o mais complexo com relação ao processo de implementação, em função da complexa da realidade econômica envolvida, tem-se a IFRS 16 (MATOS; NIYAMA, 2018; MORALES-DÍAZ; ZAMORA-RAMÍREZ, 2018).

O IASB continua na incessante busca pela melhoria da qualidade das informações contábeis, e com isso, os países que adoraram as normas internacionais o constante movimento de implementação das IFRS, assim, as pesquisas são cada vez mais necessárias para fornecer avaliações atualizadas sobre obstáculos e avanços no processo, buscando facilitar o convergência aos padrões internacionais de contabilidade (MEEK; THOMAS, 2004).

2.2. Histórico da IFRS 16 - *Leases*

Desde a década de 1970, houve um rápido crescimento de negócios baseados em arrendamento mercantil e, com isso, surgiu a necessidade em vários países de superar as falhas percebidas na contabilização desses arrendamentos. Os padrões de contabilização existentes a vários anos se baseavam na transferência substancial dos riscos e benefícios da gestão do ativo para a classificação do arrendamento como uma aquisição de ativo em contrapartida de uma obrigação para o locatário e de uma venda financiada para o locador.

Porém, ao longo do tempo houve uma crescente preocupação com o fracasso na correta classificação e apresentação desses arrendamentos, até que em 1996 foi publicada a “*Accounting for Leases: a new approach*”, um documento fruto de um grupo de

trabalho composto por membros dos órgãos normativos da Austrália, Canadá, Nova Zelândia, Reino Unido e Estados Unidos além de representantes do Comitê Internacional de Normas Contábeis (IASC), o objetivo era estabelecer uma nova abordagem detalhando cada conceito, critério e aplicação das regras para o reconhecimento dos arrendamentos com exemplos reais testados a fim de sanar as inconsistências existentes (FASB, 1996).

O modelo era extremamente criticado por não atender as necessidades de informações de diversos usuários que entendem que os arrendamentos operacionais também dão origem a ativos e passivos, e rotineiramente precisam ajustar as demonstrações para reconhecer o efeito desses arrendamentos, porém as notas explicativas não traziam informações confiáveis e são insuficientes para a realização desses ajustes.

A existência de dois modelos contábeis completamente diferentes (arrendamento financeiro e operacional) para transações semelhantes reduz a comparabilidade dos usuários. A *International Accounting Standard* - IAS 17, oferecia oportunidades para que as empresas pudessem estruturar as transações de forma a obter uma classificação conveniente e com isso utilizar fontes de financiamento não reconhecidas das demonstrações financeiras.

Preparadores e auditores criticavam o modelo em função da complexidade e subjetividade para se chegar à linha tênue que divide as modalidades de arrendamentos. A SEC (Comissão de Valores Mobiliários dos EUA) também reconheceu as inadequações da norma de arrendamento alegando falta de transparência em função das obrigações extrapatrimoniais decorrentes dos arrendamentos operacionais, com base da Lei Sarbanes-Oxley (IASB, 2009).

Em função de todas essas críticas ao modelo de contabilização vigente, o assunto foi retomado a partir de fevereiro de 2007 quando o IASB iniciou uma agenda intensa de reuniões com o grupo de trabalho da Contabilidade de Arrendamentos visando aprofundar o estudo sobre o assunto, até que em março de 2009 foi emitido o “*Discussion Paper: Leases Preliminary Views*”, que era um documento que resumia todo o estudo realizado pelo grupo, apresentava um novo modelo de contabilização proposto, bem como uma visão preliminar dos efeitos na divulgação das demonstrações financeiras após as modificações, além de descrever questões críticas ou que ainda não tinham sido discutidas em detalhes suficientes para alcançar uma visão preliminar, tudo isso objetivando receber

feedback do mercado até julho de 2009 para a retomada dos trabalhos (IASB, 2009; IFRS, 2016a).

Foram recebidas 290 cartas comentários, e a partir desses *feedbacks* a rotina do grupo de trabalho foi retomada e os estudos continuaram, até que em maio de 2013 foi disponibilizada uma documentação mais completa composta por: *Revised Exposure Draft: Leases*, *Revised Exposure Draft Leases: Basis for Conclusions* e *Revised Exposure Draft Leases: Illustrative Examples*. Os *feedbacks* do mercado poderiam ser enviados até setembro de 2013 (IASB/FASB, 2009).

Nessa fase, componentes do IASB, do FASB e membros do Conselho iniciaram uma agenda de reuniões com inúmeras organizações e profissionais para explicar o modelo de contabilização proposto e obter *feedbacks*. Foram 45 reuniões com mais de 260 investidores para discutir a proposta na visão do arrendatário e 9 reuniões com 25 investidores para discutir a proposta na visão do arrendador. Também foram realizadas 25 reuniões, em diversos países, com preparadores de demonstrações dos segmentos industriais mais impactadas, como bens de consumo, varejo, aviação, petróleo e gás, telecomunicações e automóveis. Além de toda essa agenda de reuniões, foram recebidas 638 cartas comentários, essa alta taxa de respostas demonstra a relevância da proposta para preparadores, empresas de contabilidade, órgãos profissionais de contabilidade, normatizadores de diversos países, organizações da indústria e outras partes interessadas, incluindo reguladores e acadêmicos (IASB; FASB, 2013).

A partir de dezembro de 2013, os trabalhos do grupo foram retomados intensamente até janeiro de 2016, quando finalmente, após um longo trabalho conjunto do IASB e do FASB, foi emitida a IFRS 16 – *Leases*, para entrar em vigor em 1º de janeiro de 2019, com a promessa de trazer, segundo estimativas iniciais, US\$ 3 trilhões de compromissos de arrendamento de companhias abertas para dentro das demonstrações financeiras (IASB, 2016a; IFRS, 2016a).

Segundo o IASB, os arrendamentos são atividades muito importantes para as entidades, pois através deles é possível acessar ativos, obter financiamentos e reduzir o risco de exposição aos riscos da propriedade dos ativos. E o motivo para emissão da IFRS 16 é a representação mais fiel desses importantes ativos e passivos de arrendamento, juntamente com divulgações mais aprimoradas, o que proporciona maior transparência da alavancagem financeira e do capital empregado dos arrendatários. Isso possibilita aos

usuários avaliar o efeito que os arrendamento têm sobre a posição financeira, desempenho financeiro e dos fluxos de caixa das entidades (IASB, 2016b).

A principal modificação trazida foi a eliminação da dupla classificação dos arrendamentos em financeiros e operacionais para os arrendatários. A partir de agora, sendo constatada a existência de um arrendamento, ocorrerá o reconhecimento do direito de uso no ativo e caso os pagamentos sejam realizados com o tempo também ocorrerá o reconhecimento de um passivo financeiro composto do compromisso contratual assumido trazido a valor presente.

Com isso, era esperado um grande impacto nos ativos e passivos das empresas que possuem operações de arrendamento. A despesa mensal de arrendamento, que se assemelhava a um aluguel, passa a ser substituída pela depreciação do ativo de direito de uso e pela despesa de juros sobre o passivo de arrendamento, que foi reconhecido a valor presente quando do início do contrato (IASB, 2016a; IFRS, 2016b).

Arrendamentos de curto prazo, ou seja, inferiores a um ano, e arrendamentos de ativos de baixo valor estão isentos de reconhecimentos de acordo com a nova metodologia (IASB, 2016a; IFRS, 2016b).

Para aplicar os conceitos da IFRS 16, a empresa precisa verificar contrato a contrato se existe arrendamento, e essa identificação passou a estar atrelada ao conceito de controle, assim, existe arrendamento quando o arrendatário possui o direito de controlar o uso de um ativo identificado por um período. A IFRS 16 somente se aplica aos itens de arrendamento, que devem ser segregados dos itens de serviço dos contratos (IFRS, 2016b).

Os custos de implementação estão relacionados ao tamanho do portfólio de arrendamentos que a empresa possui e a forma como esses contratos são controlados pelas companhias. Inicialmente, eram esperados custos com aquisição de sistemas de informação capazes de extrair as informações necessárias sobre os arrendamentos e com as modificações dos processos relacionados, com a determinação da taxa de desconto para o cálculo do valor presente dos contratos e com as adequações necessárias as novas divulgações requeridas (IASB, 2016a).

O IASB conclui que os benefícios da IFRS 16 superam seus custos da implementação, pois a norma resultará em uma representação mais fiel sobre ativos e

passivos, gerando com isso maior transparência sobre a alavancagem financeira e o capital empregado das empresas, reduz a necessidade de ajustes por parte dos investidores e melhora a comparabilidade entre empresas que arrendam e empresa que tomam financiamentos para comprar ativos (IASB, 2016a).

2.3. Pesquisas anteriores sobre IFRS 16

Com base na revisão da literatura existente, verifica-se que as pesquisas anteriores sobre arrendamentos se concentram nas seguintes categorias: verificar os impactos nos indicadores econômicos, impactos no mercado de capitais, verificação da melhoria da qualidade das demonstrações financeiras, percepção dos usuários das informações, verificação de impactos em segmentos específicos, além da verificação de questões operacionais e principais dificuldades no processo de implementação da IFRS 16 (BARONE; BIRT; MOYA, 2014; MORAIS, 2011).

Existem duas metodologias frequentemente utilizadas na análise dos efeitos dos arrendamentos sobre as demonstrações financeiras, a construtiva, quando as informações de arrendamento disponíveis em notas explicativas são projetadas nas demonstrações financeiras (IMHOFF JR, E. A., & LIPE, 1991), e a fatorial, que é o método amplamente utilizado pelas agências de fomento com a Moody's, que estima o valor dos arrendamento operacionais com base em uma multiplicação da despesa de locação por uma taxa que varia de acordo com o setor (FÜLBIER; SILVA; PFERDEHIRT, 2018; MOODY'S, 2015).

Dentre os temas pesquisados, os estudos mais frequentes são os realizados *ex ante* a entrada em vigor da IFRS 16 e que se concentraram em avaliar os impactos simulados nos indicadores econômicos, utilizando informações disponíveis nas notas explicativas sobre os arrendamentos operacionais e realizando projeções desses reconhecimentos nas demonstrações financeiras, e com isso, recalculando os indicadores para subsidiar análise dos impactos econômicos. Os estudos demonstram que os arrendamentos eram utilizados como fonte de financiamento extrapatrimonial e que a inclusão desses valores nas demonstrações financeiras provocam impactos na lucratividade, alavancagem, retorno sobre o ativo, entre outros (ALTAMURO et al., 2012; BECKMAN; JERVIS, 2009; BENNETT; BRADBURY, 2003; COLARES et al., 2018; DUROCHER, 2008; FITÓ;

MOYA; ORGAZ, 2013; MULFORD; GRAM, 2007; PAVIĆ; DEČMAN; SAČER, 2017; WONG; JOSHI, 2015).

Díaz e Ramírez (2018) realizaram um estudo com todas as empresas que negociam nas bolsas europeias com informações disponíveis, resultando 646 empresas analisadas. Foi demonstrado que a IFRS 16 teria um impacto significativo nos índices de alavancagem e solvência das empresas, porém na rentabilidade o impacto não foi observado em todas as empresas, e está relacionado a alguns setores.

Em relação aos impactos no mercado de capitais, na pesquisa realizada por Giner e Pardo (2018), com as 132 empresas listadas na Bolsa de Madri, entre os anos 2010 a 2013, os arrendamentos operacionais foram considerados segundo a classificação contábil da IFRS 16 e foi demonstrado que os investidores em geral já consideravam o ativo e o passivo de arrendamento nas análises e que devido a isso a modificação não traria grandes impactos econômicos, e somente em mercados menos desenvolvidos com analistas menos sofisticados o passivo de arrendamento foi inesperado.

Alguns autores são contrários a esse entendimento, reportando diferenças na percepção do mercado em relação as dívidas *on-balance* e *off-balance* (ANDRADE; HENRY; NANDA, 2012; DHALIWAL; LEE; NEAMTIU, 2015; LIM; MANN; MIHOV, 2003), porém a maioria dos autores concorda que, de forma geral, o mercado já considerava os impactos das dívidas *off-balance* nas avaliações para decisões acerca de investimentos (ALTAMURO et al., 2012; LINDSEY, 2006; SAKAI, 2010; SENGUPTA; WANG, 2011).

Outros estudos se concentraram em avaliar a melhoria na qualidade das demonstrações financeiras proporcionada pelo novo normativo, como é o caso de Magli, Nobolo e Ogliari (2018), que enfatizam a melhor comparabilidade das demonstrações contábeis e uma melhor avaliação da posição financeira das entidades, e ressaltam a importância de realizar uma comunicação eficaz com o mercado acerca das modificações trazidas pelo normativo. O entendimento sobre a melhoria da qualidade é corroborado por outros estudos (EDEIGBA; AMENKHIENAN, 2017; KETOLA, 2019)

Existem ainda pesquisas para captar as impressões sobre o normativo dos principais usuários das informações como banqueiros e analistas de investimentos, que apoiam as alterações trazidas pela IFRS 16, em função também da melhoria na qualidade

das informações reportadas que subsidiam uma melhor tomada de decisões (BEATTIE; GOODACRE; THOMSON, 2004; DUROCHER; FORTIN, 2009; VISOTO, 2018).

Alguns estudos se propuseram também a avaliar os impactos em um segmento específico, como é o caso das companhias de aviação, onde era esperado um forte impacto, visto que os arrendamentos eram a principal fonte de financiamento dos negócios (ALABOOD; ABUADDOUS; BATAINEH, 2019; JIA YOU, 2017; VEVERKOVÁ, 2019). O impacto em outros segmentos também foi estudado, como hospitalar, locação de veículos, logístico de transporte, hoteleiro, varejo e bancos (CARABOTT, 2019; CHATFIELD; CHATFIELD; POON, 2017; HAGA; HOLMGREN, 2020; HEYD; RUCHTI, 2015; MUŽEVIĆ, 2020; PANICI; SPEGEL, 2020; SCHUMESCH, 2020), assim como também o impacto nas pequenas e médias empresas (SILVANA et al., 2020).

Em relação às questões operacionais, estimativas prévias à implementação da norma indicavam que os custos com a aquisição de sistemas capazes de atender as modificações nos contratos de arrendamento seriam extremamente altos, chegando a representar até 90% do total custos de conformidade para aderência ao novo padrão, variando de acordo portfólio de ativos arrendados, quanto mais naturezas diferentes, ou termos e condições variáveis, as empresas gastariam mais tempo e recursos (EFRAG, 2017).

Nesse sentido, o estudo realizado por Tóth (2020) constatou ser possível controlar a contabilização referente aos arrendamentos sem um *software* específico, mas alertou sobre os riscos de conformidade do processo ao manter manualmente esses controles dado o grande volume de informações e lançamentos contábeis em algumas empresas.

No que se refere ao normativo em si, a maior dificuldade apontada é a questão da subjetividade, que está fortemente presente em diversos os requisitos apresentados pela norma, e essa também é uma preocupação demonstrada em estudos anteriores, como por exemplo, na identificação do arrendamento implicitamente ou explicitamente, transferência dos benefícios econômicos e gerenciamento o uso ativo (BONA; MURCIA, 2019).

Nesse sentido, Gustafsson e Sigurdson (2019) analisaram a tomada de decisão das empresas durante a implementação, concluindo que foram em maior parte direcionadas

pelas orientações emitidas pelas empresas de auditoria, o que levou a maioria das empresas a seguir um caminho semelhante.

Outra grande dificuldade apontada foi a questão metodológica para distinguir contratos de arrendamento dos não-arrendamentos, bem como a segregação dos componentes dos contratos, a determinação do prazo não cancelável do contrato e a taxa utilizada para o cálculo do valor justo (КАДОЧНИКОВА, 2019; КЮЛЬБАКОВА, 2020). Impactos tributários decorrentes da implementação do normativo também foram observados (BONTEMPO, 2019; BUNEA, 2017; NASIP; SUDARMAJI, 2018).

Diante de todas essas dificuldades, não foram localizados na literatura aspectos práticos relacionados ao processo de adoção das normas internacionais e, tão pouco, vinculados às metodologias de gestão de projetos.

2.4. Metodologias Tradicionais e Ágeis na Gestão de Projetos

A literatura de gestão de projetos é composta por diferentes comunidades fornecedoras de práticas metodológicas, cada uma com um conjunto particular de princípios e diretrizes, algumas baseadas em métodos tradicionais e outras baseadas em métodos ágeis. O conjunto de princípios e procedimentos pode ser usado como orientação na escolha do melhor método a ser utilizado, que seja capaz de contribuir com o alcance do sucesso do projeto (AHIMBISIBWE; CAVANA; DAELLENBACH, 2015).

Os métodos tradicionais para gestão de projetos começavam com o levantamento e documentação dos requisitos necessários, seguido pela elaboração de um projeto arquitetônico complexo, depois a fase de desenvolvimento, implementação e, por fim, a inspeção e aprovação ou reprovação da ferramenta desenvolvida (HIGHSMITH, 2002). Todo esse processo é cercado por um enorme peso da chamada burocracia corporativa (BOEHM, 2007).

Os defensores das metodologias tradicionais se baseiam no uso do planejamento extensivo, processos codificados e rigoroso reuso, o que segundo eles, tornam o desenvolvimento das atividades preditivas e eficientes, com o amadurecimento gradual em direção a perfeição. Também destacam que os projetos baseados em métodos ágeis escalam melhor para projetos grandes e ressaltam ainda que nos métodos tradicionais os riscos de erros de arquitetura são reduzidos em função das decisões não serem tomadas

com base em mudanças de rumo não conhecidas e sim com planejamento baseado em ciclos-de-vida, com revisões de especialistas para cada etapa (BOEHM, 2007).

Outro fato positivo apontado é que os métodos tradicionais criam um grande volume de documentação, principalmente sobre os artefatos utilizados para comunicação e histórico do desenvolvimento (NERUR; MAHAPATRA; MANGALARAJ, 2005). Os métodos tradicionais são mais adequados também em estruturas organizacionais mais divididas em hierarquias e funções, onde a comunicação por documentação é mais eficaz, e exige um menor grau de autonomia das equipes (ALMEIDA, 2017).

Porém, a indústria, o mercado e as tecnologias em geral mudam muito rapidamente, e com eles os requisitos inerentes aos desenvolvimentos também mudam na mesma velocidade, o que atrapalha a utilização desses métodos tradicionais (HIGHSMITH; ORR; COCKBURN, 2000).

Com isso, os demandantes tornam-se cada vez mais incapazes de definir definitivamente suas necessidades antes do desenvolvimento de novas ferramentas, o que obrigou os consultores de tecnologia de informação (TI) a desenvolverem métodos e práticas para responder e adaptar os produtos em desenvolvimento às inevitáveis mudanças (BASILI; TURNER, 1975).

O conceito de agilidade apareceu pela primeira vez na literatura ligado a “manufatura ágil”, ainda na década de 1990, buscando a obtenção de vantagens competitivas pelas empresas de manufatura americanas por meio da filosofia ágil. Mas foi na área de desenvolvimento de *softwares* que a cultura de utilização dos métodos ágeis foi extremamente enraizada e a literatura sobre o tema passou a ser imensamente desenvolvida (NAGEL, 1991). Os métodos ágeis despontam como uma reação às formas tradicionais de desenvolvimento de *software*, apresentando alternativas conforme o Manifesto Ágil, documento elaborado a partir de um encontro com dezesseis proponentes da metodologia, que se reuniram para discutir o assunto, a seguir:

“Estamos descobrindo maneiras melhores de desenvolver *software*, fazendo-o nós mesmos e ajudando outros a fazerem o mesmo. Através deste trabalho, passamos a valorizar:

Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas

Software em funcionamento mais que documentação abrangente

Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos

Responder a mudanças mais que seguir um plano

Ou seja, mesmo havendo valor nos itens à direita, valorizamos mais os itens à esquerda.” (BECK et al., 2001a).

O manifesto ágil é embasado em 12 princípios (BECK et al., 2001b), conforme Quadro 1.

Quadro 1: Princípios do manifesto ágil

Princípios do manifesto ágil
Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente através da entrega contínua e adiantada de software com valor agregado.
Mudanças nos requisitos são bem-vindas, mesmo tardiamente no desenvolvimento.
Processos ágeis tiram vantagem das mudanças visando vantagem competitiva para o cliente.
Entregar frequentemente software funcionando, de poucas semanas a poucos meses, com preferência à menor escala de tempo.
Pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto.
Construa projetos em torno de indivíduos motivados. Dê a eles o ambiente e o suporte necessário e confie neles para fazer o trabalho.
O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para e entre uma equipe de desenvolvimento é através de conversa face a face.
Software funcionando é a medida primária de progresso.
Os processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante
Contínua atenção à excelência técnica e bom design aumenta a agilidade.
Simplicidade (a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado) é essencial.
As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de equipes auto organizáveis. Em intervalos regulares, a equipe reflete sobre como se tornar mais eficaz e então refina e ajusta seu comportamento de acordo

Fonte: Adaptado de Beck et al. (2001b).

A maioria das práticas apresentadas nos métodos ágeis não são novidades, mas na verdade são uma evolução, onde os processos mais novos se baseiam nos sucessos e fracassos daqueles que os antecederam, com um foco maior na geração de valor baseada em experiências anteriores (HIGHSMITH; COCKBURN, 2001). Uma das principais diretrizes da metodologia é que os requisitos não podem ser alocados de uma só vez, no início do projeto, devendo ser construídos, desenvolvidos e adaptados ao longo do projeto (BECK; ANDRES, 2004).

Segundo Highsmith et al. (2000), ser ágil significa entregar rapidamente, mudar rapidamente e mudar frequentemente, ou seja, responder as necessidades de mudança rapidamente de modo a possibilitar que as entregas sejam realizadas o mais rápido possível.

Práticas ágeis de governança de projetos focam em requisitos flexíveis, definições tangíveis, validação de entregáveis, forte interação entre os projetos, altos níveis de comunicação e capacitação das equipes, onde o objetivo é garantir a capacidade da equipe em entregar produtos funcionais e válidos de forma contínua. O melhor desempenho e sucesso dos projetos ágeis são sustentados por práticas que dão às equipes de projeto liberdade, autoridade e capacidade de produzir valores tangíveis para os clientes (LAPPI; KARVONEN; LWAKATARE, 2018).

Os métodos ágeis podem demandar novas formas de controle, porém os membros se responsabilizam uns pelos outros e pelos resultados que as equipes têm a cumprir e, em geral, os objetivos estão alinhados ao objetivo principal do projeto, as equipes trabalham motivadas e comprometidas. Isso indica um equilíbrio entre as novas formas de controle nos métodos ágeis e as tradicionais (MIKALSEN; STRAY; MOE, 2020).

Não se pode afirmar a priori que os métodos ágeis sejam melhores que os tradicionais, pois o sucesso na escolha do método está diretamente associado as características do projeto. Os métodos tradicionais se adaptam melhor à projetos com requisitos conhecidos e estáveis, com equipes maiores, em que seja possível realizar um planejamento bem claro e um controle rígido, com clientes não muito comprometidos e em relação àqueles inseridos em mercados maduros (AHIMBISIBWE; CAVANA; DAELLENBACH, 2015).

Já os métodos ágeis se adaptam melhor a projetos com requisitos que não estejam muito bem definidos, que podem variar bastante ao longo do desenvolvimento, equipes menores, com estilo de gestão baseado em liderança e colaboração, com planejamento contínuo, com modelo de desenvolvimento baseado em entregas, clientes dedicados, conhecedores e colaborativos e em mercados dinâmicos (AHIMBISIBWE; CAVANA; DAELLENBACH, 2015).

Um ponto relevante em relação aos métodos tradicionais é que, em função deles exigirem requisitos precisos e não preverem mudanças e adaptações, qualquer desvio ou

ajuste que seja necessário pode tornar o empreendimento complicado e caro (LEI et al., 2017).

Estatísticas indicam que os projetos baseados em métodos tradicionais estão falhando ao não serem capazes de entregar metas e objetivos estratégicos das organizações. Também foi observado um aumento da produtividade, melhora na eficiência e nos prazos de entrega dos projetos com a utilização do gerenciamento ágil (MKOBA; MARNEWICK, 2020).

Os métodos ágeis de gerenciamento de projetos tem sido uma solução potencial para entregar projetos mais bem sucedidos do que os projetos baseados nos métodos tradicionais (MARNEWICK, 2018). A pesquisa realizada por Wadood et al. (2020) corrobora com melhores resultados dos métodos ágeis também em empresas do setor público.

É lógico que podem existir situações em que não seja adequada a adoção de metodologias ágeis no desenvolvimento de certos projetos, de modo que os métodos tradicionais podem ser ideais para esses casos. Cada projeto precisa ser avaliado de forma individualizada para se chegar a melhor metodologia a ser utilizada (AL-SAQQA; SAWALHA; ABDELNABI, 2020).

Além dos métodos ágeis ou tradicionais utilizados individualmente surgem ainda as abordagens híbridas de desenvolvimento de projetos, que são combinações entre as abordagens ágeis e tradicionais, onde uma unidade organizacional adota o método e personaliza de acordo com as necessidades de seu próprio contexto como domínio do aplicativo, cultura, processos, projeto, organização estrutura, técnicas e tecnologias. Os métodos híbridos permitem que as empresas se beneficiem de ambas metodologias, fornecendo aos clientes e à administração um ambiente seguro e desenvolvedores com a flexibilidade exigida (KUHRMANN et al., 2019; PRENNER, 2020).

Existem diversas metodologias ágeis, entre elas: *Extreme Programming*, *Scrum*, *Crystal Methods*, *Test-Driven Development*, *Feature Driven Development*, *Lean Development*, *Adaptive Software Development* and *Dynamic Systems Development Methodology* (AL-SAQQA; SAWALHA; ABDELNABI, 2020).

Essas metodologias compartilham diversas características em comuns, tais como: foco na interação, na comunicação e na redução de artefatos intermediários que

consomem recursos e dificultam o processo. Equipes próximas, integradas e com uma comunicação eficaz são capazes de tomar decisões e agir imediatamente, em vez de esperar por uma comunicação ou ordem para agir, e assim, se adaptar rapidamente às mudanças de requisitos (AL-SAQQA; SAWALHA; ABDELNABI, 2020; GLASS, 2001). Essa resposta rápida às mudanças são chamadas de manobrabilidade (HIGHSMITH; COCKBURN, 2001).

Segundo Qumer e Henderson-Sellers (2008), um método ágil possui cinco recursos de agilidade: flexibilidade (estar pronto para adaptar-se à mudança esperada ou inesperada a qualquer momento), rapidez (incentiva o desenvolvimento rápido e iterativo do produto em pequenas entregas), é enxuto (concentra-se em curtos prazos, baixo custo e na qualidade aprimorada), possui capacidade de resposta (reage de forma adequada aos mudanças esperadas e inesperadas) e aprendizagem (concentra-se na melhoria durante e após o desenvolvimento do produto).

Boehm (2007) destaca que a utilização dos métodos ágeis possui inúmeros benefícios, porém ressalta que os métodos devem ser utilizados com cuidado em função dos riscos de perda da confiabilidade da solução, e que o ideal é utilizar abordagens híbridas, combinando com os métodos baseados em um planejamento base, pois com isso será possível equilibrar melhor as características ágeis com as soluções planejadas.

A utilização de métodos ágeis, apesar de ter suas origens fortemente relacionadas a área de tecnologia da informação, não é exclusividade dessa área (NAGEL, 1991). Cada vez mais é esperada a aplicação do método em projetos de diversos setores como, serviços financeiros, comércio eletrônico, controle de tráfego aéreo e móvel, sistemas militares, setores médicos, dentre outros (BOEHM, 2007), o que corrobora com o objetivo deste trabalho em analisar a experiência empírica da utilização dos métodos ágeis na implementação de normativos contábeis.

Conforme Lindvall et al (2002), o primeiro workshop sobre Métodos Ágeis foi patrocinado pelo Fraunhofer Center Maryland e North Carolina State University, com a participação de 18 especialistas no assunto, de diversas partes do mundo, com o objetivo de discutir experiências e compartilhar o conhecimento sobre o tema.

A maior parte dos casos de sucesso de utilização do método apresentados no *workshop* se deu em equipes menores, com até 12 pessoas, e mais alguns casos com equipes de até 25 pessoas, e casos muito isolados de equipes maiores. A intenção é usar

menos pessoas, mas competentes. A discussão demonstrou que em equipes maiores a comunicação “*face a face*” é interrompida e as interfaces de coordenação tornam-se dominantes, porém existem estratégias para expansão do método para tornar qualquer equipe ágil independentemente do tamanho.

Em relação a pessoal, estimaram que pelo menos 25 a 33% da equipe precisa ser competente e experiente no assunto a ser desenvolvido e recomendaram o trabalho em pares para disseminação do conhecimento, e com isso também ocorre uma redução da necessidade de treinamentos formais pois a parcela de pessoas não experientes aprenderá na prática com os pares mentores. Ressaltaram também que o apoio cultural da organização são fatores cruciais para o sucesso dos projetos (LINDVALL et al., 2002).

Ainda com relação a aspectos culturais, a pesquisa realizada por Juhani e Juhani (2011) demonstrou que a utilização de métodos ágeis é incompatível com organizações em que a cultura organizacional é fortemente hierarquizada, e mesmo que ocorra a utilização desses métodos, eles perdem uma parte considerável da sua agilidade. Os pesquisadores chegam a afirmar que existe um paradoxo entre a cultura hierarquizada e a cultura do desenvolvimento. O entendimento é corroborado em Faisal e outros (2020).

Em resumo, o uso de um método ágil, sob condições ideais, pode de fato criar um ambiente de alta qualidade e resultar em um produto de alta qualidade (QUMER; HENDERSON-SELLERS, 2008). Porém, o verdadeiro destaque dos métodos ágeis não se deve as práticas utilizadas, mas ao reconhecimento das pessoas como principais impulsionadores do sucesso do projeto, juntamente com um foco intenso na eficácia e manobrabilidade (HIGHSMITH; COCKBURN, 2001).

Dentre todos os métodos ágeis existentes, a pesquisa deu ênfase ao *Scrum*, em função de ser um dos métodos ágeis mais populares (COHEN; LINDVALL; COSTA, 2004; HOSSAIN; ALI BABAR; PAIK, 2009), além de ser o método utilizado no caso pesquisado.

2.5. O Método *Scrum*

O *Scrum* foi descrito pela primeira vez por Ken Schwaber (1996) como um método que aceita que o processo de desenvolvimento e otimização é imprevisível e, com isso, enfatizando que se deve fazer o que for preciso para obtenção do sucesso. A palavra

Scrum deriva do esporte, de uma jogada das partidas de *rugby*, onde oito jogadores de cada time se juntam em uma formação para tentar avançar o máximo possível. Essa equipe precisa estar completamente focada e em sintonia para não perder o lance, e se apenas um membro da equipe falhar, toda ação pode ser comprometida (HIGHSMITH, 2002).

Segundo Sutherland e Schwaber (2017), o *Scrum* é leve, fácil de entender, mas desafiador para o domínio do *framework*, que se torna eficaz com uma ativa transferência de conhecimento que vem da troca de experiências, assim decisões são tomadas com base em um conhecimento muito mais amplo. O método é apoiado em três pilares: transparência, inspeção e adaptação. Para Merzouk (2020), o *Scrum* é um método que entrega produtos em ciclos curtos, permite um *feedback* rápido e uma adaptação rápida às mudanças.

Em uma revisão de literatura realizada com mais de 3.000 artigos sobre métodos ágeis foi verificado que 75% dos estudos tiveram como objetivo a implantação de métodos híbridos onde um deles era o *Scrum*, e os outros 25% dos estudos utilizavam exclusivamente o *Scrum*, o que reforça a importância do método (LACERDA; FURTADO, 2018).

De acordo com Cervone (2011), o modelo *Scrum* é construído em três componentes principais: funções, processos e artefatos. Com relação as funções, os papéis e responsabilidades são bem definidos. Existe o “Product Owner”, que geralmente é um gerente da área operacional demandante do projeto, que conhece profundamente o que precisa ser construído. O “Scrum Master”, que é o gerente / líder do projeto, é o responsável por fazer as coisas acontecerem removendo todas as barreiras e obstáculos, além de ser o responsável para que os valores e as práticas da metodologia Scrum sejam cumpridos. As “Development Teams” são equipes normalmente multifuncionais e que trabalham no projeto com dedicação exclusiva, ou seja, em tempo integral. Cada equipe é auto organizada, e possui um líder que pode variar de acordo com as atividades a serem realizadas no período (CERVONE, 2011). Esses componentes do método *Scrum* podem ser visualizados na Figura 1.

Figura 1- Funções, papéis e responsabilidades



Fonte: Elaboração própria.

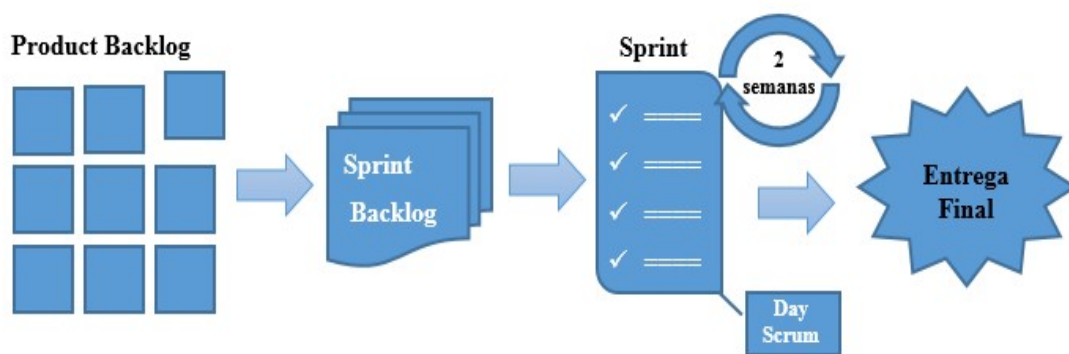
Os processos *Scrum* tem cinco atividades principais: o *Product Backlog*, o *Sprint Backlog*, o *Sprint*, a reunião diária e a reunião de revisão do *Sprint*. O “Product Backlog” é uma reunião inicial de planejamento com toda equipe participante, incluindo o “Scrum Máster” e o “Product Owner”, para o levantamento de todos os requisitos e objetivos de alto nível do projeto, também são estimados prazos e prioridades. Essa reunião pode durar por um longo período, podendo chegar até a dias, dependendo do tamanho do produto a ser desenvolvido.

Sprint, no sentido literal da palavra, é uma corrida de velocidade, e na metodologia *Scrum*, são as quebras do projeto, que normalmente são de duas semanas, onde as equipes fazem uma “corrida” para atingir o objetivo proposto. Cada *Sprint* começa com uma reunião de planejamento (dedicada ao detalhamento das atividades a serem realizadas no período) e termina com uma reunião de revisão (o objetivo é fazer uma reflexão do que deu certo e do que poderia ter sido diferente, onde as partes interessadas podem participar para acompanhar o que foi realizado no período e verificar o andamento do projeto). Essas

duas reuniões têm um limite máximo de 4 horas, para não comprometer o andamento das atividades operacionais.

Acontecem ainda o “Day Scrum”, que são reuniões diárias com duração máxima de 15 minutos, onde cada equipe aborda resumidamente o que foi realizado no dia, o que está sendo realizado e se existe algo no caminho que está impedindo de continuar. Ao final do projeto, acontece a reunião de *Release*, que é entrega final do produto e aprovação ou reprovação pelo dono do projeto, que na realidade é só uma formalidade a ser cumprida, pois no método ágil as entregas vão sendo realizadas ao longo do projeto, e sendo ajustadas quando houver necessidade, o que minimiza o risco de reprovação ao final do projeto (CERVONE, 2011; HOSSAIN; ALI BABAR; PAIK, 2009). As atividades do método Scrum podem ser visualizadas na Figura 2.

Figura 2 - Atividades do Scrum



Fonte: Elaboração própria.

O último componente do modelo Scrum são os artefatos que incluem o “*Product Backlog*”, “*Sprint Backlog*” e o “*Burn Down*” gráficos. *Product backlog* são os requisitos do projeto apresentados em uma lista em ordem de priorização, que pode ser gerenciada e alterada pelo *product owner*.

Durante as reuniões de planejamento das *Sprints*, cada equipe seleciona um ou mais itens do *backlog* que possam ser realizados na *Sprint*, e quebra em itens menores chamados *Sprints backlogs* ou “histórias”. O *burn down* é um tipo de gráfico onde as tarefas executadas vão sendo “queimadas”, de modo a facilitar a apresentação das tarefas que ainda precisam ser realizadas, dando destaque para as tarefas em atraso (CERVONE, 2011).

Segundo Abrahamson e outros (2002), esse tipo de metodologia ágil como o *Scrum* é extremamente eficaz em projetos com alta incerteza. Esse entendimento é confirmado por Paasivaara e outros (2008) quando relatam que projetos com requisitos voláteis e grande incerteza alcançam o sucesso quando utilizam diversas práticas ágeis presentes no *Scrum* para a organização e gerenciamento do projeto.

Em relação ao tamanho das equipes, o método é considerado muito eficaz em equipes pequenas e localizadas, dado que as características da auto-organização e ambiente colaborativo serem facilitadas em ambientes mais restritos (ABRAHAMSSON et al., 2002; RISING; JANOFF, 2000).

Por isso, aparentemente seria difícil imaginar a aplicação do método em equipes grandes e distribuídas, porém o método também tem se mostrado muito eficaz em equipes maiores, apesar de enfrentarem maiores desafios em relação a comunicação, coordenação e colaboração nos processos (HOSSAIN; ALI BABAR; PAIK, 2009; PAASIVAARA; DURASIEWICZ; LASSENIUS, 2008; SUTHERLAND; SCHWABER, 2010).

Nesse sentido, estão sendo desenvolvidas novas ferramentas para facilitar o acompanhamento dos projetos, como criação de aplicativos via *web* que possibilitem a inclusão e recuperação de dados em tempo real, com o objetivo de simplificar e automatizar o método atual, o que pode levar a uma diminuição da necessidade de reuniões, pois os dados como status do projeto e os obstáculos estariam disponíveis ao *product owner* e a toda equipe na palma da mão através de um aplicativo no celular (SATYANARAYANA, 2020).

Entre as principais vantagens da metodologia *Scrum* estão a redução dos custos, flexibilidade dos projetos, atualização contínua dos sistemas e um maior envolvimento das equipes (LACERDA; FURTADO, 2018). Também são observados ótimos resultados na redução de horas extras e na satisfação dos clientes (MANN; MAURER, 2005).

Schuh e outros (2018) realizaram uma decomposição do manifesto ágil combinada com a metodologia *Scrum* e chegaram a sete objetivos principais a serem alcançados: maximização de resultados, eficiência, design, excelência técnica, funcionalidade e qualidade, bem como a minimização do esforço são identificados.

A metodologia vem sendo utilizada com sucesso em diversas áreas como educação (KLOPP et al., 2020; MAHNIC, 2012; MULLER-AMTHOR et al., 2020),

testes científicos (HIDALGO, 2019; VOGELZANG; ADMIRAAL; VAN DRIEL, 2020), vendas, marketing, manufatura, saúde, finanças e recursos humanos (MULLER-AMTHOR et al., 2020).

Vale ressaltar que a aplicação dos métodos ágeis está diretamente ligada ao ambiente organizacional, assim não existe uma “receita de sucesso”. Diversas variáveis encontradas do ambiente podem contribuir ou dificultar a implementação do método escolhido (LACERDA; FURTADO, 2018).

3. METODOLOGIA

3.1. Caracterização do estudo

O presente estudo enquadra-se, quanto a tipologia, como uma pesquisa qualitativa, ao lidar com interpretações das realidades sociais. E para reforçar a autonomia e a credibilidade da pesquisa, necessita-se de procedimentos e padrões claros para identificar uma boa prática e uma prática ruim, tanto através de exemplos, como de critérios abstratos (BAUER; GASKELL, 2002).

Quanto aos objetivos, a pesquisa se classifica como descritiva, onde o pesquisador observa fatos, registra, analisa e ordena dados, sem manipulá-los, isto é, sem interferir neles, visando a descrever, classificar e interpretar as características de determinado fenômeno, envolvendo o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento (PROVDANOV; FREITAS, 2013). Esse tipo de pesquisa objetiva conhecer e interpretar a realidade (CHURCHILL, 1987).

Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa classifica-se como um estudo de caso, pois envolve o estudo profundo, exaustivo e minucioso de um ou poucos objetos de maneira a permitir o seu amplo e detalhado conhecimento, onde a essência é tentar esclarecer uma decisão, ou um conjunto de decisões, seus motivos, implementações e resultados. O estudo de caso é a estratégia escolhida na investigação empírica para compreensão de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e contexto não estão claramente definidos (YIN, 2005).

É um tipo de pesquisa qualitativa e/ou quantitativa, entendido como uma categoria de investigação que tem como objeto o estudo de uma unidade de forma aprofundada, podendo tratar-se de um sujeito, de um grupo de pessoas, de uma comunidade etc. São necessários alguns requisitos básicos para sua realização, entre os quais, severidade, objetivação, originalidade e coerência (PROVDANOV; FREITAS, 2013).

Ainda segundo Yin (2005), o diferencial do estudo de caso em relação a um estudo histórico convencional é a sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de

evidências, documentos, artefatos, observação direta, série sistemática de entrevistas, entre outros. Por lidar com fatos/fenômenos normalmente isolados, o estudo de caso exige do pesquisador grande equilíbrio intelectual e capacidade de observação ('olho clínico'), além de parcimônia (moderação) quanto à generalização dos resultados. O pesquisador deve estar preparado para fazer uso de várias fontes de evidências, que precisam convergir, oferecendo, condições para que haja fidedignidade e validade dos achados por meio de triangulações de informações, de dados, de evidências e mesmo de teorias, levando em conta um conjunto de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados, eventos que ocorrem, paralelamente, ao longo de toda o processo investigativo (YIN, 2001).

3.2. Seleção do corpus de pesquisa

As pesquisas prévias do IASB relacionadas a implantação da IFRS 16 identificaram um grande impacto no setor de aviação (IASB, 2016a), sem, no entanto, enfatizar o setor de óleo e gás, o qual, também, possui a maior parte dos seus ativos arrendados e que, portanto, também sofreu grande impacto.

A Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) foi selecionada para o estudo de caso em razão de a empresa ter utilizado métodos ágeis na adoção da IFRS 16 e do grande impacto gerado pela norma, decorrente do expressivo valor de US\$ 95 bilhões em arrendamentos operacionais, apresentados nas demonstrações financeiras de 2019 (PETRÓLEO BRASILEIRO SA, 2019a), além de estar entre as dez maiores produtoras de óleo e gás do mundo, segmento que utiliza grande parte dos seus ativos arrendados, e com isso sendo significativamente impactada pela IFRS 16 (O PETRÓLEO, 2019).

A realização da pesquisa foi autorizada pelo gerente executivo da Contabilidade e Tributário na Petróleo Brasileiro S.A.

3.3. Protocolo de pesquisa

Em função da natureza da pesquisa e da realidade a ser investigada indicarem o modelo de estudo de caso como o mais adequado, faz-se necessário a elaboração de um protocolo de pesquisa para englobar o instrumento de coleta de dados, que contenha as regras e os procedimentos a serem seguidos (MIGUEL, 2007; YIN, 2005). Existem

alguns modelos utilizados como referência para criação de protocolo de pesquisa, entre eles, Yin (2005), Toledo e Shiaishi (2009) e Guerra (2010).

O protocolo do estudo de caso é mais do que um instrumento, contém os procedimentos e as regras gerais que deveriam ser seguidas ao utilizar o instrumento. O protocolo é uma das táticas principais para se aumentar a confiabilidade da pesquisa de estudo de caso (YIN, 2005).

Na pesquisa qualitativa, os pesquisadores se preocupam mais com o processo do que com o produto, ou seja, o objetivo principal é entender como os fenômenos ocorrem. Os dados coletados são palavras e os resultados devem conter citações ilustrativas literais, e o pesquisador deve complementar a redação correlacionando com as observações que surgem do ambiente analisado (TURATO, 2000). A compreensão desses fenômenos ocorre pela sua descrição e interpretação (BERTO; NAKANO, 1999).

O protocolo é apresentado a seguir.

3.3.1. Procedimentos para coleta de dados

3.3.1.1. Base documental

A coleta de dados foi realizada na base documental do Projeto IFRS 16 da Petrobras, que está armazenada no *Jira Software*, a qual foi concedida autorização para acesso à pesquisadora.

O *Jira Software* é uma ferramenta de gerenciamento ágil de projetos que oferece suporte a qualquer metodologia ágil, como o *Scrum* ou *Kanban*, onde a partir de quadros ágeis para relatórios, é possível planejar, rastrear e gerenciar todo o projeto de desenvolvimento ágil a partir de uma única ferramenta. O *backlog* do projeto é incluído na ferramenta, os *sprints* são detalhados e os responsáveis são atribuídos. A partir daí, é possível realizar uma estimativa para as histórias, ajustar o escopo do *sprint*, conferir a velocidade e mudar a prioridade dos itens em tempo real (ATLASSIAN, 2020).

Com base nas informações extraídas do *Jira Software*, foi possível realizar uma classificação dos principais atores responsáveis pelas atividades e suas atribuições dentro do projeto, de modo a realizar a associação de cada um ao papel desempenhado dentro da metodologia *Scrum* (*Product Owner*, *Scrum Master* ou *Development Teams*), além de analisar as tarefas realizadas por eles em relação a aplicação do método ágil.

3.3.1.2. Entrevistas

Após a análise documental, também foram coletados dados por meio de entrevistas com os sujeitos da pesquisa, pois a entrevista é uma técnica de coleta muito utilizada em estudos de caso (SEURING, 2008), e quando não se tem dados estruturados, não existem fontes mais seguras para as informações desejadas ou quando se deseja comparar com dados extraídos de outras fontes (ROSA; ARNOLDI, 2017).

É uma técnica na qual o pesquisador consegue coletar dados com mais profundidade em áreas como ciências sociais, na qual é possível obter dados não disponíveis em registros e fontes documentais, onde o conhecimento está apenas retido em pessoas. Esses dados podem ser fatos ou opiniões (SALVADOR, 1980).

Durante o processo de entrevista é estabelecida uma relação de confiança entre entrevistado e entrevistador, quando o diálogo é estabelecido, inicia-se um momento de interação, e o entrevistado se sente à vontade para expor suas opiniões e sentimentos, e nessa fase o entrevistador encontra oportunidade de aprofundar a investigação (ROSA; ARNOLDI, 2017).

A entrevista possibilita captação de atitudes, condutas e posturas do entrevistado frente a determinadas questões investigadas, pontos esses que são de grande relevância para análise do discurso (LAKATOS; MARCONI, 1996).

A modalidade escolhida foi a entrevista semiestruturada, onde o instrumento utilizado para coleta de dados é o roteiro com questões abertas, de modo a permitir que os sujeitos da pesquisa discorram livremente, verbalizem seus pensamentos, tendências e reflexões sobre os temas apresentados. Os questionamentos são profundos e subjetivos, as questões do roteiro são flexíveis e podem sofrer alterações de acordo com o caminho seguido ditado pelas respostas dos entrevistados, numa dinâmica que acontece naturalmente (ROSA; ARNOLDI, 2017).

As entrevistas ocorreram nos meses de abril e maio de 2021, e, em função da pandemia do COVID-19, foram realizadas por vídeo, via plataforma *Teams*, gravadas com a permissão dos entrevistados e o conteúdo autorizado para divulgação na presente pesquisa. As entrevistas, posteriormente, foram deglavadas manualmente. Em função de a pesquisa ser realizada com seres humanos, foi submetida a avaliação do ponto de vista ético, via Plataforma Brasil, sendo apreciada pelo comitê de ética da Universidade Federal

do Estado do Rio de Janeiro, sob o número de processo 45227021.9.0000.5285 (Anexo 1), obtendo a aprovação.

Segundo Van Maanen (1983), a transcrição palavra por palavra deve ser evitada, pois um texto narrativo e volumoso é de difícil utilização quando da análise dos dados. Nesse sentido, Yin (2005) indica que o pesquisador mantenha uma base de dados que contemple os questionários, documentos e anotações, e realize a codificação das anotações e observações de modo a facilitar a consulta.

3.3.2. Sujeitos da pesquisa

Por vezes, apenas sujeitos selecionados e conhecedores do tema em questão são capazes de emitir opiniões concretas a respeito de determinado assunto (ROSA; ARNOLDI, 2017). Assim, os sujeitos da pesquisa foram os participantes do projeto de implementação da IFRS 16 na Petrobras, ocupantes de diversas funções dentro do projeto e de diversos níveis hierárquicos. Entre eles, os dois *scrums másters* (líderes do projeto), sete líderes de frente do projeto, quatro integrantes das equipes, e a Project Management Office. O *product owner* oficialmente nomeado (gerente executivo da Contabilidade), que compartilhava a responsabilidade com os gerentes executivo das demais áreas impactadas, na fase de entrevista havia sido promovido a um cargo na diretoria na Petrobras e, por esse motivo, não pôde ser entrevistado.

3.3.3. O protocolo de entrevistas

a) Realização do convite para a participação na pesquisa

Foi enviado um convite por e-mail, explicando o contexto da pesquisa, a importância do tema para a academia, além da importância para empresa em divulgar a utilização dos métodos ágeis na contabilidade, ressaltando a autorização da empresa para a realização da pesquisa *in company*, e o tempo de duração da entrevista de 1 hora.

b) Agendamento da entrevista

Foi verificada a melhor data para a realização da entrevista, a critério do entrevistado, com a posterior realização do agendamento da sala virtual na plataforma *Teams*, seguido do envio do termo de autorização para gravação e

utilização do conteúdo apenas na pesquisa, conforme orientações do comitê de ética.

c) Durante a entrevista

Foi iniciada a gravação, as perguntas realizadas de forma pausada e imparcial, com cuidado de não interromper o entrevistado. Esclarecendo os pontos necessários por meio de perguntas adicionais, respeitando os pontos em que o entrevistado não se sentiu à vontade para responder.

d) Após a entrevista

Foi realizada a análise do conteúdo e do discurso dos entrevistados. Esse tipo de análise requer atenção especial a entonação, hesitação, expressões faciais e corporais do entrevistado, pois todas estas informações não verbais devem ser levadas em consideração quando o pesquisador realiza suas interpretações sobre os dados coletados (TURATO, 2000).

Porém, em função da pandemia, a Petrobras estava atuando em *home office*, e por isso as entrevistas precisaram ser realizadas de forma virtual, o que impossibilitou a realização das análises faciais e corporais dos entrevistados. Um discurso de qualidade serve a vários propósitos numa investigação, como estabelecer uma base para autocrítica, diferenciar uma prática boa de uma ruim, servindo como padrões para a revisão dos pares e proporcionando credibilidade pública no contexto (BAUER; GASKELL, 2002).

3.3.4. O roteiro base de entrevistas

A entrevista iniciou com a seguinte explicação:

“Nesta entrevista será bem-vinda a fala espontânea do entrevistado, que tem liberdade para usar seu conhecimento e experiência profissionais e opinião pessoal para responder as perguntas; o entrevistado poderá citar exemplos que facilitem ou ilustrem sua resposta, assim como fazer comentários gerais ou específicos sobre o assunto da questão e seu contexto, porém, dados sigilosos da Companhia devem ser preservados”.

Em seguida, foram apresentadas aos entrevistados as seguintes questões semiestruturadas (Quadro 1 – Roteiro de entrevistas), com objetivos de levar o entrevistado a discorrer sobre as percepções investigadas pela pesquisadora.

Quadro 1 – Roteiro de Entrevistas

Percepções	Questões
Enquadramento do participante quanto às funções, papéis e responsabilidade (Scrum)	Qual sua posição na estrutura organizacional da Companhia?
	Qual sua posição no projeto IFRS 16?
	Quais as principais atividades você atuou dentro do projeto IFRS 16?
Grau de complexidade das atividades	Descreva a complexidade da implementação da IFRS 16 na parte do projeto em que você atuou?
Trabalho em equipe	O que você tem a dizer sobre o trabalho em conjunto realizado por diversos profissionais especialistas em diferentes áreas, ou seja, a equipe multidisciplinar que atuou no projeto?
	Houve compartilhamento de conhecimento entre os participantes?
Papeis e responsabilidades	Os papéis e responsabilidades eram claros no Projeto IFRS 16?
Clima organizacional	O que você tem a dizer sobre o clima de trabalho no projeto? Houve uma postura colaborativa por parte dos envolvidos?
	As equipes trabalhavam motivadas?
Compartilhamento de conhecimentos	Você percebeu algum aumento no seu nível de conhecimento organizacional?
Destaques positivos e negativos	Quais foram os pontos fortes na condução do Projeto IFRS 16?
	Quais foram os pontos de melhoria na condução do Projeto IFRS 16?
Conhecimento prévio sobre Métodos Ágeis	O Projeto IFRS 16 utilizou um metodologia ágil. Você sabia o que eram métodos ágeis antes do Projeto IFRS 16?
	Você recebeu algum treinamento em métodos ágeis antes de iniciar as atividades no Projeto IFRS16?
Percepção sobre a utilização de Métodos Ágeis	O que você tem a dizer sobre a utilização de métodos ágeis na condução e acompanhamento do Projeto IFRS 16?
	Você acha que a metodologia possibilitava verificar claramente as tarefas que necessitavam ser realizadas? Saber o quanto ainda precisava ser realizado?
	A metodologia possibilitava identificar e remover obstáculos e dificuldades?
	As reuniões diárias, de abertura e encerramento de sprints eram úteis?
	Você observou de fato uma agilidade no Projeto IFRS 16?
	A metodologia possibilitou minimizar determinações erradas ou erros de execução durante a implementação? Ou seja, refazer ou adaptar algum requisito?
Influência da Hierarquização na utilização de Métodos Ágeis	Você considera a instituição que você trabalha muito hierarquizada?
	Você acha que essa hierarquização atrapalhou a utilização dos Métodos Ágeis?
Alcance do objetivo	Na sua opinião o objetivo foi atingido?
Usabilidade dos Métodos Ágeis	Você acha que a metodologia pode ser útil para implementação de outros normativos ou outras grandes modificações na Companhia?
	Você acha que os Métodos Ágeis podem ser úteis no nas atividades da Contabilidade? (pergunta realizadas apenas quando o entrevistado for lotado na Contabilidade)
Comparação entre Métodos Tradicionais e Métodos Ágeis	Entre escolher uma metodologia tradicional e metodologia ágil, você tenderia a escolher qual metodologia?
	Quais ganhos decorrentes da utilização de metodologia ágeis você percebe em relação as metodologias tradicionais?
Percepções adicionais	De forma geral o que você tem a dizer sobre o Projeto IFRS 16?

3.3.5. Metodologia de análise dos dados

3.3.5.1. Categorização dos participantes

Foram realizadas categorizações dos participantes do Projeto IFRS 16, de acordo com as funções da metodologia *Scrum*, a partir daí foram segregadas as ações realizadas por esses participantes, e com base nos registros documentais e discurso dos entrevistados, levantadas as principais dificuldades nas ações de implementação do normativo, as saídas encontradas e investigação da utilização e influências dos métodos ágeis nessas ações.

3.3.5.2. Análise da base documental

Foi realizada a análise de conteúdo da base documental. Segundo Bardin (2010), a análise de conteúdo deve ser utilizada como um conjunto estratégias de descrição, identificação e sistematização de elementos em um texto a fim de possibilitar e orientar sua interpretação.

Utilizou-se a seguinte sequencia metodológica: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação (BARDIN, 2010).

Buscou-se entender a lógica entre a teoria e a prática, além de verificar as principais dificuldades, as saídas encontradas pelo grupo para solucionar tais dificuldades, e as ações que foram mais facilmente implementadas, se adaptando rapidamente aos métodos ágeis.

3.3.5.3. Análise do discurso dos entrevistados

Entre as grandes contribuições da análise do discurso, está o pressuposto de que não existe neutralidade no campo informacional, pois a informação como objeto científico envolve aspectos linguísticos, semióticos, culturais, ideológicos, econômicos, políticos, tecnológicos, sociais e históricos que não podem ser negligenciados (TERRA; ALMEIDA; SABBAG, 2018).

Assim, foi realizada a análise do discurso dos entrevistados a fim de captar as percepções sobre o uso dos métodos ágeis.

3.3.5.4. Triangulação entre as informações

As informações coletadas na base documental foram relacionadas aos discursos dos participantes entrevistados, a luz da literatura, a fim de evidenciar possíveis divergências e pontos comuns, fechando assim um diagnóstico sobre a utilização dos métodos ágeis na adoção de novos normativos contábeis e, com isso, avaliar se a metodologia ágil foi capaz de contribuir com o processo de adoção de novos normativos contábeis.

4. COLETA E ANÁLISE DE DADOS

4.1. Estruturação do projeto de implementação do normativo

Com base na documentação disponibilizada pela empresa Petróleo Brasileiro S.A (2018), verificou-se que o projeto de implementação do novo normativo contábil foi denominado Projeto IFRS 16 e foi estruturado da seguinte maneira:

➤ **Grupo Patrocinador**

Em função da magnitude de levantamentos e modificações provocados pela norma, foi necessária uma grande quantidade de profissionais envolvidos, segundo o discurso dos entrevistados o projeto contou uma média de 50 a 60 profissionais. Assim, o assunto foi levado para aprovação da alta gestão da empresa, no nível de presidência e diretoria, para que houvesse uma sensibilização em relação ao assunto e, com isso, foi autorizada criação de um grupo patrocinador, com as atribuições de fornecer direcionamento estratégico para a gestão do projeto, orientar e autorizar ações para solução das questões críticas e acompanhar o *status* do projeto.

O grupo patrocinador passou a ter reuniões mensais, o que demonstra que os reportes para a alta gestão utilizava uma metodologia ágil, e foi composto por gerentes executivos das seguintes áreas impactadas:

- Contabilidade e tributário
- Finanças
- Suprimentos, Bens e Serviços
- Controladoria
- Tecnologia da Informação
- Estratégia
- Gestão Integrada dos ativos de exploração e produção
- Gestão Integrada dos ativos de refino, gás e energia

➤ **Grupo Integrador**

O grupo integrador foi formado com as atribuições de definir as questões críticas, alinhar ações junto aos líderes das frentes, validar *status* dos reportes do grupo patrocinador, propor e avaliar a necessidade de novas frentes, fixar cronograma das atividades e acompanhar o *status* do projeto.

O grupo integrador foi composto por gestores representantes das gerências patrocinadoras, porém nesse nível as reuniões eram quinzenais, logo após o fechamento de cada *sprint* do projeto, para que as decisões fossem tomadas tempestivamente, o que demonstrava fortemente a utilização dos métodos ágeis.

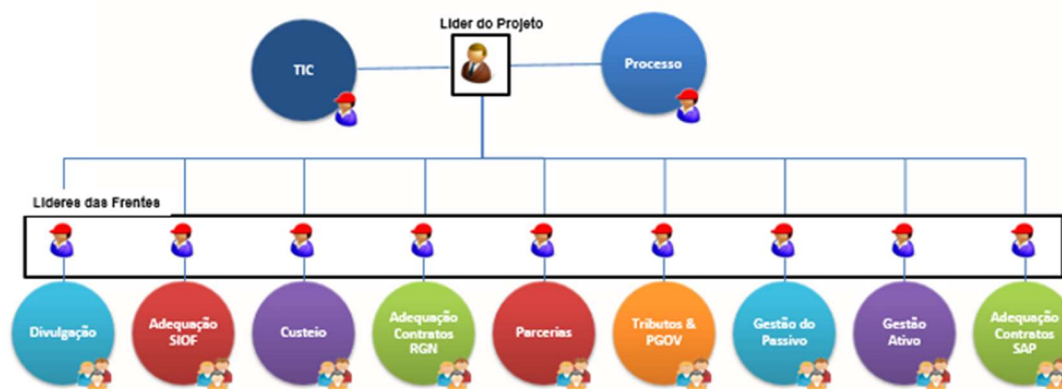
➤ **Frentes**

Para atuar na linha de frente do projeto de implementação do normativo foi formada uma equipe, com dedicação exclusiva ao projeto, por aproximadamente um ano de duração. O Projeto IFRS 16 contou com uma liderança conjunta entre as áreas de Tecnologia da informação e Contabilidade e Tributário, compartilhando a posição de *Scrum Master*, que eram os responsáveis por fazer o projeto fluir, atuando e removendo os gargalos e entraves que porventura viessem a atrapalhar o andamento do projeto, e garantindo o cumprimento das tarefas necessárias à implementação dentro do cronograma previsto. O projeto contou ainda com uma profissional atuando na figura de PMO (Project Management Office), a fim de realizar o controle e a execução das propostas da organização dentro do prazo e dos custos previstos, além de zelar pela utilização da metodologia forma adequada.

Foram criadas frentes específicas para cada área impactada, e atribuído um respectivo líder para cada uma dessas frentes, conforme figura 3, com as atribuições de coordenar a execução das tarefas, avaliar a criticidade e o andamento das atividades, sinalizar a necessidade de profissionais especialistas, diligenciar o cumprimento das tarefas, realizar as *interfaces* com as frentes relacionadas, além de realizar os reportes diários sobre o andamento da frente com o líder do projeto.

Figura 3 - Estrutura Projeto IFRS 16

Projeto IFRS16 – Abordagem Proposta



Fonte: Documentação do Projeto IFRS 16

Segundo a documentação analisada e corroborado pelo discurso do entrevistado 7 a seguir, o Projeto IFRS 16 era conduzido com a utilização dos métodos ágeis, e o dia a dia era bem dinâmico, de modo que as tarefas eram divididas por *sprints* quinzenais e a cada primeira segunda-feira da quinzena eram realizadas reuniões de planejamento com definição bem específica das tarefas que seriam realizadas na *sprint*:

“a gente tinha reuniões diárias que deveriam ser curtinhas mas as vezes não era, e tinha reuniões a cada 2 semanas com todo mundo, e além disso a gente tinha essa questão de ficar todo mundo em determinados momentos numa mesma sala, então a troca de informações era muito rápida, a curva de aprendizado foi muito maior (...) a gente tinha ali time do projeto que ia trabalhando na construção ou na escrita na história ou no documento de requisitos que depois de virava as histórias (...) a gente já tinha ali alguns ciclos em que a gente testava os objetivos específicos, nesse intervalo de 2 semanas a equipe precisa entregar tal coisa, e o pessoal foi fazendo isso e aprendendo a cada rodada dessa.” (Entrevistado 7).

Nas reuniões de planejamento, toda a equipe do Projeto participava, de modo que uma frente podia contribuir com a solução de algum problema de outra frente. Ao final de cada dia, acontecia uma reunião menor apenas com os líderes das frente e os líderes dos Projeto para prestação de contas, no tempo de 8 a 10 minutos para cada frente falar sobre as tarefas que foram realizadas no dia, as tarefas previstas para o dia seguinte e sobre a existência algum gargalo, para que houvesse a atuação imediata na solução do problema. Os entrevistados 7 e 11 discorrem, a seguir, sobre como essa dinâmica de reuniões ocorria na prática.

“As reuniões de abertura e de encerramento eram longas mas eu acho que a galera participava bem, e as reuniões diárias apesar da gente nunca conseguir fazer que ela

ficasse ali nos 15 minutos, meia hora que seja, ela conseguia ali endereçar os principais problemas de cada frente, eu tinha uma coisa interessante que a própria Xxxx (líder do projeto) tinha um caderninho que ela ia ali anotando as principais coisas, então dava pra ver ali que ela estava bastante atualizada dos principais obstáculos e das principais tarefas que estavam sendo realizadas.” (Entrevistado 7).

“Sim, e qual era o principal indicativo (sobre as reuniões), não era o final da sprint, eram as reuniões diárias, porque como a gente tinha as histórias e a gente quebrava em atividades, e as atividades eram em um nível bem assim “eu vou mandar um e-mail”, “vou responder o e-mail”, então a gente já sabia no final do dia quem não tinha feito, e eu já sabia no final do dia há quem eu tinha que cobrar, para que gestor eu tinha que ligar, a quem eu tinha que recorrer, isso me dava como líder do projeto uma agenda diária, “eu tenho que fazer isso, para atender isso naquele momento”. Então ele já me dava que fazer, eu não precisava esperar mensalmente a curva S do projeto estar atendida para eu fazer alguma coisa. Então o método ágil me dava uma tempestividade no gerenciamento do projeto. E aí eu tinha o meu caderninho, e nele eu anotava exatamente o que eu tinha que fazer a partir do resultado das frentes, então era fantástico, porque eu não perdia tempo.” (Entrevistada 11).

Ao final das *sprints*, eram realizadas reuniões de encerramento com todos os participantes do projeto para que as frentes prestassem contas das tarefas realizadas e não realizadas, se retratando pelo não cumprimento de alguma tarefa prevista e apresentando um plano de ação para resolução do entrave.

4.2. Análise documental

4.2.1. Demonstrações Financeiras

Conforme as demonstrações financeiras do primeiro trimestre de 2019 (PETRÓLEO BRASILEIRO SA, 2019b), a Petrobras adotou a isenção permitida pela norma, do reconhecimento segundo o novo modelo da IFRS 16 de arrendamentos de curto prazo (12 meses ou menos); adotou o método de abordagem de efeito cumulativo, não reapresentando suas demonstrações financeiras de períodos anteriores; e aplicou o pronunciamento aos contratos que foram anteriormente identificados como arrendamento conforme a nota explicativa de pagamentos mínimos de arrendamento mercantil operacional.

Em 1º de janeiro de 2019, a Petrobras reconheceu o valor de R\$ 102.970 milhões nos saldos de ativo imobilizado e no passivo de arrendamento em virtude da mensuração dos ativos de direito de uso ser equivalente ao passivo de arrendamento, conforme figura 4. Tais mudanças não impactaram o seu patrimônio líquido. Os ativos de direito de uso

apresentados no ativo imobilizado, representam principalmente os seguintes ativos subjacentes: arrendamentos de unidades de produção de petróleo e gás natural, embarcações, terrenos e edificações, helicópteros, sondas de perfuração e outros equipamentos de exploração e produção. Os passivos de arrendamento foram apresentados em linha própria nas demonstrações financeiras da companhia.

Figura 4 - Ativos de direito de uso (IFRS 16)

Ativos de direito de uso	
Unidades de produção de petróleo e gás natural	50.083
Embarcações	46.481
Terrenos e edificações	3.917
Outros	2.489
	102.970

Fonte: Relatório anual de 2019 da Petróleo Brasileiro S.A.

Conforme as demonstrações financeiras anuais de 2019, é possível identificar os diversos impactos da IFRS 16 relatados pela Petrobras, entre eles:

- o índice de endividamento líquido/EBITDA foi acrescido em 0,5x;
- foram observados menores custos e despesas operacionais oriundos dos contratos de arrendamento operacional com a adoção da IFRS 16;
- maiores despesas de juros relacionados a arrendamentos, refletindo os efeitos da adoção do IFRS 16;
- impactos nos volumes de fornecedores que passaram a classificar os arrendamentos, anteriormente classificados em fornecedores, como arrendamentos financeiros;
- impactos em imobilizados decorrentes do direito de uso dos ativos de arrendamento;
- análise de sensibilidade dos instrumentos financeiros sujeitos à variação cambial, conforme a nota explicativa de gerenciamento de risco cambial. Houve instrumentos de proteção aos contratos de arrendamento denominados em dólares, o resultado com transações comerciais por operação com empresas do sistema (controladora) inclui os valores de R\$ 4.868 de variação cambial passiva e R\$ 8.845 de despesa financeira referentes às operações de arrendamentos e subarrendamentos requeridos pelo IFRS 16.

Na figura 5, observou-se o maior detalhamento apresentado na Nota Explicativa de Arrendamentos.

Figura 5 - Nota explicativa - Arrendamentos

									Consolidado
		Remensuração						Transferência para ativos e passivos mantidos para venda	
	Saldo final em 31.12.2018	Adoção do IFRS 16	/ Novos contratos	Pagamentos de Principal e juros	Encargos incorridos no exercício	Variações monetárias e cambiais	Ajuste acumulado de conversão		Saldo final em 31.12.2019
País	715	21.809	4.873	(6.358)	1.487	615	-	(958)	22.183
Exterior	-	81.161	4.227	(14.469)	4.488	1.843	1.341	(4.595)	73.996
Total	715	102.970	9.100	(20.827)	5.975	2.458	1.341	(5.553)	96.179
Amortizações de arrendamento em passivos classificados como mantidos para venda				(347)					
Valores recebidos				438					
Pagamentos referentes a operações descontinuadas				76					
Fluxo de caixa				(20.660)					

Fonte: Relatório anual de 2019 da Petróleo Brasileiro S.A.

A seguir, na figura 6, são apresentadas as principais informações por tipos de contratos de arrendamento, onde plataformas e embarcações representam aproximadamente 94% do passivo de arrendamento, o que demonstra o quanto a característica do negócio de óleo e gás demanda ativos arrendados.

Figura 6 - Nota explicativa - Famílias de contratos de Arrendamentos

Fluxo de Pagamentos Futuro a Valor Presente	31/12/2019				
	Adoção Inicial	Saldo Final	Impostos a Recuperar	Taxa Desconto	Prazo Médio
Contratos sem cláusulas de reajuste					
Embarcações	27.752	29.019	1.093	4,4173% a.a.	5,1 anos
Plataformas	16.323	13.233	-	6,1264% a.a.	15,5 anos
Outros	1.828	1.289	29	2,8723% a.a.	2,3 anos
Contratos com cláusulas de reajuste - exterior					
Embarcações	4.352	4.233	-	5,4336% a.a.	8,7 anos
Plataformas	42.226	38.928	-	5,8219% a.a.	11,7 anos
Outros	333	180	-	2,3401% a.a.	0,9 anos
Contratos com cláusulas de reajuste - país					
Embarcações	5.771	4.622	407	6,8919% a.a.	4,5 anos
Imóveis	3.092	3.462	63	8,4804% a.a.	20,7 anos
Outros	1.293	1.213	80	6,9033% a.a.	3,2 anos
TOTAL	102.970	96.179	1.672	6,0033% a.a.	9,8 anos

(*) Taxa incremental nominal sobre empréstimos da companhia, calculado a partir da curva de yield dos bonds e risco de crédito da empresa, assim como prazos e garantias dos contratos de arrendamento.

Fonte: Relatório anual de 2019 da Petróleo Brasileiro S.A.

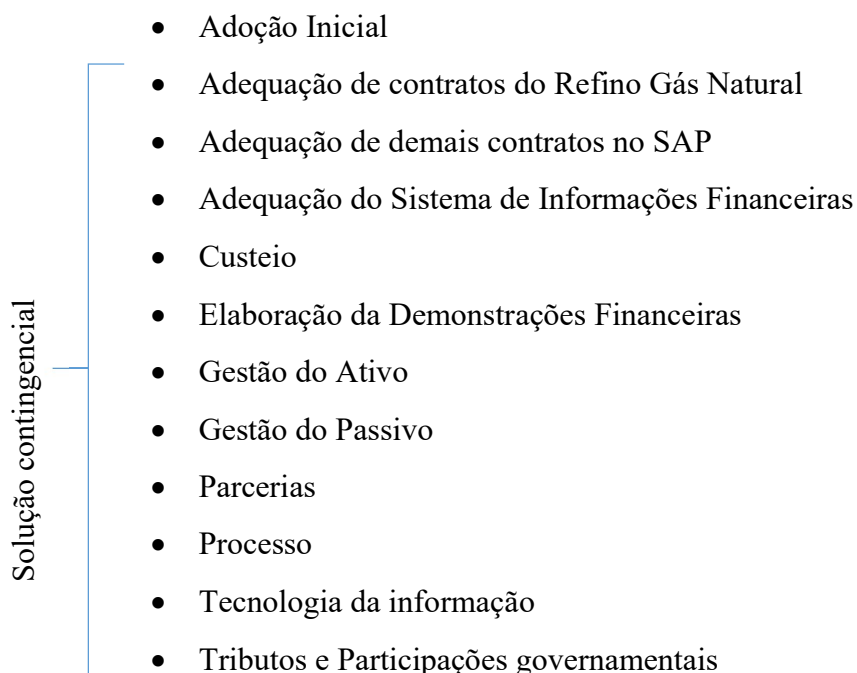
Diante da magnitude dos valores envolvidos, pode-se deduzir a importância que foi atribuída ao projeto de implementação da IFRS 16 na Petrobras.

4.2.2. *Jira Software*

Toda base documental do Projeto IFRS 16 está descrita e arquivada no sistema *Jira*, de forma que todas as ações planejadas, em andamento e realizadas eram diariamente acompanhadas e evidenciadas por meio dessa ferramenta. A fala da entrevistada 10 demonstra a utilização da ferramenta:

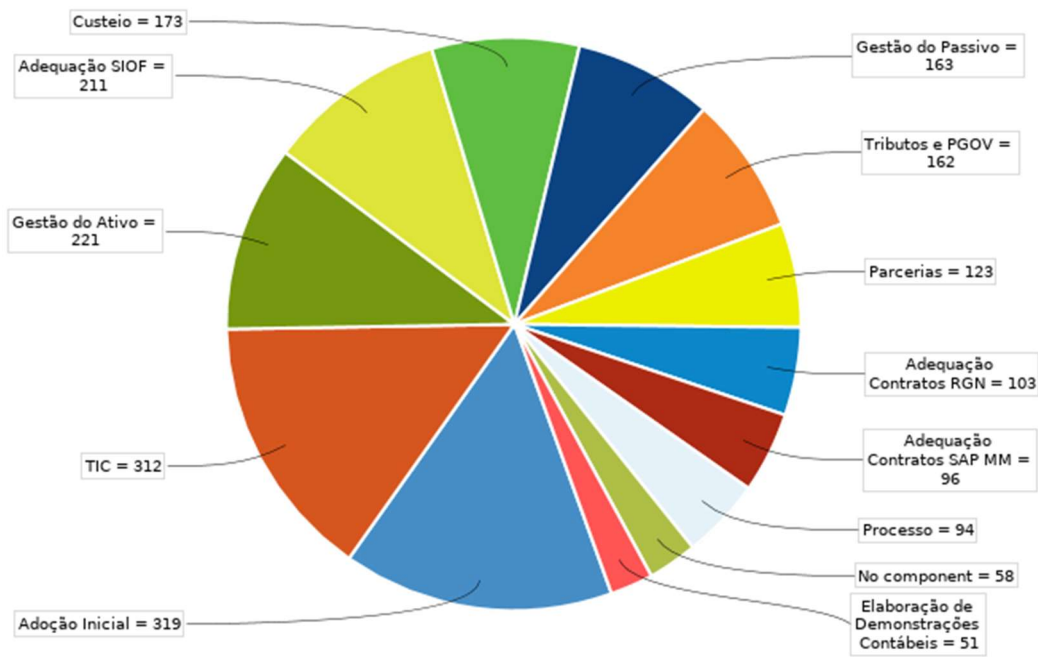
“No *backlog* a gente tinha tudo que a gente precisava mapeado, e aí conforme o projeto foi andando, a gente via o que que já dava para ser atacado dali, naqueles marcos ali, e a gente via porque que já dava para ir avançando. Então, saber o quanto precisava ser realizado era o *backlog*, e a metodologia possibilitava, assim, verificar claramente o que precisava ser realizado. A gente tinha tudo ali registrado no sisteminha, o *Jira* né.” (Entrevistada 10).

Assim, segundo informações extraídas do sistema, o projeto IFRS 16 foi estruturado em 12 frentes, sendo 1 para o processo de adoção inicial do normativo e outras 11 frentes para criação da solução contingencial. São elas:



Foram criadas no *Jira Software*, 2.083 tarefas ao longo do projeto e atribuídas as respectivas frentes, o que demonstra o volume de atividades e contribuições de cada uma para o atingimento do objetivo final, conforme figura 7.

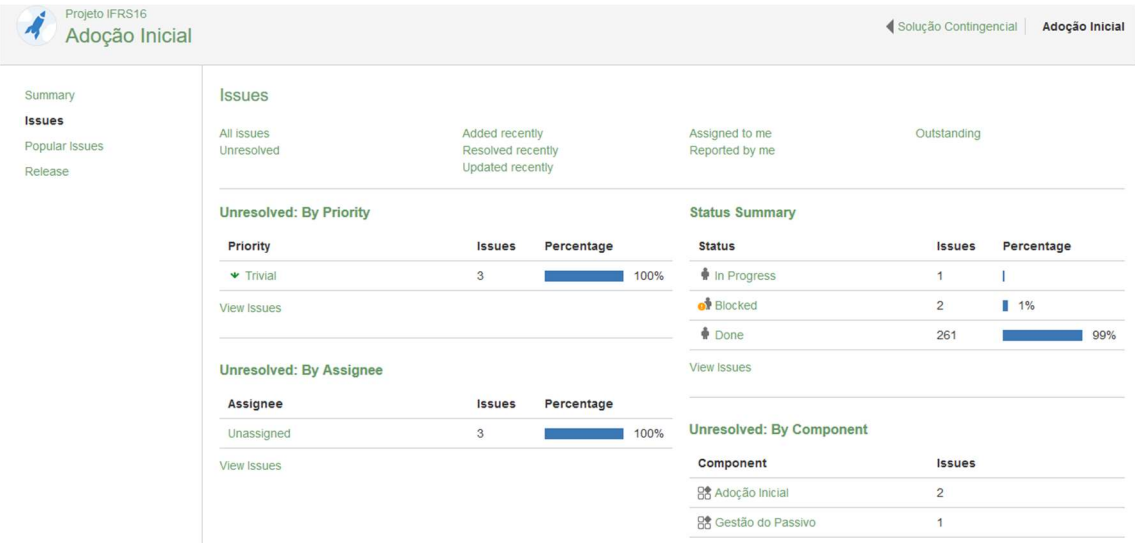
Figura 7 – Componentes do Projeto IFRS 16



Fonte: Jira Software – Projeto IFRS 16.

Observa-se que as frentes adoção inicial e tecnologia da informação foram as mais atuantes, realizando acima de 300 tarefas, seguidas pelas frentes gestão do ativo e adequação do sistema de informações financeiras, realizando acima de 200 tarefas.

Figura 8- Issues: Adoção inicial

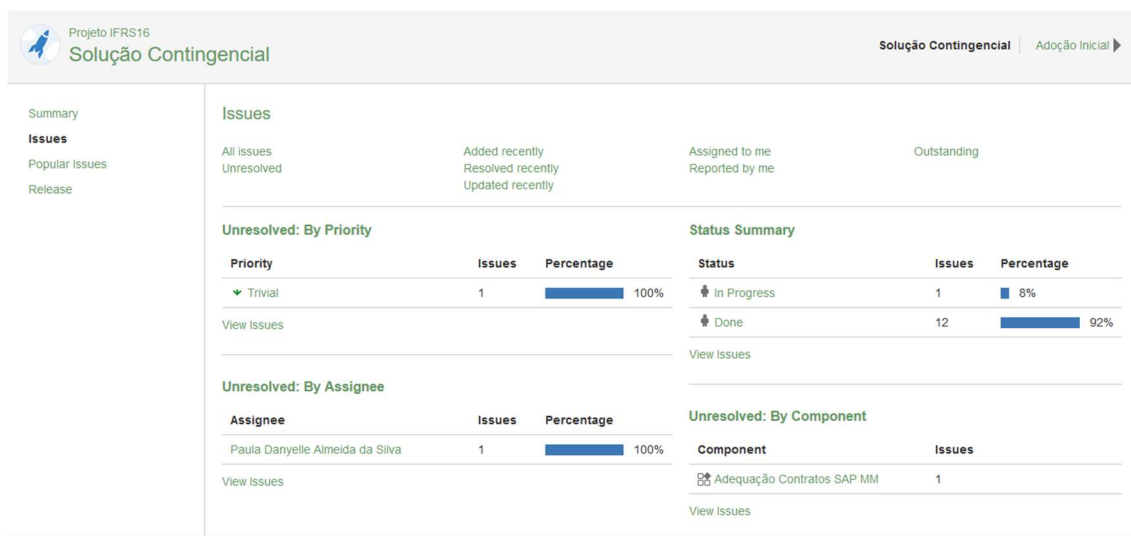


Fonte: Jira Software – Projeto IFRS 16.

Quando se observa os dois macroprocessos de forma segregada, verifica-se que ao final do projeto, no processo de adoção inicial, 99% das tarefas foram concluídas e apenas 1% se manteve com *status* bloqueada/em progresso, ou seja, das 319 tarefas da adoção inicial, apenas 2 permaneceram bloqueadas e apenas 1 em progresso (figura 8).

Já no macroprocesso Solução Contingencial, que foi a parte do projeto destinada ao desenvolvimento da nova ferramenta para controle das exigências requeridas pela norma e adequação dos processos envolvidos, 92% das tarefas foram concluídas, restando 8% das tarefas com *status* em progresso, conforme figura 9. Também é observado um percentual elevado de eficácia do macroprocesso de Solução Contingencial, porém deve ser investigado junto aos participantes se as referidas tarefas de fato não foram concluídas, se deixaram de ser necessárias, ou se apenas não faltou a conclusão no *Jira Software* em função da desmobilização das equipes ao final do Projeto. E caso essas tarefas tenham de fato permanecido pendentes, se não chegaram a comprometer a implementação do normativo.

Figura 9 - Issues: Solução Contingencial



Fonte: Jira Software – Projeto IFRS 16.

O *Jira Software* também disponibiliza uma nuvem de palavras, figura 10, e com base nela é possível ter uma percepção dos assuntos mais abordados nas tarefas, que podem ser indicativos de questões mais trabalhosas ou mais difíceis de solucionar. Essas palavras indicam os seguintes assuntos: processo, parceria, requisito/necessidade, passivo e custeio.

Figura 10 - IFRS 16: Nuvem de palavras



Fonte: Jira Software – Projeto IFRS 16.

A funcionalidade do *Jira Software* apareceu diversas vezes durante a fala dos entrevistados, o que demonstra a importância do sistema para o controle das atividades e para o desenvolvimento do projeto, como por exemplo, na fala do entrevistado 2: “O método se torna ágil quando a gente tem ferramentas para fazer acontecer. Se não tivesse o *Jira* ou outra ferramenta não teria o método ágil.”

4.3. Entrevistas

4.3.1. Perfil dos entrevistados

Segundo o discurso dos entrevistados, o projeto contou com a participação de 50 a 60 profissionais, mas nem todos tiveram dedicação exclusiva de modo a possibilitar uma participação mais ativa no projeto.

Dessa forma, com base na documentação disponibilizada por meio do *Jira Software*, foram identificados dezesseis integrantes que participaram mais ativamente do Projeto IFRS 16, considerando o volume de tarefas envolvidas e que responderam por aproximadamente 70% da demanda total do projeto. Desse total, não foi possível contatar três integrantes, devido a aposentadoria e licença-maternidade, finalizado a coleta de dados com 13 entrevistados, qualificados no quadro 2.

Quadro 2 – Perfil dos entrevistados

Entrevistado	Gênero	Posição organizacional	Ocupante de função gerencial	Lotação	Posição do Projeto IFRS 16	Tempo de duração da entrevista
Entrevistado 1	Masculino	Profissional Petrobras de Nível Técnico Pleno - Ênfase: Contabilidade	Não	Contabilidade e Tributário	Líder de frente	00:21:17
Entrevistado 2	Masculino	Profissional Petrobras de Nível Técnico Pleno - Ênfase: Contabilidade	Não	Contabilidade e Tributário	Equipe	00:47:29
Entrevistado 3	Feminino	Profissional Petrobras de Nível Superior Sênior - Ênfase: Administração	Não	Transformação Digital	Project Management Office	01:01:59
Entrevistado 4	Feminino	Profissional Petrobras de Nível Superior Sênior - Ênfase: Ciências Contábeis	Não	Contabilidade e Tributário	Líder de frente	00:15:28
Entrevistado 5	Feminino	Profissional Petrobras de Nível Superior Sênior - Ênfase: Ciências Contábeis	Não	Tecnologia da informação e telecomunicações	Equipe	00:29:47
Entrevistado 6	Masculino	Profissional Petrobras de Nível Superior Máster - Ênfase: Ciências Contábeis	Não	Tecnologia da informação e telecomunicações	Líder de frente	01:07:00
Entrevistado 8	Masculino	Profissional Petrobras de Nível Superior Sênior - Ênfase: Administração	Não	Tecnologia da informação e telecomunicações	Líder de frente	00:41:53
Entrevistado 7	Masculino	Profissional Petrobras de Nível Superior Máster - Ênfase: Ciências Contábeis	Gerente setorial	Contabilidade e Tributário	Líder de frente	00:23:50
Entrevistado 9	Feminino	Profissional Petrobras de Nível Superior Máster - Ênfase: Ciências Contábeis	Gerente setorial	Contabilidade e Tributário	Líder de frente	00:29:15
Entrevistado 10	Feminino	Profissional Petrobras de Nível Técnico Pleno - Ênfase: Contabilidade	Não	Contabilidade e Tributário	Equipe	00:17:26
Entrevistado 11	Feminino	Profissional Petrobras de Nível Superior Máster - Ênfase: Ciências Contábeis	Gerente setorial	Contabilidade e Tributário	Líder do Projeto	00:40:08
Entrevistado 12	Feminino	Profissional Petrobras de Nível Superior Pleno - Ênfase: Análise de Sistemas - Processos de Negócios	Não	Tecnologia da informação e telecomunicações	Equipe	00:15:58
Entrevistado 13	Feminino	Profissional Petrobras de Nível Superior Sênior - Ênfase: Análise de Sistemas - Processos de Negócios	Gerente	Suprimentos de bens e serviços	Líder de frente	00:22:17
Entrevistado 14	Aposentadoria					
Entrevistado 15	Licença maternidade					
Entrevistado 16	Incompatibilidade de agenda no período destinado a coleta de dados					

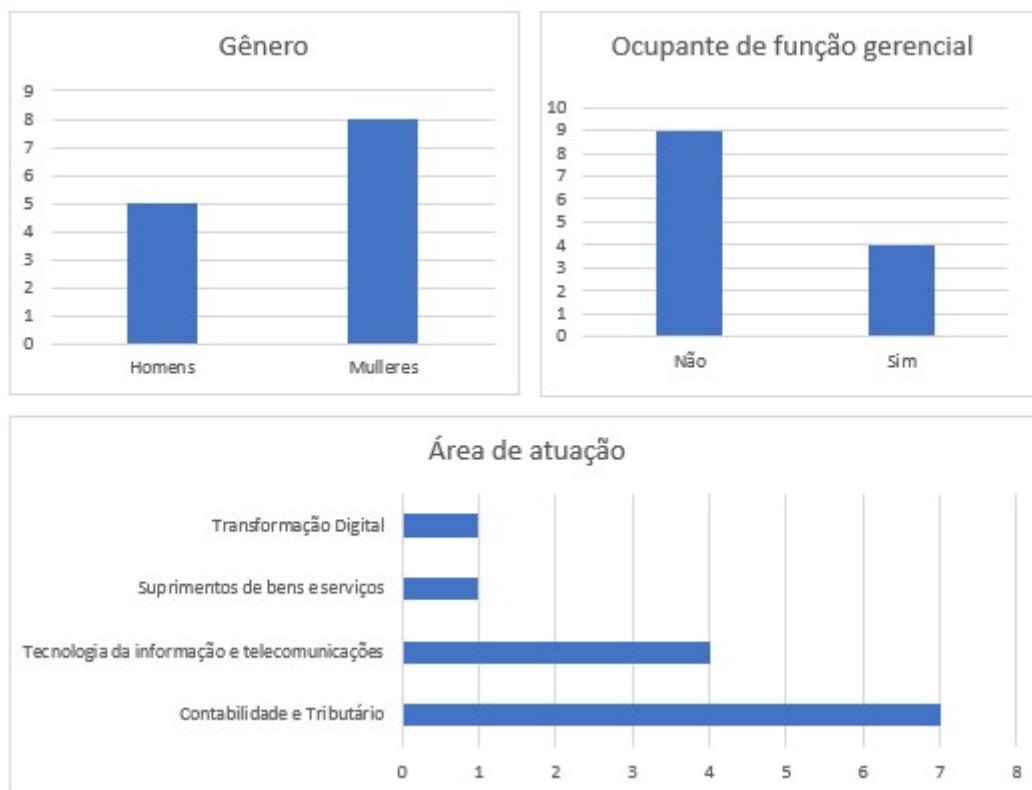
Fonte: dados da pesquisa.

O perfil dos entrevistados foi bem diversificado, conforme quadro 2, e percebe-se uma maior participação de mulheres no Projeto, o que pode indicar uma tendência da empresa à maior participação do gênero feminino em projetos de grande importância, dando possíveis indícios de uma busca pela equidade de gênero.

Verificou-se também uma proporção de aproximadamente 30% de ocupantes de funções gerenciais e 70% de não ocupantes, além de maior atuação da área Contabilidade e Tributário, com aproximadamente 55%, mostrando engajamento da área responsável

pela implementação do normativo contábil, seguida pela área de Tecnologia da Informação e Comunicações, com aproximadamente 30%, demonstrando os impactos sistêmicos demandados para implementação do normativo.

Figura 11 - Análise do perfil dos entrevistados



Fonte: dados da pesquisa.

4.4. Triangulação entre a percepção dos entrevistados x dados do projeto x literatura

Com base nas entrevistas realizadas, as percepções dos entrevistados foram agrupadas e organizadas por assunto, a fim de possibilitar a análise dos discursos e comparação com a literatura sobre o tema, para subsidiar as interpretações e conclusões deste estudo. Também foram transcritos alguns trechos relevantes das falas dos entrevistados.

4.4.1. Motivos que levaram a escolha de uma metodologia de projeto para implementação de uma norma contábil

Com base na análise realizada pelo IASB (2016), na fase de estudo da IFRS 16, eram esperados grandes impactos em diversos setores e atividades. De acordo com a revisão de literatura, a maior parte dos estudos anteriores sobre a implementação do IFRS 16 se concentram em avaliar esses impactos provocados pela norma, e demonstram que os arrendamentos eram utilizados como fonte de financiamento extrapatrimonial e que a inclusão desses valores nas demonstrações financeiras provoca impactos na lucratividade, alavancagem, retorno sobre o ativo, entre outros.

Esse impacto é corroborado nas primeiras demonstrações financeiras da Petrobras após a implementação do normativo, onde pôde-se visualizar o valor de R\$ 102.970 milhões em ativos de direito de uso provenientes de compromissos contratuais arrendamentos que antes não eram visualizados. Nos estudos anteriores à implementação, o mercado de óleo e gás não era citado como um dos mais impactados, mas com base na empresa em estudo (figura 5), verifica-se que parece ser uma característica do negócio a utilização de equipamentos arrendados como unidades de produção de petróleo e gás natural, embarcações, terrenos e edificações, helicópteros, sondas de perfuração e outros equipamentos de exploração e produção. A magnitude dos impactos também é confirmada nas entrevistas dos participantes:

“(...) os impactos que a gente sabia que ia ter no sistema Petrobras. Para se ter uma ideia as pessoas não souberam do valor que a gente estava li discutindo até que fosse divulgado, o valor que a gente estava trabalhando era a nível de bilhão e pouquíssimas pessoas sabiam disso, mas, mesmo assim, todas as pessoas tinham ideia do quanto isso seria impactante.” (Entrevistada 11).

“(...) ele tem ramificação em outras bases, como a parte de acompanhamento de contratos, a parte de pagamentos e recebimentos, a parte de medição de contratos, a parte de acompanhamento orçamentário, parte de controle do imobilizado, então é muito complexo. a gente tinha que implementar uma norma que traria impactos extremamente relevantes nas demonstrações contábeis da companhia e no principal indicador da companhia que é a dívida líquida, (...)” (Entrevistado 2).

“(...) as principais dificuldades foi a questão do volume de contratos de arrendamento, algumas especificidades de tipos de contratos, alguns bem diferente dos contratos normais, padrões (...)” (Entrevistado 8).

Ainda sobre estudos anteriores, foram identificados elevados custos com a aquisição de sistemas capazes de atender ao acompanhamento requerido pela norma, apesar de Tóth (2020) ressaltar ser possível controlar a contabilização referente aos

arrendamentos sem um *software* específico, mas alertou sobre os riscos de conformidade do processo ao manter manualmente esses controles dado o volume de informações e lançamentos contábeis em algumas empresas. Isso também é corroborado na fala do entrevistado 7:

“(...) a gente precisava fazer uma apuração desses valores da forma mais sistematizada possível, **assim no ruim no ruim tudo poderia ter sido feito no Excel da vida, ia ser muito frágil**, ia ser um trabalho hercúleo, a cada trimestre teria que ser feito um processo parecido com o que foi feito na adoção inicial por exemplo, então a gente via que essa questão do escopo mínimo para rodar era necessária, (...)” (Entrevistado 7).

Foi observado que, a princípio, a intenção da Petrobras era contratar uma ferramenta de mercado que atendesse aos requisitos da norma contábil IFRS 16, mas não foi possível, como se observa na fala da Entrevistada 11:

“Na verdade, a gente não conseguiu contratar porque existia uma situação particular de mercado, **nenhuma empresa estava capacitada tecnicamente para atender a nossa necessidade**, e não era só a nossa necessidade de Petrobras, era de todas as empresas que iam implementar, então a gente **tinha um gap de mercado**, ninguém tinha um *software* pronto, os cenários da norma eram novos para quem ia aplicar, então a gente não tinha no mercado ninguém que pudesse atender a gente com o *software*, com o módulo, **e a gente viu isso na Vale, a gente viu isso na Shell, a gente viu isso em outras empresas, inclusive em empresas internacionais de petróleo**, que também optaram por fazer projeto, então a gente não foi sozinho, foi um caminho diante de uma lacuna de ferramentas que pudesse atender a nossa necessidade para primeiro de janeiro de 2019.” (Entrevistada 11).

Algumas empresas chegaram a iniciar as negociações demonstrando a existência de possíveis ferramentas, e a área de Contabilidade e Tributário, doravante chamada apenas de CONTRIB, iniciou o detalhamento dos requisitos necessários, porém, com o avançar das negociações, a área de Tecnologia da Informação e Comunicação, doravante chamada apenas de TIC, alertou sobre a possibilidade do não oferecimento de uma ferramenta adequada, conforme pode ser observado nas falas dos entrevistados 5 e 6:

“A maior complexidade foi no início, quando a CONTRIB nos procurou para intermediar as licitações para compra de uma solução de mercado, e **nos primeiros contatos pra gente que já conhecia o sistema estava claro que as empresas não seriam capazes de entregar uma ferramenta que nos atenderia**. Então, o projeto começou a ser construído com um foco de solução provisória, mas a TIC já sabia que essa solução se tornaria definitiva, porém sem a conscientização da CONTRIB, que estava focada na definição dos requisitos para licitação, e dado o prazo que nesse momento já estava bem curto, o início do projeto e os patrocínios necessários demoraram a acontecer.” (Entrevistado 6).

“(...) nas primeiras tentativas de negociação da solução apresentada pelo fornecedor do sistema que nós utilizamos, **foi apresentada uma proposta indecente, um valor muito alto, chegava a ser surreal**, e quando nós começamos a aprofundar nas questões técnicas,

percebemos que a ferramenta não atenderia, e após mais algumas negociações, **o próprio fornecedor declinou.** (Entrevistada 5).

Cabe ressaltar, também, um fato que contribuiu para a demora em iniciar a implementação da IFRS 16: a norma entrou em vigor logo após a implementação de outras duas normas, a IFRS 9 – *Financial Instruments* e a IFRS 15 – *Revenue from Contracts with Customers*, como destacado pela entrevistada 11:

“É por que que isso atrasou, **porque a gente concorreu com a implementação de outros normativos tão grandes quanto**, então no início a gente achava que ele ia ser mais simples, porque quando a gente olha para o normativo ele não é tão complexo, do ponto de vista de norma contábil, mas ele é muito complexo operacionalmente, então a gente subestimou um pouco, eu acho.” (Entrevistada 11).

À medida que o estudo da norma foi evoluindo, a Petrobras foi sendo capaz de identificar a magnitude dos impactos dessa implementação, novamente como analisa a entrevistada 11:

“**No primeiro momento, o projeto foi estruturado de uma forma mais simples, porque a gente tinha o entendimento que era simplesmente uma norma contábil**, quando a gente teve o detalhamento e estudou mais profundamente **a gente viu que não era só contábil**, que a gente tinha que olhar para projetos, etapas de contratação, orçamento, performance de atendimento para obrigações legais, não só tributárias como imposto de renda, mas também questões fiscais específicas da indústria de petróleo como participação especial, então a gente percebeu que não era possível deixar restrito a questões de contabilidade ou finanças, então o projeto necessariamente precisou de uma equipe multidisciplinar.” (Entrevistada 11).

Verificou-se que quando a dificuldade de contratação de uma ferramenta pronta foi constatada, o tempo até a entrada em vigor do normativo já estava bem escasso, a Petrobras precisou se estruturar, focando na escolha da metodologia adequada, para desenvolver uma solução internamente, assim como recomendado por Ahimbisibwe e outros (2017), ao explicar que a combinação adequada entre o tipo de projeto e a abordagem de desenvolvimento aumenta as chances de sucesso de um projeto, e também em linha com Tiwana e Keil (2004), que afirmam que o uso de uma metodologia inadequada é o fator de risco mais crítico para o fracasso.

Devido ao curto prazo entre a publicação e a implementação da norma contábil, a escolha da melhor metodologia mostrou-se relevante para minimizar os riscos de a implementação atrasar ou até mesmo fracassar.

Então, dado o impacto em diversos processos e sistemas, além do curto espaço de tempo até a entrada em vigor do normativo, desencadeou a necessidade de a empresa buscar formas de acompanhamento das modificações necessárias, seja por meio de um sistema de informações, metodologia de governança de projetos ou, ainda, a combinação dos dois, de modo a facilitar a aplicação da norma em todas as áreas impactadas.

A Petrobras estruturou-se em um projeto com a participação de uma equipe multidisciplinar proporcionando o conhecimento necessário ao projeto sobre todas as áreas. Uma parte da equipe precisou atuar em dedicação exclusiva, dado o curto prazo para implementação, e outra parte não ficava *full time*, eram chamados a participar na resolução de alguma questão pontual.

Para garantir a dedicação dos profissionais às atividades de implementação, a liderança do projeto optou por escolher um local de trabalho separado dos habituais, para a realização das atividades, garantindo assim tanto para aqueles designados com dedicação exclusiva, quanto para os que fossem chamados eventualmente, que não ficassem com a atenção dividida com suas atividades rotineiras e pudessem realmente focar sua atenção no Projeto IFRS 16, conforme esclareceram os entrevistados 2 e 11:

“(...) quando a gente implementa um projeto dessa magnitude **a gente tinha o desafio de conseguir a dedicação exclusiva dos profissionais**. Um projeto muito grande e com o tempo muito curto, **a gente tinha o risco da dispersão dos profissionais** então a gente optou por fazer numa sala na universidade corporativa, onde a gente tinha um espaço para colocar os profissionais núcleo, que eram aqueles que tinham dedicação exclusiva e os profissionais que vinham auxiliar em algum conhecimento específico, então a gente criou uma sala num formato não tradicional, num formato muito parecido com o desenvolvimento de *software* de TI, com ilhas de conhecimento, **onde esses profissionais pudessem trocar conhecimento e trocar questões relacionadas ao projeto de uma maneira muito mais ágil**, é isso fez a gente criar um ambiente propício à troca de ideias sem toda a questão burocrática que envolve a companhia, mandar e-mail com cópia pro chefe, é então todo mundo dentro de uma sala com ilhas para cada frente ajudou muito na integração do projeto.” (Entrevistada 11).

“(...) as pessoas se ajudavam, com bastante espírito de colaboração, tinha momentos para gente estar discutindo outras coisas, é algo que hoje não seria nem possível né, de ficar num ambiente confinado. **Foi bastante enriquecedor, essa colaboração, a gente estar junto (...)**” (Entrevistado 2).

Constata-se que esse modelo de formação de equipe e de localização física escolhidos, proporcionando a dedicação em tempo integral, estava alinhado às práticas ágeis, segundo Lappi, Karvonen e Lwakatare (2018) e Cervone (2011), o que já apresentava indícios da escolha da metodologia de trabalho que estava sendo desenhada

para a condução do Projeto IFRS 16, pois foi relatado pela entrevistada 11 que foi nesse momento que a equipe de TIC trouxe a proposta de utilização dos métodos ágeis:

“Então quando a gente chegou e olhou o problema, a gente viu que não tinha mais tempo, então o método ágil foi concebido para que a gente pudesse ter uma solução mais imediata para entregar em primeiro de janeiro.” (Entrevistada 11).

O entrevistado 7 destaca um dos fatores que mais contribuiu para escolha dos métodos ágeis, o cenário de muita dificuldade de fechar o escopo inicial do projeto, como foi o caso da IFRS 16, onde os métodos ágeis se mostravam uma solução adequada em proporcionar o início dos trabalhos, testes e adequações necessárias para o projeto de implementação avançar, o que está em linha com a literatura sobre métodos ágeis (AHIMBISIBWE; CAVANA; DAELLENBACH, 2015).

“Eu acho que foi um fator muito importante para gente conseguir sair do outro lado, (...) o pessoal estava tentando fechar o escopo de uma coisa que era muito complexa para você colocar no papel antes de funcionar, então coisas que são muito complexas e que você tem muita incerteza, você é só pode gastar pouco tempo estudando as possibilidades, mas chega uma hora que você precisa fazer um ciclo ali para que você teste aquela ideia, para você ter um feedback se aquilo ali vai funcionar ou não né. (...) a gente falou assim agora o escopo vai ser iterativo incremental e a gente vai precisar botar todo mundo na mesma sala, isso destravou e abriu ali a possibilidade para falar assim: beleza, podemos começar o projeto e a partir dali a gente foi fazendo algumas doses homeopáticas de escopo, então a gente foi fazendo, testando um pouquinho, (...) a gente já tinha ali alguns ciclos em que a gente testava os objetivos específicos, nesse intervalo de 2 semanas a equipe precisa entregar tal coisa, e o pessoal foi fazendo isso e aprendendo a cada rodada dessa. Então eu acho que esses conceitos básicos do escopo variar e a gente ter que atender em um determinado tempo, e essa própria questão da gente ir experimentando em ciclos, e tendo compromissos a cada ciclo, ir aprendendo com eles, eu acho que essas 2 coisas foram fundamentais botar aí o projeto para frente.” (Entrevistado 7).

Ainda nesse sentido, a entrevistada 11 destaca o cenário de incertezas em que o projeto de implementação estava inserido, o que segundo a literatura também indicava a utilização dos métodos ágeis (ABRAHAMSSON et al., 2002; ALMEIDA, 2017; PAASIVAARA; DURASIEWICZ; LASSENIUS, 2008):

“(...) porque era um projeto para ser construído inclusive normativamente, porque algumas decisões normativas a gente só teve inclusive depois da implementação, então o método ágil foi bem importante, e ele é muito recomendado principalmente para esses cenários.” (Entrevistada 11).

Diante disso, é possível verificar que o curto prazo, os potenciais impactos em diversas áreas e a dificuldade em fechar o escopo do projeto de implementação, dado o

cenário de muitas incertezas, como um todo foram os determinantes dos motivos que levaram a escolha dos métodos ágeis pela Petrobras para implementação da norma contábil IFRS 16 – *Leases*. A comparação entre os métodos ágeis e tradicionais em relação as questões práticas relatadas pelos entrevistados são aprofundadas a seguir.

4.4.2. Diferenças entre métodos tradicionais e ágeis

Segundo Highsmith (2002), os métodos tradicionais para gestão de projetos começavam com o levantamento e documentação dos requisitos necessários, seguido pela elaboração de um projeto arquitetônico complexo, depois a fase de desenvolvimento, implementação e, por fim, a inspeção e aprovação ou reprovação da ferramenta desenvolvida. Porém, segundo o entrevistado 7, na implementação da IFRS 16, isso não era possível:

“(...) foi uma das coisas que arrastou também o projeto até chegar na fase da execução, porque o pessoal estava tentando fechar o escopo de uma coisa que era muito complexa para você colocar no papel antes de funcionar, então coisas que são muito complexas e que você tem muita incerteza, você é só pode gastar algum tempo estudando as possibilidades, mas chega uma hora que você precisa fazer um ciclo ali para que você teste aquela ideia, para você ter um *feedback* se aquilo ali vai funcionar ou não né. Então, a maior contribuição foi a gente conseguir destravar essa negociação contratual que existe quando você está ali num projeto tradicional, eu ‘sou área cliente então eu quero esse escopo’ e ‘eu sou a área que vai executar então eu preciso especificar todo o escopo’, então a gente falou assim agora o escopo vai ser iterativo incremental e a gente vai precisar botar todo mundo na mesma sala, isso destravou e abriu ali a possibilidade para falar assim: ‘beleza, podemos começar o projeto e a partir dali a gente foi fazendo algumas doses homeopáticas de escopo’, então a gente foi fazendo, testando um pouquinho, mesmo antes do processo, então antes da gente começar a construir qualquer *software* ou qualquer coisa, a gente já tinha ali alguns ciclos em que a gente testava os objetivos específicos, nesse intervalo de 2 semanas a equipe precisa entregar tal coisa, e o pessoal foi fazendo isso e aprendendo a cada rodada dessa. Então eu acho que esses conceitos básicos do escopo variar e a gente ter que atender em um determinado tempo, e essa própria questão da gente ir experimentando em ciclos, e tendo compromissos a cada ciclo, ir aprendendo com eles, eu acho que essas duas coisas foram fundamentais botar aí o projeto para frente.” (Entrevistado 7).

Uma das maiores dificuldades apontadas foi a questão da subjetividade e julgamento que estão fortemente presentes em diversos dos requisitos apresentados pela norma, além das alterações normativas e tributárias que ocorreram ao longo do processo de implementação. Segundo os entrevistados, a implementação da IFRS 16 aconteceu em um cenário de instabilidade normativa e tributária:

“Depois ainda da implementação teve ainda alteração de normativo, o ofício CVM 02/2019, que deixou de ponta a cabeça aquilo que a gente tinha desenhado, a gente

tinha desenhado todo sistema para acompanhar os contratos líquidos de PIS e COFINS, então **era um ambiente que ainda tinha muita instabilidade normativa**, muitas coisas ainda eram passivas de revisão durante o processo (...) tivemos modificações que não estavam previstas, hoje já com o projeto implementado, tivemos mudanças de taxas na auditoria, de taxa real para nominal, então desde a implementação a agente já recontabilizou pelo menos umas 3 vezes tudo aquilo que a gente fez, e a gente vai fazer uma nova agora, vamos fazer um outro reproprocessamento em maio, o que vai contabilizar de forma efetiva o PIS e COFINS, vamos ter que rever toda a contabilização de uma centena de contratos desde a adoção inicial até agora. Então o método ágil foi importante, sem ele a gente não conseguiria entregar.” (Entrevistado 2).

“Na parte que eu atuei que foi em relação aos impactos financeiros tanto do ativo como do passivo **foi repleta de incertezas** em relação as taxas a serem utilizadas e tinha impactos em diferentes áreas da companhia, além de muitos reflexos nas demonstrações financeiras.” (Entrevistada 5).

“**E um fator adicional também é que a própria legislação, legislação não, mas as regras de IFRS não estavam muito claras**, elas tinha uma necessidade de amadurecimento dentro do projeto, então em cima disso tudo a gente ainda tinha uma necessidade de amadurecimento das regras básicas em alguns pontos, e a companhia tinha que se posicionar e tudo mais, então tinha um grau muito elevado de complexidade muito elevado por causa disso, a quantidade grande de assuntos, a quantidade de envolvidos muito grande, um prazo muito curto, e **um fator de incerteza sobre a própria regra de negócio, que o sistema e os próprios processos tinham que obedecer.**” (Entrevistado 7).

Conforme abordado na literatura, as metodologias tradicionais de gerenciamento de projetos são indicadas quando os requisitos são claros e poucas mudanças são esperadas, ou seja, quando o ambiente é previsível (VINEKAR; SLINKMAN; NERUR, 2006). Não são previstas mudanças e adaptações, então qualquer desvio ou ajuste que seja necessário pode tornar o empreendimento complicado e caro (LEI et al., 2017). Conforme abordado pelos entrevistados, isso aconteceu durante a implementação da IFRS 16, pois houve modificações normativas após a data de vigência da norma.

Como saída a esse tipo de situação, surgiram os métodos ágeis, onde segundo a literatura, os requisitos não precisam ser alocados de uma só vez, no início do projeto, devendo ser construídos, desenvolvidos e adaptados ao longo dos projetos (BECK; ANDRES, 2004) e, com isso, se adaptando melhor a projetos com requisitos que não estejam muito bem definidos, podendo variar bastante ao longo do desenvolvimento, com planejamento contínuo, com modelo de desenvolvimento baseado em entrega (AHIMBISIBWE; CAVANA; DAELLENBACH, 2015).

As práticas ágeis de governança de projetos focam em requisitos flexíveis, definições tangíveis, validação de entregáveis (LAPPI; KARVONEN; LWAKATARE, 2018) e, assim, têm se mostrado muito eficazes em cenários de extrema incerteza

(BOEHM; TURNER, 2003), exatamente como o cenário apresentado pelos entrevistados. pode-se compreender a escolha da Petrobras pelos métodos ágeis para o projeto de implementação da IFRS 16.

Ser ágil significa entregar rapidamente, testar, e, caso seja necessário, mudar rapidamente, ou seja, responder as necessidades de mudança rapidamente de modo a possibilitar que as entregas sejam realizadas de forma adequada e o mais rápido possível (HIGHSMITH; ORR; COCKBURN, 2000).

Nesse sentido, dadas as incertezas e modificações já relatadas anteriormente, segundo os discursos da maioria dos entrevistados, o método possibilitou minimizar determinações erradas ou erros de execução, ou seja, refazer ou adaptar algum requisito durante a implementação, exatamente como indicado por Khan (2020) ao explicar que nos métodos ágeis a solução desenvolvida é frequentemente testada, suportando, assim, a abordagem de desenvolvimento adaptativo.

“Então quando a gente fala em método ágil, ágil não significa necessariamente ser rápido, ágil é você conseguir ter uma flexibilidade para conseguir se adaptar as mudanças, então nisso eu realmente acho que foi bastante, eu acho que a gente tinha ali uma questão de flexibilidade bem grande, não só desculpa né, com essa questão da gente ter quer mudar o escopo com o tempo.” (Entrevistado 7).

“Sim, como você vai fazendo pequenas partes e vai testando e entregando, qualquer erro é logo identificado e fica mais fácil de corrigir porque só afetou uma pequena parte desenvolvida. Ao longo do projeto foram necessárias algumas modificações e todas conseguimos realizar e implementar no tempo correto.” (Entrevistada 5).

Quando desafiados a escolher entre uma metodologia tradicional e uma metodologia ágil, um entrevistado não soube opinar por nunca ter trabalhado com métodos tradicionais e o entrevistado 1 declarou preferir os métodos tradicionais por estar mais habituado:

“acho que pela minha vivência na metodologia tradicional eu escolheria ela.” (Entrevistado 1)

Os entrevistados 2, 3, 4, 5 e 7 foram taxativos em afirmar que escolheriam os métodos ágeis em comparação aos métodos tradicionais. Os entrevistados 8, 9 e 10, por sua vez, contemporizaram quanto a experiência em si e eventuais necessidades de mudanças na metodologia ágil.

“Como foi a minha primeira experiência e eu acho que foi muito bem-sucedida, principalmente em termos de cumprimento de prazos, e eu acho que por já ter experiência

na metodologia tradicional e às vezes a gente ficava pecando aí na disciplina em relação a prazos, **eu escolheria método ágeis.**” (Entrevistado 8).

“Eu tenderia a escolher uma metodologia ágil de trabalho, mas fazendo algumas adaptações para aquilo que a gente precisa ter de método tradicional, cada atividade tem que ser avaliada, mas eu acho também que tem como se enquadrar no método ágil. Acho que seria um misto então.” (Entrevistada 9).

“Eu acho que eu escolheria ágil né, eu nunca trabalhei num projeto grande assim com uma metodologia tradicional, então eu não sei comparar, então eu iria no time que já ganhou né, já participei desse e vi que deu certo né, então vamos repetir.” (Entrevistada 10).

Para Al-Saqqah e outros (2020), podem existir situações em que não seja adequada a adoção de metodologias ágeis no desenvolvimento de certos projetos, de modo que os métodos tradicionais podem ser ideais para esses casos. Eles enfatizam que cada projeto precisa ser avaliado de forma individualizada para se chegar a melhor metodologia a ser utilizada. Isso está em linha com o apontamento realizado pela entrevistada 11:

“Na realidade, eu olharia o projeto, porque é existem projetos que já nascem com uma carinha de “ah, eu quero mexer no fluxo de informação”, então nesse caso o método tradicional talvez seja mais aderente, mas se for “eu quero fazer um novo fluxo de informação do conta corrente, para ver as informações...”, aí eu já acho o método ágil mais aderente, porque aí já envolve muita gente, quando o projeto é menor eu não escolheria o método ágil, eu escolheria tradicional, então eu não acho que é assim a gente tem que escolher (...) então eu não acho que existe o bom e o mau, eu acho que um não é melhor que o outro, tem que observar qual é mais aderente aquela necessidade. Então eu não tenderia escolher, eu tenderia a olhar o que que eu quero. Na verdade, eu usaria as metodologias como um leque de opção, e aí eu vou escolher com qual eu atenderia com mais eficácia o que eu pretendo fazer, eu usaria a metodologia como ferramentas.” (Entrevistada 11).

Além dos métodos ágeis ou tradicionais utilizados individualmente, surgem ainda as abordagens híbridas de desenvolvimento de projetos, que são combinações entre as abordagens ágeis e tradicionais, onde uma unidade organizacional adota o método e personaliza de acordo com as necessidades de seu próprio contexto como domínio do aplicativo, cultura, processos, projeto, organização estrutura, técnicas e tecnologias.

Os métodos híbridos permitem que as empresas se beneficiem de ambas metodologias, fornecendo aos clientes e à administração um ambiente seguro e desenvolvedores com a flexibilidade exigida (KUHRMANN et al., 2019; PRENNER, 2020). Essa possibilidade também está alinhada ao discurso de alguns participantes.

“eu ainda acho que existe uma terceira via o que seria o híbrido, é uma das coisas que é muito interessante no ágil e também pode ser utilizada no tradicional é fazer *reports* diários, isso não impede” (Entrevistada 11).

“Eu tenderia a escolher uma metodologia ágil de trabalho, mas fazendo algumas adaptações para aquilo que a gente precisa ter de método tradicional, cada atividade tem que ser avaliada mas eu acho também que tem como se enquadrar no método ágil. Acho que seria um misto então.” (Entrevistada 9).

Quando questionados sobre quais os ganhos decorrentes da utilização de metodologia escolhida, o único que escolheria os métodos tradicionais (entrevistado 1), apresenta uma justificativa baseada em prazos. Porém, isso demonstra uma falta de conhecimento da literatura, pois os métodos ágeis não estão necessariamente associados a prazos curtos e os tradicionais a prazos mais longos, não existindo essa relação. Ao fim do discurso, ele demonstrou optar por um modelo que chama de misto, mas na realidade seria o híbrido,

“A questão que me fez optar pelos métodos tradicionais é a questão do prazo né, então se for métodos ágeis com um prazo maior, eu poderia mudar de opinião. Nos métodos tradicionais que eu trabalhei a gente também tinha entregas parciais, assim como nos métodos ágeis, também trabalhei em desenvolvimentos que foram todos feitos e somente após estar concluído é que ele foi entregue. **Então, nesse outro eram um misto de métodos ágeis com os tradicionais.** O SIOF foi construído assim, com essa mistura de ágeis com tradicionais. O TAFS já foi todo desenvolvido para depois ser entregue. **Eu acho o misto mais adequado.”** (Entrevistado 1).

Os demais entrevistados que preferem os métodos ágeis apresentaram argumentos em linha com a literatura sobre o assunto, como a clareza dos objetivos/tarefas a serem realizadas no curto prazo proporcionadas pelo método (*backlog*, histórias e *sprints*), o menor risco verificar que o projeto foi desenvolvido de maneira errada apenas ao final, os ganhos de se trabalhar com equipes multidisciplinares, o maior foco no cliente, entre outros:

“Quando a gente fala de métodos ágeis a gente vê os objetivos mais claros e o tempo que a gente vai ter para atingir esses objetivos.” (Entrevistado 2).

“Eu gosto dessa dinâmica dos métodos ágeis porque fica tudo muito claro, você alinha as expectativas, porque o gerente quer o trabalho então a gente em conjunto vai verificar os recursos que a gente tem para entregar o trabalho até o final do ano, e aí a gente trabalha em cima daquilo que foi definido em conjunto. Porque nos métodos tradicionais pode chegar no final do ano e eu não entregar nada do que você quer, aí a gente vai ter que refazer tudo. (...) Então o que que é o método, é você ter as reuniões de planejamento, você ter um *backlog* bem robusto, que te indica o caminho a seguir, e também é fundamental fazer as reuniões diárias para que seja dito o que você fez ontem, o que você está fazendo hoje, e o que você vai fazer amanhã, e quando eu falo amanhã é amanhã mesmo, e esse acompanhamento tem que ser levado bem a sério. E todos os participantes têm que saber exatamente o que cada um vai fazer amanhã. E aí quando a gente olha para esse *sprint*, a gente tem mais ou menos uma ideia de tempo que vai levar cada atividade, então quando a gente percebe um atraso a gente

tem que saber explicar o motivo que levou aquele atraso acontecer, e com isso a gente consegue identificar se o profissional precisa de ajuda, às vezes você consegue trazer um sênior ou alguém mais experiente que vai ajudar aquele profissional, para que ele consiga entregar aquelas histórias que ele havia programado. E antes de avançar para a próxima *sprint* é fundamental que o profissional leia todas as histórias do *backlog*, reflita se está tudo adequado, se todos os envolvidos são capazes de entender, caso seja necessário algum refinamento que seja feito o quanto antes, para que de fato sejam priorizadas as histórias e as tarefas mais necessárias. E outra coisa, as reuniões de retrospectiva também são muito importantes, nelas você consegue identificar claramente quais foram as dificuldades encontradas, e com isso consegue evitar ou pelo menos minimizar que elas voltem a acontecer.” (Entrevistada 3).

“Porque no tradicional as vezes você desenvolve todo o projeto para só no final o cliente identificar que não era exatamente aquilo que ele queria, ou por uma falha do próprio cliente em explicar a demanda ou por uma falha dos desenvolvedores em entender a necessidade do cliente. **No ágil isso é mais difícil de acontecer.”** (Entrevistada 5).

“É porque no mundo de hoje os problemas são complexos, então essa complexidade diminui muito a capacidade de uma equipe prever todos os problemas de antemão, então você reunir várias pessoas ali numa sala durante algum tempo só escrevendo o papel ali, sem ver nada funcionando, eu acho que durante algum tempinho é super necessário para as pessoas se prepararem para o que elas vão fazer, mas quando elas tentam adivinhar tudo o que vão fazer antes de realmente colocar a mão na massa, eu acho que é uma perda de tempo muito grande, então **o recebimento de *feedback* é o que vai aumentando muito a capacidade desse time de conseguir produzir alguma coisa que funcione lá no final,** às vezes ele pode tocar aquela mudança de processo que foi desenhada tudo bonitinho, dizer que aquilo vai funcionar, na hora que vai fazer a gestão da mudança do processo, ele vê que simplesmente algumas coisas ele não tinha pensado que poderia acontecer e aconteceu. Então, se esse processo for baseado em tudo que envolve alguma criação ou adaptação de um *software* ele tende a ter mais complexidade ainda, porque você está desenhando um sistema para funcionar do início ao fim sem nunca ter tido um *feedback* você está funcionando, então os ganhos são justamente esses, diminuição da complexidade através dos *feedbacks* frequentes.” (Entrevistado 7).

“Eu acho que com ela você acaba sendo muito mais rigoroso em relação aos prazos, esse é o ponto, não é um produto final, entregue só no final do projeto, então eu acho que essa questão do prazo, **e também essa questão que eu não via em outros projetos que você já vai tendo um ganho com essas entregas antecipadas,** e dependendo do projeto você já consegue entregar alguma coisa, **que já pode ser útil para quem está consumindo aquele produto ali,** então eu acho que essa possibilidade de você ter entregas que já sejam úteis, você já pode ter ganhos mesmo antes de conseguir concluir o projeto tudo, e também essa questão da maior disciplina no atendimento dos prazos.” (Entrevistado 8).

“...muito interessante a forma como foram trabalhadas as *sprints*, *backlog*, [de modo que] a cada quinzena, a gente ia tratando isso, porque era um projeto gigante, e foi uma forma bem objetiva de a gente conseguir organizar e ir tratando tudo, de acordo com os prazos.” (Entrevistada 10).

“Eu acho que é a primeira questão é você ter uma equipe multidisciplinar, com competências diferenciadas, eu acho que isso propicia você ter mais visões sobre o seu produto, a questão da colaboração eu acho bacana, a questão de você ter um foco no cliente, e aí você tem o seu MVP (mínimo produto viável), tem a sua primeira versão do produto, e aí você vai fazendo as suas interações e vai melhorando esse produto, tem a questão do erra logo e acerta logo, então enfim eu sou fã do ágil. E você tem mais certeza sobre o produto que você está construindo, porque você vai

prototipando ali, e vai fazendo, e vai incrementando, e vai entregando para o seu cliente testar, e eu acho que isso é bem importante.” (Entrevistada 13).

Para finalizar a comparação entre os métodos, segundo Mikalsen (2020), os métodos ágeis podem demandar novas formas de controle. Boehm (2007) também destaca que os métodos ágeis devem ser utilizados com cuidado em função dos riscos de perda da confiabilidade da solução, e que o ideal é utilizar abordagens híbridas, combinando com os métodos baseados em um planejamento base, pois com isso será possível equilibrar melhor as características ágeis com as soluções planejadas. Isso também foi apontado na fala dos entrevistados:

“Então eu acho que essa metodologia acaba não permitindo que a gente tenha uma visão mais ampla de todas as tarefas que precisam ser realizadas, (...) eu acho que faltou ali um cronograma de tudo que eu precisava ter pronto até ali, algo parecido com a metodologia de implementação anterior de projetos, eu senti falta de um cronograma das atividades subsequentes, das atividades dependentes de outras, porque para eu fazer uma determinada atividade, eu teria que ter as atividades x, y e Z prontas, entendeu, eu acho que nesse ponto a metodologia não ajudou, (...) eu acho que ela poderia ter sido organizada de uma outra forma.” (Entrevistada 9).

“é como se a gente fosse construindo um lego com determinadas peças, então quando você chega ao final da sprint e percebe o que você tem e o que você não tem, te dar uma noção de como você está na construção do todo. Então isso tudo é uma quebra de modelo mental, você não pode esperar do método ágil que ele te deu uma curva S, por que ele não vai te apresentar isso, então é um esforço mental, é uma quebra de modelo mental, é aceitar o método como o método é.” (Entrevistada 11).

“(...) às vezes dá uma sensação que você perde um pouco a visão de todo, de onde você vai chegar, em algum momento, então às vezes eu penso assim num projeto muito grande como isso seria, por que hoje por exemplo a gente ainda tem um backlog de melhorias.... Do que foi entregue nesse projeto, talvez porque a gente não tinha muito tempo, não houve tempo hábil realmente de fazer, fez muitas coisas também porque naquele momento faltou assim a visão do todo, então talvez alguma coisa tenha passado aí e a gente não tem atuado.” (Entrevistado 8).

4.4.3. Características da Metodologia Ágil - Teoria x Prática

De acordo com Lappi e outros (2018), práticas ágeis de governança de projetos focam altos níveis de comunicação e capacitação das equipes, onde o objetivo é garantir a capacidade da equipe em entregar produtos funcionais e válidos de forma contínua. Para eles, o melhor desempenho e sucesso dos projetos ágeis são sustentados por práticas que dão às equipes de projeto liberdade, autoridade e capacidade de produzir valores tangíveis para os clientes.

Quando questionados sobre o trabalho em conjunto realizado por diversos profissionais especialistas em diferentes áreas, ou seja, sobre a equipe multidisciplinar que atuou no projeto, houve unanimidade entre os entrevistados que avaliaram de forma positiva, chegando a ser citada como ponto alto do projeto:

“(...) foi o ponto alto do projeto (...).” (Entrevistado 6).

“Então, eu acho que foi um fator muito legal isso, essa questão do trabalho em conjunto porque para mim foi um grande fator de sucesso do projeto, porque a gente teve vários profissionais de várias áreas atuando como pontos focais e não só como isso, dentro da metodologia *scrum* eles atuavam como *product owner* de cada frente, porque a gente deu outros nomes para não complicar a vida, mas eles trabalhavam bem como *product owner*, eles faziam o *backlog* do time que deveria construir mas não só isso eles também intermediavam com a própria área que eles representavam. Então a pluralidade era grande, exigia muito domínio dos profissionais, (...) e o sentimento de equipe apesar de ser uma equipe bem grande subdividida em equipes menores estava todo mundo ali se sentindo parte, então foi um trabalho muito legal de participar e ver isso acontecendo.” (Entrevistado 7)

“Eu acho que esse foi o maior ganho que a gente teve, ao se definir uma equipe multidisciplinar para atuar, usando ele os métodos ágeis no dia a dia do projeto, ali na organização do projeto, eu acho que cada um pode trazer a visão que cada um tinha sobre o processo, sobre como a norma estava impactando o seu processo, então foi uma equipe muito unida, claro que nós tivemos alguns problemas, em alguns momentos nós tivemos dificuldades no caminhar, mas definições em si, mas eu acho que a equipe foi muito integrada, foi bastante parceira, existiu ali um senso muito grande de “há precisamos entregar, estamos aqui juntos para entregar”, e eu acho que esse foi o segredo do sucesso do projeto.” (Entrevistada 9).

O elevado nível dos profissionais envolvidos esteve presente em diversos discursos, corroborando com requisito preconizado por Mikalsen, Stray e Moe (2020) na literatura sobre métodos ágeis:

“(...) Eu achei ótimo, os profissionais eram muito experientes e contribuíram bastante.” (Entrevistada 5).

“Primeiro, assim, a equipe foi muito boa, profissionais realmente engajados, a pessoal era muito capacitado, com um bom domínio dos processos, eu acho que a gente teve uma interação muito boa, o fato da gente ter ficado todos juntos, fisicamente no mesmo local ali próximo um do outro nesse projeto facilitou bastante, foi uma forma que a gente não estava acostumado, então essa forma de estar todo mundo junto e misturado facilitou muito o ambiente.” (Entrevistado 8).

“(...) eu acho que as pessoas que estavam lá eram muito boas, especialistas mesmo em suas áreas, então a gente teve um ganho muito bom, isso ajudou muito. Todo aprendizado pessoal de conviver com tantas pessoas, quanto do conhecimento técnico mesmo de cada um, foi muito bom.” (Entrevistada 10).

“Eu acho que esse foi um fator de sucesso, porque os profissionais que foram participar do projeto eram profissionais altamente qualificados, (...) Então foi um fator de sucesso porque as pessoas vestiam a camisa do projeto, todo mundo se sentia responsável, eu acho que o fato da gente estar numa sala, estar longe, e aquele grupo

núcleo ter reuniões todos os dias sobre questões do projeto em conjunto, ouvir os problemas do outro, criava um ambiente de empatia, criava uma cumplicidade e um compromisso mesmo, quando uma frente atrasava, as outras frentes que não estavam atrasadas ajudavam, então tinha assim um comprometimento com o todo. (...).” (Entrevistada 11).

Cabe ressaltar o bom relacionamento entre os participantes relatado pelos entrevistados, além dos diferentes pontos de vista proporcionados quando se trabalha com equipes multidisciplinares, aspecto em linha com a literatura:

“Uma questão que a Petrobras se destaca é nessa questão de relacionamento entre as pessoas, (...).” (Entrevistada 3).

“Acho que realmente tinha que ser, porque é uma norma contábil que tinha impacto em várias áreas da Companhia e seguia um roteiro que era implementado pela área contábil, mas só que a participação das outras áreas dava uma outra visão daquilo que a gente estava implementando, do que a norma contábil estava propondo, se ia ser seguido ou não (...).” (Entrevistado 2).

“Eu acho que funcionou muito bem, porque cada um tinha uma experiência em uma área, e as pessoas se ajudavam.” (Entrevistada 4).

“(...) quando a gente interage com outras frentes, com outras pessoas, a gente abre muito mais o horizonte, e consegue desenvolver uma solução mais completa.” (Entrevistada 12).

“Eu acho que é sempre muito rico né, quando a gente traz este aspecto multidisciplinar, com pessoas com habilidades diferenciadas, experiências diferenciadas, eu acho que essas contribuições enriquecem muito o resultado final do projeto e o produto que o projeto está concluindo, (...).” (Entrevistada 13).

Ahimbisibwe e outros (2015) chamam a atenção sobre o estilo de gestão em métodos ágeis ser baseado em liderança e colaboração, clientes dedicados, conhecedores e colaborativos e em mercados dinâmicos. Mikalsen e outros (2020) destacam que os membros se responsabilizam uns pelos outros e pelos resultados que as equipes têm a cumprir e, em geral, os objetivos estão alinhados ao objetivo principal do projeto, de modo que as equipes trabalham motivadas e comprometidas.

Nesse sentido, quando questionados sobre o clima de trabalho no projeto e se foi verificada uma postura colaborativa por parte dos participantes, de forma geral, as opiniões foram positivas, apesar de algumas ressalvas. Diversas falas demonstram o esforço dos profissionais que estavam na linha de frente (líderes) em promover ações para melhorar o clima de trabalho e, consequentemente, a colaboração:

“(...) Eles [os entrevistados] não se preocupavam só com a sua frente, se preocupavam com o projeto em si, com o resultado do projeto, **então eu acho que teve uma postura colaborativa muito boa.**” (Entrevistado 1).

“**Às vezes sim e às vezes não, isso faz parte né.** Como eu falei essa questão da gestão, quando você não tem essa postura a gestão atua. (...)” (Entrevistada 3).

“**O clima era muito bom. As frentes interagiam muito bem, e sempre que era necessário todas as pessoas se ajudavam com o objetivo claro de fazer o projeto andar.**” (Entrevistada 5).

“**Nós fazíamos de tudo para o clima de trabalho ficar bom,** conseguimos uma sala confortável, conseguimos *notebooks* novos quando ninguém na empresa conseguia, trocamos cadeiras, conseguimos 2 telões para agilizar as reuniões, televisão para assistir aos jogos da copa do mundo, para que fosse mais um atrativo aos participantes... enfim, fazíamos de tudo para tornar o ambiente agradável. **Sim, havia uma postura colaborativa na maior parte dos participantes.** Existia uma minoria que precisava de uma certa pressão para colaborar, mas acabava colaborando também.” (Entrevistado 6).

“**Eu acho que sim. Essa questão da postura colaborativa eu acho que sim, mas a gente estava lidando com pessoas então tem gente que é mais colaborativa e tem gente que é menos colaborativa (...).** Mas de um modo geral e com a experiência que eu tive em outros projetos, eu vejo que era um projeto em que a gente tinha uma colaboração muito acima da média, era um projeto que a gente tinha um clima bem bacana, as lideranças do projeto sabiam segurar a pressão da questão do prazo e tudo mais, conseguiam negociar os recursos, o tempo de cada um e tudo mais, e isso também refletia nessa questão da postura colaborativa, o time ficava ali para fazer o que precisava fazer, **então por vezes tinha até virada de noite, então a galera ficava ali, então eu acho que o pessoal era bem proativo e bem colaborativo.**” (Entrevistado 7).

“**Houve mas ela foi construída, no é início era difícil por que era uma sala que não era acolhedora, a gente ficou com a única sala que estava disponível, ela era marrom, escura, não tinha janelas, ela era extremamente fria, e fria de temperatura, as pessoas nas primeiras semanas não sei conversavam,** logo depois da prova de conceito, mas algumas coisas foram interessantes, **as pessoas que foram chegando tinham uma postura diferente, era um emprestando um casaco, o outro montando uma mesa, o outro trazendo um lanche, até umas questões de pequenas coisas, como trazer uma paçoca para todo mundo, trazer um chocolate, fazer um mousse...** Isso deixou um ambiente mais informal e mais colaborativo (...).” (Entrevistada 11).

Ainda sobre o clima de trabalho no projeto, quando questionados sobre o fator motivação por parte dos participantes, as avaliações também foram positivas, com algumas exceções:

“**Sim, o empenho foi muito grande,** a grande maioria teve uma participação bem significativa no projeto, **com uma grande motivação.**” (Entrevistado 1).

“**A maior participação era do pessoal da CONTRIB né, porque no final do dia quem ia responder por aquilo era a CONTRIB né,** e todos tinham uma motivação. Já as pessoas que eram das outras áreas não tinham uma motivação, estavam ali porque tinham que estar, (...). A TIC era parceira no processo e também estava sempre motivada, estava ali com a gente o tempo todo. Mais a parte da TIC, a parte tecnológica era fundamental, e no final do dia, na entrega do projeto, quem ia para apresentação era a TIC, nas outras áreas se viam com clientes da CONTRIB, então tinham um motivador de participar até um determinado ponto né, a partir daí, depois que aquele ponto acabava

não tinha mais participação. Até as pessoas de finanças que estavam na minha equipe tiveram motivação até determinado ponto, e depois começaram a ser demandados por outras áreas e foram embora.” (Entrevistado 2).

“Acho que sim. Acho que sim. Acho que a gente conseguiu isso. Porque quando a gente fala de projeto, equipe né, eu como *scrum* e outros como líderes dentro do projeto, ao longo né, a gente conseguiu trazer, a gente conseguiu dar essa motivação, fazer com que eles percebesse como era importante o sucesso daquele projeto, o respeito pelo envolvimento dessas pessoas foi grande, e **a gente tinha uma questão, de não ser uma coisa muito pesada, então a gente trazia uma coisa de lúdico mas nossas reuniões, a gente fazia algumas brincadeiras, a gente tinha um botão de palmas quando era positivo, a gente brincava, a gente tinha muita liberdade no trato, até nas brincadeiras, com muito respeito mas a gente procurava fazer uma coisa leve, saudável, tínhamos os nossos lanchinhos, um bolinho aqui, um biscoitinho ali, e assim a gente conseguia trazer as pessoas.**” (Entrevistada 3).

A entrevistada 3 cita que uma pequena parte da equipe não estava motivada, e viam o trabalho no projeto como uma obrigação. A entrevistada 9 aprofunda a questão, indicando que a equipe do SBS (Suprimentos, Bens e Serviços) estava trabalhando de forma “empurrada” por falta de patrocínio da área. Esses dois indicativos são confirmados pela entrevistada 13, que atuava como líder da referida frente, ao explicar que não estava atuando em dedicação exclusiva ao projeto e que era cobrada pelas atividades de sua gerência original, onde não tinha substituto, e aponta, de fato, uma falta de patrocínio da respectiva área, prejudicando, assim, o comprometimento e a motivação da equipe. Esse aspecto diverge do apontado pela literatura e compromete o andamento dos métodos ágeis (AHIMBISIBWE; CAVANA; DAELLENBACH, 2015; CERVONE, 2011; MIKALSEN; STRAY; MOE, 2020).

“Sim, em grande parte sim, principalmente os profissionais da CONTRIB e da TIC. Infelizmente uma parte bem pequena do projeto, apesar de entender a importância do projeto, não estava satisfeita em estar participando, então não estavam assim tão motivados, viam o projeto como mais uma obrigação mesmo.” (Entrevistada 5).

“Há, eu acho que sim, eu acho que estava todo mundo movido ali por entregar o trabalho, a gente estava ali alguns com dedicação exclusiva, trabalhando ali o dia todo e buscando resolver o problema, **algumas não, eu posso ressaltar ali a equipe do SBS, que eu acho que estava trabalhando ali meio empurrados para estar ali, e eu acho que faltou patrocínio da equipe do SBS para dar essa motivação aqui para o pessoal.** Então em geral as equipes estavam motivadas com exceção de algumas, então eu acho que realmente o Patrocínio faltou, eles não deram a importância necessária as equipes, a importância no sentido de dar tempo para que as equipes pudessem atuar também no projeto, eles estavam sendo muito demandados, e foram participar do projeto, é isso acabou desmotivando eles um pouco. Então tudo o que saiu lá da frente SBS a gente teve alguns problemas que eu acho que acabaram impactando o projeto, muito por falta de patrocínio das suas gerências executivas.” (Entrevistada 9).

“Olha eu acho que sim, é uma questão que eu queria colocar é o seguinte: **quando você está alocado a um projeto com essa complexidade, e você não está exclusivo ao projeto, isso traz um problema sério porque você fica dividido, você está sendo**

cobrado pelas suas entregas na sua área de origem, e no meu caso, na minha gerência, e você também tem as entregas do projeto, então isso também é uma questão que desmotiva um pouco, porque você se sente sobrecarregado. Então aí você pensa, poxa eu vou receber esse trabalho, mas eu vou ter que continuar dando conta do que eu já fazia, então esse foi um fator de desmotivação. E eu não tinha substituto na minha gerência, entendeu. Então, o SBS me cobrava sobre as atividades da minha gerência, mas o projeto, **então talvez a gente não tenha dado o patrocínio necessário, é a visibilidade adequada para que eles vissem a importância e que isso também demandava muito.** Então eu acho que isso é um ponto de melhoria. Para qualquer projeto o patrocínio é um pilar importante, e nesse caso faltou patrocínio, a questão da gestão do projeto e da gestão da mudança, são 3 pilares importantes.” (Entrevistada 13).

Em relação ao tamanho das equipes, Ahimbisibwe e outros (2015) destacam que os métodos ágeis se adaptam melhor em equipes menores, o mesmo observado em Lindvall e outros (2002), ao indicar que em equipes maiores a comunicação “*face a face*” é interrompida e as interfaces de coordenação tornam-se dominantes. Nesse sentido, segundo informações da entrevistada 11, atuavam no Projeto IFRS 16 entre 50 e 60 profissionais, o que é considerado uma equipe grande segundo a literatura. A dificuldade em relação ao tamanho da equipe é apontada pela entrevistada 3:

“As pessoas acham que métodos ágeis é um método mais prático, mais rápido, mas fácil né, e não é verdade, de fácil ele não tem nada, tem que ter uma dedicação diária né, de todas as equipes, ele pode até ser o mais rápido e mais ágil, **mas vai depender do envolvimento das pessoas, com a quantidade de pessoas que a gente envolveu no IFRS 16 né, diariamente, permanentemente, não é nada fácil né (...).**” (Entrevistada 3).

Porém, foi um apontamento pontual, realizado apenas por uma entrevistada. E, contrariando os estudos anteriores (AHIMBISIBWE; CAVANA; DAELLENBACH, 2015; LINDVALL et al., 2002), que apontam que os métodos ágeis seriam indicados apenas para projetos com equipes pequenas, no Projeto IFRS 16, com uma equipe considerada grande, apesar de poder ter gerado alguma dificuldade, não comprometeu o projeto, tendo por base as entrevistas, sendo possível concluir que esse fato não comprometeu a utilização do método ágil.

Ainda com relação a equipe do projeto, Lindvall et al.(2002) indicam que aproximadamente 30% da equipe precisa ser competente e experiente no assunto a ser desenvolvido e recomendam o trabalho em pares para disseminação do conhecimento, reduzindo a necessidade de treinamentos formais, pois a parcela de pessoas não experientes aprenderá na prática com os pares mentores.

No projeto IFRS 16, foi verificado que metade da equipe conhecia métodos ágeis, principalmente aqueles profissionais que atuavam ou possuem formação na área de tecnologia da informação, sendo que a outra metade não conhecia métodos ágeis antes de iniciar o trabalho no Projeto, mas tinham conhecimento dos processos e atividades necessárias ao tema:

“Eu nem conseguiria imaginar que era possível utilizar isso num projeto de implementação de normativo, eu achava que era mais de TI.” (Entrevistada 11).

Quando questionados sobre o conhecimento prévio em métodos ágeis ter se originado em algum treinamento formal, o percentual cai para 1/3 dos entrevistados, e, também, restrito aos profissionais que atuavam na área de tecnologia da informação:

“O primeiro treinamento que eu fiz em métodos ágeis foi na própria Petrobras né, em 2010, e a partir daí eu comecei a fazer, eu tive esse curso e na primeira oportunidade que apareceu eu e mais um outro cara que trabalhava comigo, a gente aplicou, e a partir daí o conhecimento foi aumentando, e eu fiz alguns outros treinamentos né, eu tenho algumas certificações em metodologia ágil também.” (Entrevistado 7).

“Sim, na TIC já tinha diversos cursos. Esses cursos são muito comuns na TIC.” (Entrevistada 5).

No entanto, é possível verificar uma disseminação interna na Petrobras dos conhecimentos sobre a metodologia, e, segundo os entrevistados, pode-se verificar que os líderes da parte de TI realizaram uma apresentação dos conceitos e forma de funcionamento da metodologia ágil, uma espécie de treinamento não formal, já com foco no projeto:

“Teve uma orientação por parte das pessoas que estava conduzindo o projeto de como seria a metodologia e a forma de trabalho, como eram divididas as atividades, como era o sistema, com a gente acompanhava, que era o Jira, esse treinamento foi dado, mas não de uma forma formal, tipo algo que a gente tivesse que assistir uma palestra, no projeto a gente aprendeu na prática.” (Entrevistado 2).

“Não, teve aquela reunião que eles explicaram como o projeto ia funcionar, falaram sobre o acompanhamento no Jira. Mas treinamento formal não.” (Entrevistada 4).

“Sim, a gente recebeu um treinamento, teorias né, o papel de cada um no projeto, na própria ferramenta que foi utilizado para controlar o projeto, então a gente recebeu um treinamento sim. Mas não foi nenhum curso foi um treinamento inicial ali para começar o projeto.” (Entrevistado 8).

Quando questionados especificamente sobre o compartilhamento de conhecimentos, todos os entrevistados indicaram um elevado nível de transferência de conhecimentos proporcionada principalmente pela agenda de reuniões sugerida pelos métodos ágeis:

“Bastante! Sempre que trabalhamos com esse tipo de projeto tem um grande compartilhamento de conhecimento sim. **As pessoas vêm para um projeto grande como esse com uma visão bem pequena, apenas do seu processo, e saem com uma visão do todo. Isso que é legal.**” (Entrevistada 5).

“Há, bastante né, o próprio fato de estar próximo fazia com que a gente compartilhasse bastante. Essa questão da curva de aprendizado foi bem acelerada muito por causa disso, porque a gente tinha gente de todo lugar, e para fazer aquilo sair pronto do outro lado a gente tinha que ter muita integração a empresa equipes, então era um pré-requisito que esse conhecimento fosse compartilhado (...), porque uma equipe meio que dependia da outra e por isso era uma coisa natural compartilhar esse conhecimento.” (Entrevistado 7).

“Sim, até porque de toda forma **tinham muitas reuniões,** é lógico que sempre tem umas questões muito específicas o que se discute num grupo reduzido, **mas essa metodologia onde você tem as reuniões diárias, periódicas, acaba que de certa forma a gente acaba compartilhando o conhecimento de todas as frentes, a própria metodologia permite isso.**” (Entrevistado 8).

“Sim, sim. Acho que quem propiciou isso foram as reuniões diárias, de planejamento e de encerramento, foi também a construção dos relatórios, onde todo mundo era obrigado a discutir e construir, isso fez com que as pessoas conhecessem e até interferissem, **teve migração de profissionais de uma frente para outra porque eu já estava todo mundo integrado, ao final era como se a gente estivesse uma única frente,** e foi essa troca de responsabilidades que fez com que isso acontecesse.” (Entrevistada 11).

E todos os entrevistados também foram capazes de perceber um avanço em seu próprio nível de conhecimento organizacional:

“Com certeza, eu acho que o projeto contribuiu para conhecermos como que a coisa funciona ali dentro do controle de contratos no SAP, eu não conhecia essas rotinas do SIOF, toda essa validação contratual, toda essa governança contratual que a companhia tem, então isso me ajudou bastante, e a gente também acumulou um conhecimento da operação em si, como funciona um contrato de sondas, como funciona um contrato de plataformas, como funciona o determinado os contratos que a companhia possui, ferramentarias de plataforma, **enfim algumas coisas ficaram bem marcadas, então eu acho que aumentou sim o nível de conhecimento da operação da companhia, principalmente com foco no E&P.**” (Entrevistada 9).

“Sim, quando a gente teve que comunicar, porque acima de mim tinha um gerente que não ficava acompanhando *full time* o projeto, no início nem eu queria *ficar full time* no projeto, isso realmente era uma coisa que eu não queria, mas hoje eu vejo que minha decisão estava equivocada, eu acho que o ideal era ficar mesmo líder lá *full time*, e aí **eu tive a oportunidade de conhecer várias camadas da organização quando esse projeto foi crescendo, então a gente teve que apresentar no conselho, fazer algumas outras apresentações, então eu conheci algumas dinâmicas fora da área financeira. O meu**

conhecimento se expandiu quando eu comecei a trabalhar no projeto.” (Entrevistada 11).

Isso confirma que foi praticada a recomendação prevista na literatura, por Sutherland e Schwaber (2017), que indicam que o *Scrum* se torna eficaz com uma ativa transferência de conhecimento que vem da troca de experiências e, assim, decisões são tomadas com base em um conhecimento muito mais amplo, ou seja, uma combinação de profissionais com e sem experiência, proporcionando o compartilhamento de conhecimento ao longo do projeto.

Com relação aos aspectos culturais, Juhani e Juhani (2011) indicam que a utilização de métodos ágeis é incompatível com organizações em que a cultura organizacional é fortemente hierarquizada, e mesmo que ocorra a utilização desses métodos, eles perdem uma parte considerável da sua agilidade. Os pesquisadores chegam a afirmar que existe um paradoxo entre a cultura hierarquizada e a cultura do desenvolvimento. O entendimento é corroborado em Faisal et al. (2020).

No caso estudado, quase a integralidade dos entrevistados consideram a Petrobras uma instituição extremamente hierarquizada, chegando a fazer uma associação ao fato de a empresa ter resquícios militares:

“Totalmente (risos). Como eu falei, a Petrobras tem uma gestão funcional muito forte. É uma empresa que tem uma cultura até militar, é uma empresa que já foi gerida e atualmente voltou a ser gerida por generais, então não tem como não influenciar nessa relação hierarquizada.” (Entrevistada 3).

“Sim, militar até hoje em resquícios, e tem toda estrutura no trato organizacional, e isso faz parte da cultura, e não tem como fugir.” (Entrevistada 11).

Porém, uma parte dos entrevistados considera a hierarquização adequada ao porte da empresa:

“Ela é muito hierarquizada, mas é uma hierarquização adequada pelo tamanho da empresa.” (Entrevistada 5).

“Essa pergunta é interessante (risos), quando eu entrei eu vim de uma empresa muito menor, então eu achava sim muito hierarquizada, mas hoje eu observo assim o tamanho da empresa, então eu acho que não tem como ser diferente, trabalhar também com equipes muito grandes eu acho que é ruim, então eu acho que era hierarquia ajuda um pouco você ter equipe menores e aí vai subindo. Eu acho que ela é hierarquizada, mas é proporcional ao tamanho dela.” (Entrevistada 10).

É relevante a fala do entrevistado 8, que já percebe sinais de diminuição dessa hierarquização, e chama a atenção que a utilização desse tipo de metodologia ágil contribui para essa redução do nível de hierarquização:

“Ainda assim como instituição eu acho que é bastante, eu já vejo melhoras nisso ao longo do tempo, **esse tipo de metodologia também acaba ajudando, facilitando para reduzir essa hierarquização**, vamos dizer assim, mas assim **tem uma cultura**, no passado era muito mais, a gente percebia isso quem tem mais tempo de Companhia, a gente percebe uma evolução, e eu acho que esse tipo de metodologia da gente ter as entregas no metodologia ágil acaba facilitando um pouco a quebra disso, porque para ser ágil a gente não dá pra você ficar muito engessado numa hierarquia o tempo todo.” (Entrevistado 8).

Quando questionados se o elevado nível de hierarquização chegou a atrapalhar a utilização dos métodos ágeis no projeto, aproximadamente 75% dos entrevistados entendem que não, o que contraria Juhani e Juhani (2011), Faisal e outros (2020), que preconizam que a utilização de métodos ágeis é incompatível com entidades em que a cultura organizacional é fortemente hierarquizada.

Os entrevistados atribuem isso a alguns fatos como os papéis assumidos no projeto serem independentes da posição hierárquica dos participantes; ao fato dos participantes possuírem a delegação necessária para tomar as decisões no projeto; a maior parte dos participantes serem gestores ou consultores, já possuindo funções de confiança; e ao fato de nas dependências do projeto a liderança ter instituído que todos fossem tratados como se não existisse níveis hierárquicos distintos:

“Eu acho que não, o projeto pra companhia, as pessoas que estavam participando... **Aqui na CONTRIB eu acho que não atrapalhou tanto, porque as pessoas que estava lá o projeto já tinham a delegação necessária dentro da CONTRIB**, já para as pessoas que vieram de outras áreas ou que eventualmente eram chamadas, tirando a TIC, que eram pessoas que já estava inteiramente designadas para aquele processo, **as demais pessoas já tinha posições gerenciais ou de consultoria, então já tinham uma delegação e autonomia necessária para atuar dentro do projeto**. Dentro da CONTRIB a gente já tinha a delegação necessária pelo processo. As pessoas das outras áreas eram gerentes e já tinham essa delegação de fazer e agir.” (Entrevistado 2).

“Não, não chegou a atrapalhar não. A maior parte das pessoas que atuaram no projeto já eram gestores ou consultores e já tinham autonomia para responder pelos processos e, quando era necessário, a liderança do projeto atuava para subir rapidamente para as instâncias superiores com as decisões necessárias.” (Entrevistada 5).

“Não, eu acho que não, eu acho que lá dentro nós estávamos todos focados no projeto, não tinha essa de “ah, você é gerente, você é isso, você é aquilo outro”, nós não tivemos esse tipo de posição, esse tipo de postura por parte dos participantes.” (Entrevistada 9).

“Não. Os papéis do projeto não tem haver com os papéis da empresa.” (Entrevistada 12).

Porém, os demais entrevistados entendem que a hierarquização atrapalhou sim o andamento do projeto, e parece que esses casos foram tratados mais na liderança do projeto e não tenham chegado ao conhecimento de todos os participantes, pois aparecem apenas nas falas de uma entrevista que atuava como *Project Management Office* e dos dois líderes do projeto:

“Vou dar um exemplo, a líder da frente de contratação tinha uma gerente acima dela e outros gerentes acima delas que exigia dela as entregas do dia a dia, ou seja, entregas fora do projeto, então ela tinha todo um gerenciamento de desempenho que ela tinha que estar atendendo, e quem ia avaliar o desempenho dela naquele ano era a gerente dela, e não a gerente do projeto, então ela não podia deixar de atender a gerente funcional, a gerente do processo dela e atender somente o projeto, então ela não conseguia se dedicar ao projeto. Então nesse caso eu precisava colocar o dedo na ferida, dizer você não entregou então você está prejudicando a entrega dos seus colegas, que dependem da sua entrega para fazer a entrega deles, está prejudicando o projeto, **então essa questão da hierarquia era uma coisa bem complicada.** Eu dei o exemplo dela, mas também acontecia comigo, eu precisava atender ao meu gestor que era quem fazia a minha avaliação, as pessoas tinham que atender ao seu gestor e a gente no projeto pressionando, que a pessoa tinha entregas essenciais, que não podia deixar de atender. **Então, essa hierarquização atrapalhou e atrapalha qualquer método.** Porque ou você tem uma gestão funcional ou você tem uma gestão projetizada, porque aí você consegue ter a dedicação que as pessoas precisam ter no projeto. **Então com certeza isso atrapalhou.**” (Entrevistada 3).

“A Petrobras é muito complicada né, ela é hierarquizada realmente, e é curioso também que a gente tem cultura muitos diferentes em cada hierarquia dessa aí, então quando a gente juntou ali muitas pessoas de diversas áreas da empresa você via isso refletindo no próprio dia a dia. **Tinha gente que às vezes não fazia se o superior não estivesse sabendo, então eu acho que realmente atrapalha né por causa da mentalidade, as pessoas ficam às vezes com dificuldade ou com medo né de tomar alguma decisão,** e depois ter algum tipo de retrocesso por parte do gerente, e também por essa questão de criar esses silos né, eu tenho aqui a minha área né então eu tenho que defender aqui o meu setor, ou determinada coisa assim. Realmente atrapalha bastante.” (Entrevistado 7)

“Atrapalhou um pouco, por que isso está muito enraizado, não é só a estrutura do papel, as pessoas que faziam parte do projeto, elas sentiam a necessidade de se reportar alguém hierarquicamente superior, então teve essa dificuldade, a gente quebrou em alguns pontos, mas em outros não, até porque é cultura, e isso atrapalha um pouco, até mesmo a questão do modelo mental, e isso a gente conseguiu perceber, **a hierarquização limita um pouco a autonomia do profissional tomar decisões, e isso atrapalhou um pouco a utilização do método ágil.**” (Entrevistada 11).

Lindvall et al. (2002) ressaltaram que o apoio cultural da organização é um fator crucial para o sucesso dos projetos, e nesse ponto destacam-se dois discursos relacionados a disponibilização de ferramentas e o incentivo a utilização dos métodos ágeis:

“Hoje com essa nova cultura que a gente tem, com a pandemia, nós tivemos acesso a novas ferramentas que antes a gente não tínhamos, então **o método se torna ágil quando a gente tem ferramentas para fazer acontecer**. Se não tivesse o *Jira* ou outra ferramenta não teria o método ágil. **Hoje com o *Teams* a gente já agiliza, quando a gente precisa resolver alguma coisa a gente já abre um chat e já se acerta, e com isso ganhamos agilidade e conseguimos fazer as coisas de forma mais rápida.**” (Entrevistado 2).

“Cada vez mais a empresa tem adotado a utilização de métodos ágeis. Criando até conceitos novos, como esteiras ágeis, para selecionar quais projetos vão para utilização de método ágeis.” (Entrevistada 12).

Highsmith (2001) enfatiza que o verdadeiro destaque dos métodos ágeis não se deve as práticas utilizadas, mas ao reconhecimento das pessoas como principais impulsionadores do sucesso do projeto, juntamente com um foco intenso na eficácia e manobrabilidade.

O discurso dos participantes está em linha com a literatura neste quesito quando declaram que o sucesso do projeto de implementação está associado a competência das pessoas, ou seja, da equipe que atuou na implementação na norma utilizando os métodos ágeis:

“O que eu achei fundamental nesse projeto é que foram escolhidas as pessoas certas, (...) foram colocadas as pessoas certas, as pessoas que conheciam aquele processo, assumiram a liderança das suas frentes, e eu não estou nem falando da líder do projeto não por que essa era perfeita, tinha um espírito de liderança, ninguém conhecia mais do processo dela do que ela, (...) foi perfeita a escolha da liderança de cada frente, então para mim o cerne do projeto foi a escolha das pessoas, por que às vezes vai um cara que até conhece o processo, mas ele não tem perfil para trabalhar em equipe.” (Entrevistada 3).

“Eu acho que esse foi um fator de sucesso, por que os profissionais que foram participar do projeto eram profissionais altamente qualificados...” (Entrevistada 11).

Salienta-se o fato de a Petrobras ter realizado uma licitação em nível mundial e nenhum fornecedor ter sido capaz de oferecer uma solução para acompanhamento dos arrendamentos segundo a IFRS 16.

Nesse ponto, a equipe de TIC da Petrobras foi capaz de desenvolver internamente uma solução, demonstrando a capacitação profissional de seus empregados, como pode ser observado nas palavras do entrevistado 6:

“Realizamos uma licitação a nível mundial, e o mundo não foi capaz de oferecer uma solução que nos atendesse, e a nossa TIC foi capaz de construir essa solução, ou seja, temos a melhor TIC do mundo. **Nossos profissionais de TIC são os melhores do mundo.**” (Entrevistado 6).

4.4.4. *Scrum*

Segundo a literatura, o *Scrum* é o método mais utilizado isoladamente ou em conjunto e, também foi o método utilizado pela Petrobras no caso estudado. Com isso, analisou-se as características apresentadas na literatura sobre o tema em comparação ao que ocorreu na prática do projeto de implementação da IFRS 16.

A literatura preconiza que no modelo *Scrum* as funções, os papéis e responsabilidades são bem definidos (CERVONE, 2011), e na execução do Projeto IFRS 16, foi possível identificar esse aspecto.

Segundo a documentação do Projeto, o papel de *Product Owner* atribuído ao gerente executivo da Contabilidade e Tributário, porém em função da magnitude dos impactos provocados pela norma em diversas áreas da Companhia, essa atribuição foi compartilhada com o que foi denominado de Grupo Patrocinador (composto por outros gerentes executivos de todas as áreas impactadas) e Grupo Integrador (composto por gestores representantes das gerências patrocinadoras, porém em um nível intermediário entre os gerentes executivos e os líderes das áreas que estavam atuando diretamente no projeto).

Em linha com a agilidade requerida segundo a literatura, verificou-se na documentação do projeto que o grupo patrocinador realizava reuniões mensais, demonstrando que os reportes para a alta gestão da Petrobras também utilizavam uma metodologia ágil, e o grupo integrador realizava reuniões quinzenais, logo após o fechamento de cada *sprint* do projeto, para que as decisões fossem tomadas tempestivamente.

O papel de *Scrum Master*, conforme a documentação do projeto, foi realizado em conjunto por duas áreas, Contabilidade e Tecnologia da Informação, ou seja, existia uma liderança da parte normativa e da parte sistêmica/técnica, que tomavam as decisões em conjunto. Esse entendimento é corroborado pelos discursos dos entrevistados 7 e 11, que apesar de ambos terem chamado de parte técnica, a partir da documentação do projeto e das tarefas realizadas e possível verificar que são respectivamente líder pela parte contábil e líder pela parte sistêmica.

“(...) então, em termos do projeto eu era meio que um líder da parte técnica.” (Entrevistado 7).

“Eu era líder do projeto, líder técnica.” (Entrevistado 11).

E o papel de “*Development Teams*” no Projeto foram chamadas de Frentes, totalizando 12, uma para cada área impactada. Cada uma delas possuía um líder e alguns integrantes que atuavam com as atribuições de coordenar a execução das tarefas, avaliar a criticidade e o andamento das atividades, sinalizar a necessidade de profissionais especialistas, diligenciar o cumprimento das tarefas, realizar as *interfaces* com as frentes relacionadas, além de realizar os *reports* diários sobre o andamento da frente com o líder do projeto.

Quando questionados acerca da posição ocupada no Projeto IFRS 16, todas as respostas foram precisas, demonstrando que os entrevistados conheciam exatamente o papel ao qual foram designados.

Um fato que merece destaque é que ficou demonstrado o espírito de equipe, pois alguns entrevistados falavam a sua função oficial e, também, as funções adicionais que se propuseram a fazer durante o projeto, como se vê nas falas dos entrevistados 7 e 9.

“Eu meio que estruturei ali o projeto, e pela parte da TIC né, então em termos do projeto eu era meio que um líder da parte técnica.” (Entrevistado 7).

“Eu fui líder da frente da adoção inicial, que estava subordinada a líder do projeto e, também, estava apoiando a líder no que pudesse apoiar.” (Entrevistada 9).

Muitos entrevistados já responderam sua posição fazendo alusão as funções do *Scrum*, demonstrando o enraizamento do método no funcionamento do projeto. Além disso, cabe ressaltar também que alguns entrevistados que atuavam como líderes de frentes relataram seu papel de *product owner* e *scrum master*, ou seja, se viam de fato de acordo com a literatura, ou seja, como gestores da área operacional demandante da parte do projeto em que eram responsáveis, demonstrando que conheciam profundamente o que precisava ser construído, e se sentiam responsáveis por ela, como pode se ver a seguir:

“Eu fazia o papel de *scrum master* do projeto, eu atuei exatamente como uma facilitadora do projeto, (...) e como facilitadora eu estabelecia condições para que as frentes de trabalho pudessem dar andamento e a gente pudesse entregar no prazo que era desafiador.” (Entrevistada 3).

“Eu era um *product owner* numa frente lá do projeto do ativo fixo, ativo imobilizado.” (Entrevistado 8).

Como apresentado na literatura, a metodologia prevê a figura de uma liderança dentro das equipes, mas no projeto IFRS 16 esse líder fazia parte da equipe, mais ainda,

eles se viam como um *Scrum Master* ou *Product Owner* em suas frentes, como se cada frente fosse um projeto segregado e cada líder ser via como responsável por ela.

Isso demonstra o nível de comprometimento dos líderes ao se enxergarem como responsáveis por fazer as coisas acontecerem, removendo as barreiras e obstáculos, e até mesmo como gerente da área operacional demandante do projeto, que conhece profundamente o que precisa ser construído.

Destaca-se que a maioria dos entrevistados tinha clareza quanto a definição de seus papéis e responsabilidade, conforme demonstrado a seguir:

“Sim, acho que sim. A líder do projeto tinha muito conhecimento. Então quando a liderança tem muito conhecimento do projeto, tem um conhecimento profundo daquilo que se está atuando, esses papéis e responsabilidades ficam muito claros. Eu estou me referindo ao gestor do processo, quando o gestor do processo não sabe o que dificulta muito o processo, quando o gestor do processo sabe exatamente o que ele quer, quando ele entende o processo os papéis e responsabilidades ficam muito mais claros. E no caso do IFRS 16, ninguém tinha mais conhecimento do processo do que ela, do que a líder.” (Entrevistada 3).

“De um modo geral sim, é lógico que com uma ou outra exceção, o que é natural para uma empresa do tamanho da Petrobras, como os processos tão complexos como são, em algum momento sim, tivemos algumas dificuldades, mas no final a gente conseguiu contornar bem, eu acho que tudo dentro de uma normalidade, dentro do que é previsto mesmo para uma empresa gigante como a Petrobras. Até mesmo nos próprios processos você às vezes tem uma zona cinzenta, então dentro de um projeto desse é normal que aconteça também, mas nada que pudesse comprometer o andamento do projeto.” (Entrevistado 8).

“Sim. Porque inclusive eles tinham uma documentação muito forte dando nome aos bois.” (Entrevistada 12).

Uma parte menor dos entrevistados demonstrou dúvida na definição dos papéis de responsabilidades. A entrevistada 9 entende que houve uma clareza no início, mas que depois surgiram dúvidas, enquanto a entrevistada 13 entende o contrário disso:

“Olha, eu acho que a gente até começou com uma clareza sobre papéis e responsabilidades, mas no meio do caminho nós nos deparamos com inúmeras questões, e isso acabou ficando um pouco confuso, até onde eu vou, até onde o outro vai, entendeu, então eu acho que o início, como a gente ainda não tinha ideia do gigantismo que seria essa implementação, a gente até começou assim, você vai cuidar disso, disso e disso, e o outro você vai cuidar disso, disso e daquilo, só que no meio do caminho a gente foi meio que atropelado por uma série de demandas, entendeu, e isso acabou gerando uma certa confusão, que a todo o momento a gente precisava ficar discutindo: eu vou fazer isso ou não vou fazer isso? Faço aquilo ou não faço aquilo? Em alguns momentos: há o fulano já está fazendo. Mas eu acho que isso tudo é bem natural de um projeto desse tamanho. Então eu acho que sim, no início sim, mas no meio do caminho a gente foi atropelado por uma quantidade de demandas muito grande, em

função da grandiosidade dessa implementação, ficou um pouco confuso, mas no final do dia a gente conseguia se resolver.” (Entrevistada 9).

“Eu acho que no começo não, eu acho que eles foram ficando mais claros ao longo do tempo, é até ao longo do tempo a gente foi se dando conta de que precisava de outros papéis, por exemplo o papel de gestor da mudança não estava muito bem mapeado logo no começo, então eu acho que no começo não, mas eles foram aparecendo ao longo do tempo. Quanto antes melhor nesse caso né.” (Entrevistada 13).

E, curiosamente, o entrevistado 7 percebeu uma clareza na definição dos papéis, mas não das responsabilidades, ou seja, indicando que as pessoas sabiam quem eram dentro do projeto, mas por vezes tinham dúvidas sobre os limites das suas responsabilidades. Essa fala apresenta uma correlação com a fala da entrevistada 11, que indica que algumas pessoas tinham medo de se comprometer com a responsabilidade em função dos impactos e vultosos valores envolvidos na implementação do normativo:

“De maneira geral, eu acredito que eram, cada um sabia ali quem era o líder da equipe, sabia quem era um *product owner*, a gente tinha ali time do projeto que ia trabalhando na construção ou na escrita da história ou no documento de requisitos que depois virava as histórias, então a gente tinha ali algumas pessoas com papéis bem claros, mas talvez as responsabilidades não, então o cara tinha ali um chapéu que ele sabia o que ele era, as coisas que a gente tinha estipulado para aquele papel, mas para outros às vezes ele não podia estar lá 100% do tempo, por outros motivos, então o resto do time, outras pessoas iam pegando partes do trabalho que essa pessoa deveria fazer. Então a gente tinha o nome das pessoas para a maior parte dos casos, mas as vezes, para os papéis e responsabilidades, às vezes essa linha não era muito bem desenhada então outras pessoas do time tinham que absorver tarefas nessa pessoa de outros papéis.” (Entrevistado 7).

“No papel eram claros, a gente tentou deixar essa governança do projeto o mais clara possível, mas em algumas situações a gente teve que reforçar esse papel, e até pedir patrocínio para que esse papel ficasse mais evidente. Em algumas situações as pessoas tinham medo de se comprometer com a responsabilidade, com a complexidade e com os impactos que a gente sabia que ia ter no sistema Petrobras. Para se ter uma ideia as pessoas não souberam do valor que a gente estava li discutindo até que fosse divulgado, o valor que a gente estava trabalhando era a nível de bilhão e pouquíssimas pessoas sabiam disso, mas, mesmo assim todas as pessoas tinham ideia do quanto isso seria impactante. E quando as coisas ficavam mais complexas a gente tinha que reforçar, porque existe assim um medo, ou então “eu não quero participar disso, porque é muita responsabilidade para mim”, a gente teve isso em vários momentos, e a gente teve que reportar, então esse método ajudou. Então os papéis e responsabilidades não era uma coisa escrita, a gente tinha que relembrar nas reuniões de planejamento e de acompanhamento esses papéis e responsabilidades eram sempre reforçados. A gente tinha sempre esse reforço, mas era um desafio sim.” (Entrevistada 11).

A existência de dúvida quanto a papéis e responsabilidades pode comprometer a utilização dos métodos ágeis, pois segundo Cervone (2011), as funções, os papéis e responsabilidades devem ser bem definidos para eficácia do método.

Em relação aos processos, segundo Cervone (2011), o *Scrum* tem cinco atividades principais: o *Product Backlog*, o *Sprint Backlog*, o *Sprint*, a reunião diária e a reunião de revisão do *Sprint*.

Segundo a documentação analisada do projeto e alinhada a literatura, a reunião de *Product Backlog* ocorreu com a participação de da maioria dos participantes do projeto, teve duração de uma semana e resultou no backlog do projeto baseado em histórias que alimentaram o *Jira Software*, e nela também foi apresentada a metodologia ágil para os participantes.

Em relação as *sprints*, as mesmas funcionavam exatamente como previsto em literatura, eram quinzenais, assim a cada primeira segunda-feira da quinzena eram realizadas reuniões de planejamento com definição bem específica das tarefas que seriam realizadas, nessas reuniões de planejamento toda a equipe do Projeto participava, assim uma frente podia contribuir com a solução de algum problema de outra frente. Em relação a essa formalidade de reuniões requerida pelo método, um dos entrevistados criticou a duração das *sprints*:

“As sprints poderiam ter um prazo maior para desenvolver o que precisava desenvolver, porque as vezes você tinha um prazo para planejar e desenvolver, e esse tinha momentos em que esse prazo era curto. Por exemplo, para homologar alguma questão desenvolvida, implantar ou corrigir algum erro que você tenha encontrado, então o prazo era curto.” (Entrevistada 3).

Isso indica uma dificuldade de adaptação ao método, pois a proposta é trazer para cada *sprint* apenas as tarefas que o período comporte, e caso as tarefas sejam grandes, devem ser quebradas em mais de uma *sprint*. Mas parece ter sido um caso pontual, pois somente aparece na fala desta entrevistada.

Acontecem ainda o *Day Scrum*, e segundo informações do projeto, também funcionavam de acordo com a literatura, tinham uma previsão de 30 minutos e aconteciam apenas com os líderes das frentes e os líderes do projeto para prestação de contas sobre as tarefas que foram realizadas no dia, as tarefas previstas para o dia seguinte e sobre a existência de algum gargalo, para que houvesse a atuação imediata na solução do

problema., porém segundo o discurso de diversos entrevistados, nem sempre esse tempo de reuniões era respeitado, pois as vezes o grupo entrava em algum assunto polêmico, mas os líderes do projeto e a PMO sempre endereçavam esses assuntos mais demorados para uma discussão futura, as vezes as reuniões ficavam chatas e repetitivas, sendo que alguns sugeriram uma periodicidade um pouco maior, em função de as vezes estarem no meio de uma atividade e ter que parar para reunião. Nesse sentido o grupo apelidou a reunião de “missa”, fazendo uma alusão a uma obrigação a ser cumprida. Alguns sugerem uma periodicidade um pouco maior:

“(...) As vezes ficava chato porque você não tinha muita coisa pra fazer né, mas a reunião faz parte, tem época que você vai fazer mais coisa e tem época que você tem menos coisa pra fazer.” (Entrevistado 2).

“As reuniões diárias às vezes a gente tinha aquela dificuldade de movimentação toda né, porque nós tínhamos 12 frentes, e então você ter as 12 lideranças em todas as reuniões diárias é quase impossível né, então quando você consegue fazer essa reunião remotamente você consegue envolver melhor todas as frentes né, então se a gente tivesse utilizado alguma ferramenta talvez teria sido mais fácil, é claro que o presencial tem um monte de vantagem, o envolvimento, toda aquela questão da motivação não é, agora **mobilizar um grande número de pessoas presencialmente é um pouco difícil, então a gente amenizava um pouco nas reuniões diárias, mas nas reuniões de abertura e de encerramento era fundamental a participação de todos, para fazer a retrospectiva planejar o que vai acontecer na próxima sprint, senão você não consegue fazer.**” (Entrevistada 3).

“Em algum momento talvez a gente pudesse rever, talvez uma periodicidade um pouquinho maior, às vezes não você estava no nível de trabalho tão intenso, e você tem que parar para fazer reunião, as vezes você também não tem tantas novidades para contar naquele dia, então às vezes acaba ficando uma coisa repetitiva do dia anterior, mas desde que ela seja bem rápida realmente como a gente procura ser, tem a metodologia que determina o tempo que é, acaba sendo válida, é ruim quando elas são diárias e acabam se estendendo um pouco, aí perde um pouco o sentido não é, mas eu acho também muito importante essa questão da abertura e do encerramento, por que você tem a visão de todo mundo do que está sendo planejado, e depois no final saber tudo o que todo mundo conseguiu entregar. De um modo geral eu não tenho muitas críticas a essas dinâmicas de reuniões não.” (Entrevistado 8).

“Sim, eram úteis porque às vezes a gente ficava só ali trabalhando na nossa frente, eu ficava muito focada só na frente de parcerias, e **essas reuniões eram legais porque elas davam um nivelamento entre todas as áreas, então a gente conseguia visualizar tudo o que estava acontecendo nas outras frentes, e até vislumbrar possíveis impactos ali na minha frente de parcerias.**” (Entrevistada 10).

Depois, segundo a entrevistada 11, com o passar do tempo e aumento do grau de intimidade da equipe, essa “obrigação” passou a ficar mais descontraída:

“Eram úteis, no início eram chatas, às vezes elas ficavam muito longas, e depois elas passaram a ficar mais descontraídas, sempre tinha um lanche, tinha alguém se metendo na apresentação do outro, quando o nível de intimidade da equipe melhorou as reuniões também melhoraram, **mas elas eram fundamentais.**” (Entrevistada 11).

Porém, vale ressaltar que a maioria dos entrevistados percebiam grande utilidade nessa sistemática de reuniões, considerando-as como fundamentais, principalmente as reuniões diárias, ficando claro o cumprimento do papel de levantar as principais questões que estavam ocorrendo e os principais obstáculos em que a líder do projeto tinha que atuar, conforme se observa nas declarações dos dois líderes do projeto:

“(...) nas reuniões diárias, as equipes conseguiam endereçar os principais problemas de cada frente, o que possibilita a liderança ficar bastante atualizada dos principais obstáculos e das principais tarefas que estavam sendo realizadas.” (Entrevistado 7).

“(...) o principal indicativo, não era o final da sprint, eram as reuniões diárias, porque como a gente tinha as histórias e a gente quebrava em atividades, e as atividades eram em um nível bem assim “eu vou mandar um e-mail”, “vou responder o e-mail”, então a gente já sabia no final do dia quem não tinha feito, e **eu já sabia no final do dia há quem eu tinha que cobrar, para que gestor eu tinha que ligar,** a quem eu tinha que recorrer, isso me dava como líder do projeto uma agenda diária, “eu tenho que fazer isso, para atender isso naquele momento”. Então ele já me dava que fazer, eu não precisava esperar mensalmente a curva S do projeto estar atendida para eu fazer alguma coisa. Então o método ágil me dava uma tempestividade no gerenciamento do projeto. E aí eu tinha o meu caderninho, e nele eu anotava exatamente o que eu tinha que fazer a partir do resultado das frentes, então **era fantástico, porque eu não perdia tempo.**” (Entrevistada 11).

4.4.5. Eficácia dos métodos ágeis no projeto de implementação de um normativo contábil

Na visão de todos os entrevistados, o projeto de implementação da IFRS 16 teve alta complexidade. E entre os principais motivos a que a complexidade se relaciona estão: os impactos em uma grande quantidade de áreas e processos da empresa; a necessidade de modificar o mínimo possível os processos existentes de modo a garantir a continuidade operacional; as incertezas normativas pois alguns pontos não estavam claros; implementar a norma de modo a preservar também uma visão que atendesse aos aspectos fiscais, aspectos gerenciais e outros aspectos legais que exigiam uma visão sem o impacto da IFRS 16; a aplicação da norma às particularidades dos contratos do negócio de óleo e gás; a prestação de informações sobre os arrendamentos nas áreas de parcerias entre a Petrobras e as empresas operadoras e não operadoras dos consórcios, para que cada empresa pudesse realizar o registro contábil da sua parcela dos direitos de usos dos ativos arrendados e do endividamento decorrente. A seguir, destaca-se alguns trechos dos discursos dos entrevistados que reforçam essa complexidade:

“(...) o sistema envolvia e impactava várias áreas de empresa, e precisamos fazer uma forma que mitigasse esse impacto nas áreas, mas que fornecesse as informações necessárias ao Projeto.” (Entrevistado 1).

“Complexidade alta, porque a gente trabalhou na implementação do módulo no SAP para acompanhar esses contratos de arrendamento na companhia, não foi desenvolvida somente uma transação, foi um módulo, e esse módulo tem dezenas de tabelas, dezenas de transações para que a gente acompanhar o processo do passivo de arrendamento, dentro desse sistema, não é uma atividade exclusiva somente desses sistema porque ele tem ramificação em outras bases, como a parte de acompanhamento de contratos, a parte de pagamentos e recebimentos, a parte de medição de contratos, a parte de acompanhamento orçamentário, parte de controle do imobilizado, então é muito complexo. A gente tinha que implementar uma norma que traria impactos extremamente relevantes nas demonstrações contábeis da companhia e no principal indicador da companhia que é a dívida líquida, implementando um sistema do zero, que não tinha nada no mercado, nenhum *benchmarking* no mercado pra você se balizar, então a gente criou do zero um módulo no SAP e com todas essas ramificações, então foi algo extremamente complexo (...).” (Entrevistado 2).

“(...) Então a complexidade foi muito alta, porque foi necessário desenvolver internamente todo um módulo inteiro do SAP, na parte que eu atuei que foi em relação aos impactos financeiros tanto do ativo como do passivo foi repleta de incertezas em relação as taxas a serem utilizadas e tinha impactos em diferentes áreas da companhia, além de muitos reflexos nas demonstrações financeiras.” (Entrevistada 5).

“Para mim foi um projeto bem complexo, ele atingia alguns processos chaves na empresa. Os impactos do projeto atingia desde área de contratação até a parte do *report* para fora da empresa e para que isso acontecesse eram necessárias várias informações de várias áreas da empresa, primeiro para a gente ter uma ideia do escopo disso foi bem complicado, a equipe já vinha trabalhando em cima disso há meses, a gente fez um workshop com mais de 60 pessoas de várias áreas diferentes, auditoria, conformidade, contratação, contabilidade, tributário, e isso demonstrava um pouco da complexidade porque era uma grande variedade de assuntos e temas, e também uma questão de aumentava a complexidade da gestão é um prazo curto que a gente teve para trabalhar, cerca de 6 meses para apresentar é um projeto muito grande. E um fator adicional também é que a própria legislação, legislação não, mas as regras de IFRS não estavam muito claras, elas tinha uma necessidade de amadurecimento dentro do projeto, então em cima disso tudo a gente ainda tinha uma necessidade de amadurecimento das regras básicas em alguns pontos, e a companhia tinha que se posicionar e tudo mais, então tinha um grau muito elevado de complexidade muito elevado por causa disso, a quantidade grande de assuntos, a quantidade de envolvidos muito grande, um prazo muito curto, e um fator de incerteza sobre a própria regra de negócio, que o sistema e os próprios processos tinham que obedecer.” (Entrevistado 7).

“(...) as principais dificuldades foram a questão do volume de contratos de arrendamento, algumas especificidades de tipos de contratos, alguns bem diferente dos contratos normais, padrões, a necessidade também da gente conseguir implementar a norma, uma mudança grande na parte societária, mas também conseguir manter uma visão que atendesse aos aspectos fiscais, aspectos gerenciais e outros aspectos legais, como a visão sem o impacto da IFRS 16, então essas foram as principais dificuldades. Então eu acho que foi bem complexo.” (Entrevistado 8).

“Nós nos deparamos com uma complexidade imensa em função da pulverização do controle desses contratos entre as áreas né, então nós tínhamos diversas áreas responsáveis, (...). Eu vejo também uma complexidade normativa porque os contratos cada um detinha uma certa especificidade, com uma certa particularidade, então quando a gente olhou por exemplo uma operação de sondas a gente identificou uma complexidade para aplicar aquilo que a norma previa para

o cálculo dos saldos iniciais do arrendamento, quando a gente olhou para atividade de navios também encontramos uma certa dificuldade para identificar o que que seria a parcela fixa, parcela variável. Enfim, nós tivemos complexidade sistêmica em função da operacionalização em si da implementação, e **nós tivemos complexidade vinculadas a norma, o que seria você aplicar aquilo que a norma previa aplicada ao dia a dia, ao contexto dos contratos da Petrobras, é a complexidade das operações da Petrobras, embarcação, helicópteros enfim, tudo isso trouxe uma complexidade muito grande para implementação do projeto.** E eu foco nessas duas partes, implementação, automação e controle do processo e particularidades dos contratos da Petrobras alinhados aquilo que a norma definia.” (Entrevistada 9).

“Tudo na Petrobras é complexo né, qualquer projeto aqui são muitas áreas né, então tudo fica bem complexo, mas olhando um pouco para parcerias eu vejo que a complexidade é porque não dependia só da gente, só da nossa empresa, só da nossa equipe interna né, a gente tem muito essa interface com outras empresas, então a gente teve essa complexidade né, tanto que fora do projeto, paralelo ao projeto, a gente teve junto com o IBP, que é um Comitê para as empresas de petróleo no Brasil, e a gente teve lá dentro um Grupo de Trabalho para tentar uniformizar essas informações, os relatórios que precisavam, pra gente poder ter um fluxo bacana entre as empresas também. Porque olhando para parcerias também diferente das outras frentes, a gente não olhava só para dentro da Petrobras a gente tinha que olhar também para fora da Petrobras, porque a gente ia ter essa troca de informações. A gente tinha uma preocupação do que a gente ia reportar para o parceiro, porque a gente também não podia informar muito além do que era exigido, porque tinham informações confidenciais da Petrobras, mas a gente tinha que ter o mínimo de informações que eu precisava reportar para que o parceiro conseguisse também registrar lá o contrato, **então eu vejo que a complexidade na frente de parcerias tinha a ver aí com esse trâmite de informações entre a Petrobras e as empresas operadores e não operadores dos consórcios.**” (Entrevistada 10).

Insta aduzir que as complexidades citadas pelos entrevistados não estarem relacionadas a questão normativa em si, mas a realidade econômica em que a Petrobras está inserida, pois a complexidade dos contratos do mercado de óleo e gás, questões relacionadas a controles, necessidades de não modificação nos processos atuais, prestação de informações entre os consórcios, são questões gerenciáveis pela empresa e não propriamente exigências normativas.

Entretanto, mesmo com esse nível de complexidade, a maior parte dos entrevistados entendeu que o objetivo do projeto foi plenamente alcançado:

“Sim, foi. Nós conseguimos colocar uma solução em produção, mas dado ao pouco tempo que tivemos após o declínio do único possível fornecedor, nossa solução que a princípio estava sendo desenvolvida para ser provisória, ou seja, para ser utilizada a princípio por um ano, que foi o prazo que o fornecedor havia nos passado para implantar a solução fornecida por eles, **Nossa solução passou a ser a única solução, e seria utilizada de forma definitiva.** Então, **em um ano de projeto não era possível conseguir construir uma solução perfeita, mas fizemos o melhor que foi possível e conseguimos colocar em produção na data prevista.**” (Entrevistada 5).

“Com certeza. Pelas informações que chegavam depois o que a gente entregou né **a gente via que a maioria das empresas não tinham feito as obrigações, tinham deixado tudo**

para aquele período, então desde o início do ano a gente fez o que tinha que fazer, criou sistemas, alterou processos, eu fui cuidando ali principalmente da parte sistêmica para conseguir produzir os números corretos trimestralmente, a gente teve uma atuação muito forte com a área que passou a operacionalizar isso, que a área lá do Xxxx, principalmente o Xxxx né, que praticamente morou lá por meses, então a gente teve aí uma interação muito grande, **é um processo que roda aí com praticamente 4 ou 5 pessoas lá na contabilidade.** Então eu acho que no final das contas os vários objetivos foram atingidos.” (Entrevistado 7).

“Sim, eu acho que foi um caso de sucesso sim, muito diferente das questões normais que você tem, que pode enrolar, que depende de negociação, que você tem ajustes, que você pode ficar ainda com um *backlog* de coisas para fazer, mais por tudo o que a gente tinha, dado a complexidade de implementação da norma eu acho que foi um caso de sucesso, **o objetivo foi plenamente atingido, e eu acho que essa é percepção toda de quem conhece o projeto, de quem conhece o processo, a minha percepção também foi essa.**” (Entrevistado 8).

“Nossa foi né, com certeza, eu acho que esse IFRS foi implementado, tá aí rodando, e com certeza foi por conta desse projeto aí, como disse era muita coisa né, eu acreditava muito que fosse dar certo, e **por eu ter vindo para a gerência que cuida dos arrendamentos eu pude ver na prática que funcionou e que está aí rodando até hoje.**” (Entrevistada 10).

Cabe ressaltar o fato que aparece nos discursos, que a princípio o projeto deveria conceber uma solução provisória, mas em função do mercado não ter oferecido uma ferramenta adequada, o projeto precisou partir para uma solução definitiva. Além disso, apesar do curto prazo de um ano que o projeto teve para implementar o normativo, segundo o entrevistado 7, a maioria das empresas não se anteciparam e deixaram para implementar o normativo a partir de sua vigência.

Outro ponto importante, conforme abordou a entrevistada 10, o qual passou a atuar na área que acompanha o processo de arrendamentos após o projeto, “a implementação funcionou e está rodando até hoje, mas que foram necessárias algumas melhorias frente as especificidades do dia a dia”.

Apenas um entrevistado entende que o objetivo foi alcançado parcialmente, pois na visão dele o processo não ficou funcionando 100%, mas ele mesmo atribuiu as melhorias requeridas às situações que ocorreram após a emissão do normativo, não gerenciáveis, externas, o que ele chama de “instabilidade normativa”, como modificações requeridas pela auditoria e questões tributária desencadeadas pelo posicionamento tardio do Fisco brasileiro:

“Parcialmente. Porque o objetivo de construir uma ferramenta não se encerrou com a entrega do projeto, não ficou 100% rodando, mas foi a melhor coisa que a gente tinha no espaço de tempo que que a gente tinha pra entregar um projeto dessa magnitude. Não foi completo porque teve que ter um projeto depois, com orçamento alto

e até hoje a gente está tendo novas entregas. Esse processo da ARREND, nós somos os campeões de lançamentos manuais, mais ou menos uns 15 mil lançamentos manuais, o segundo colocado tem 1/3 de lançamentos manuais que a gente tem. Ainda temos uma quantidade grande de lançamentos manuais. Primeiro, entregou uma solução para gente trabalhar, essa solução foi entregue em meados da implementação da norma, a gente foi ajustando ela com o trem andando, trocando a roda com o trem andando. Tivemos que entender melhor o processo, criar controles SOX robustos para acompanhar esse processo, entender que aquilo que estamos fazendo está tendo impacto significativo, e no segundo projeto tivemos que fazer um esforço grande para entender o dia-a-dia e tocar o projeto, então tivemos que trabalhar bastante. **E também tivemos modificações que não estavam previstas, hoje já com o projeto implementado, tivemos mudanças de taxas na auditoria, de taxa real para nominal, então desde a implementação a gente já recontabilizou pelo menos umas 3 vezes tudo aquilo que a gente fez, e a gente vai fazer uma nova agora, vamos fazer um outro reprocessamento e maio, o que vai contabilizar de forma efetiva o PIS e COFINS,** vamos ter que rever toda a contabilização de uma centena de contratos desde a adoção inicial até agora. Então o método ágil foi importante, sem ele a gente não conseguiria entregar, entregamos o melhor que a gente tinha naquele momento, mas ainda ficamos com um *backlog* grande até hoje e por mais um tempo ainda a gente vai ficar se virando nos 30.” (Entrevistado 2).

Com isso, a partir da percepção dos entrevistados, conclui-se que o projeto de implementação do normativo contábil obteve êxito. Corroborando com esse entendimento, os relatórios extraídos do *Jira Software* também demonstram alto percentual de conclusão das tarefas, com 99% na adoção inicial e 92% da solução contingencial. Sobre o percentual não concluído, a líder do projeto informou que foram tarefas não priorizadas em função de não prejudicarem a implementação, sendo que as melhorias foram postergadas para uma fase seguinte em função do curto prazo.

Uma questão controversa é que para alguns entrevistados era possível verificar desde o início o que precisava ser feito durante todo o projeto, e já para outros faltava a visão do todo, conforme as posições a seguir, que se contrapõem:

“Sim, eu achei muito interessante essa questão de trabalhar com *sprints* e ter um *backlog*, **e a gente ter tudo ali mapeado**, do que a gente ia fazer, porque era um projeto longo, de mais de 1 ano, **então desde o começo a gente já tinha mapeado tudo o que precisava fazer até o fim, então a gente deixou tudo isso no backlog**, e aí conforme e um acontecendo as *sprints*, a cada quinzena a gente ia trazendo o que dava para atuar ali, e eu achei muito interessante essa forma de condução, principalmente em um projeto grande como esse.” (Entrevistada 10).

“Aí só com essa ressalva né, da dificuldade de as vezes a gente ter essa visão toda do projeto, (...) diferente daquele tipo de projeto tem um cronograma, mas se escorregar um pouco não tem tantas consequências né, esse não, esse tinha um prazo mesmo (...).” (Entrevistado 8).

“No primeiro momento a gente teve uma resistência, principalmente por parte dos nossos patrocinadores, porque como método ágil não é um projeto normal de *projeto*, ele não te dá um percentual esperado e realizado, ele não faz isso, então realmente foi bem difícil, porque a gente tinha que fazer dois acompanhamentos para atender a

sua necessidade de visualizar o projeto tradicionalmente. Então a gente teve esse problema de condução porque o método ágil não te dá isso, ele pega todos os seus problemas, separa por e sprint, quebra em histórias, é de histórias em atividades, e aí **você dá o resultado daquela semana**, então nisso teve uma dificuldade de entendimento. Mas depois que a gente conseguiu trazer os primeiros resultados, e eles ficaram mais tangíveis para quem estava patrocinando e para quem estava nas frente, eu achei que ele era ideal.” (Entrevistada 11).

Um ponto a se destacar, conforme entrevistada 13, é a de que, para ele, não foi possível perceber a utilização de métodos ágeis de fato: “Eu acho que a gente às vezes chama projeto de ágil, mas a gente não faz a gestão, não é de fato um ágil, é um *whaterfall* disfarçado (risos).”

É relevante demonstrar o crescimento profissional da equipe envolvida, como relatado pelos entrevistados 10 e 11:

“O projeto foi muito bom pra mim né profissionalmente, **eu acho que eu cresci muito com o projeto**” (Entrevistada 10)

“**Na minha carreira profissional foi um divisor de águas**, eu acho que a partir do projeto e IFRS 16 eu tive uma outra percepção de verdade, **eu consegui sair da questão normativa, para uma norma aplicada**, e aplicada no sentido de tornar ela tangível, para quem faz a operacionalização, para quem opera mesmo com esses dados, fez com que eu quebrasse algumas coisas, **tivesse uma visão mais crítica mesmo dos normativos**” (Entrevistada 11)

A maior parte dos entrevistados entende que a metodologia possibilita verificar claramente as tarefas que necessitavam ser realizadas e saber o quanto ainda precisava ser realizado, a partir do *backlog* planejado, como descrito novamente pelas entrevistadas 10 e 11:

“**Sim, o backlog eu acho que era muito importante para isso.** No *backlog* a gente tinha tudo que a gente precisava mapeado, e aí conforme o projeto e andando a gente via o que que já dava para ser atacado dali, (...), e a gente via porque que já dava para ir avançando. **Então saber o quanto precisava ser realizado era o backlog, e a metodologia possibilitava assim verificar claramente o que precisava ser realizado.** A gente tinha tudo ali registrado no sisteminha, o Jira né.” (Entrevistada 10).

“**Sim, porque quando você utiliza métodos ágeis ele pede para que você quebre em histórias, e histórias são necessidades, assim: “eu preciso de...”.** e essa história tem que caber dentro de uma *sprint*, então ela tem que te entregar uma coisa tangível.” (Entrevistada 11).

Porém, alguns entendem que a metodologia permite verificar as tarefas que precisam ser realizadas apenas em bases estimadas e à medida que o projeto vai

caminhando as tarefas vão sendo detalhadas, adaptadas, acrescentadas ou excluídas. Essa visão está alinhada a proposta dos métodos ágeis descrita pela literatura conforme Ahimbisibwe e outros (2015).

Esse entendimento fica evidente na fala da entrevistada 5, que afirmou que o método não possibilitava verificar no nível de tarefas, mas o *backlog* que dava um norte, um caminho que teríamos que percorrer, e com ele era possível tomar decisões de priorizar o que precisava ser feito antes, e também o entrevistado 6 que afirmou que o *backlog* nos métodos ágeis é uma estimativa, uma previsão, onde no início do projeto são incluídas algumas histórias a nível macro, que vão sendo detalhadas a nível de tarefas com o andamento do projeto, mas é possível ter uma ideia do que precisa ser feito sim.

Em contraponto, um pequeno percentual dos entrevistados entende que a metodologia não permitia verificar as tarefas a serem realizadas, como descrito pelas entrevistadas 9 e 13:

“Então eu acho que essa metodologia acaba não permitindo que a gente tenha uma visão mais ampla de todas as tarefas que precisam ser realizadas, (...) eu acho que faltou ali um cronograma de tudo que eu precisava ter pronto até ali, algo parecido com a metodologia de implementação anterior de projetos, eu senti falta de um cronograma das atividades subsequentes, das atividades dependentes de outras, porque para eu fazer uma determinada atividade, eu teria que ter as atividades X, Y e Z prontas.” (Entrevistada 9).

“Não, eu não acho que possibilitava ver claramente as tarefas, porque cada frente tinha que visualizar claramente qual o produto que ela tinha que entregar, e aí aquele primeiro *sprint*, qual era o MVP (mínimo produto viável) no primeiro *sprint*, eu acho que não ficou muito claro, no meu caso por exemplo, eu coloquei algo muito ambicioso, que não era factível naquele tempo, então eu já coloquei os produtos finais porque eu não tive o entendimento que era só aquilo que cabia no primeiros *sprint*, então eu acho que precisa ser melhor detalhado, você vai incluindo o seu produto incremental a cada *sprint*, e isso não estava muito claro não.” (Entrevistada 13).

Porém, nesta última fala, parece ser falta de entendimento do método em si, ou falta de compreensão da proposta de quebrar em histórias tudo que precisava ser realizado e ir incluindo nas *sprints* aquilo que é possível realizar em duas semanas.

O último ponto que buscou verificar a eficácia dos métodos ágeis foi o questionamento dos entrevistados se no projeto o método proporcionou a identificação e remoção de obstáculos e dificuldades, e nesse sentido todos os entrevistados entendem que sim, que o método possibilitava a identificação e a liderança atuava fortemente na

remoção desses obstáculos, o que corrobora com a literatura sobre o assunto. Seguem algumas declarações nesse sentido:

“Método ágeis é exatamente isso. Isso é uma das vantagens dos métodos ágeis. **Você gasta muito menos no planejamento,** ou seja, você gasta menos tempo no planejamento, **e aí você tem a facilidade de ao longo do andamento você ir refinando histórias, criando histórias diferentes, identificando obstáculos e as dificuldades.** E nesse ponto a liderança foi muito atuante, porque para a gente **não existia nenhum obstáculo que não pudesse ser removido.** Nem para mim nem para a liderança do projeto e nem para as lideranças das frentes, então quando a gente identificava a gente falava não isso não pode travar minha frente, então para a gente não tinha nenhum obstáculo que não pudesse ser removido.” (Entrevistada 3).

“Sim, porque tinha ali as missas né (missa é como a equipe do projeto apelidou as reuniões diárias), então **quando você ficava com uma tarefa parada, você tinha que explicar porque estava parada e toda a equipe acabava chegando ao entendimento da causa da dificuldade e agia para resolver o problema.**” (Entrevistada 4).

“Sim, ficava bem claro quando uma frente não conseguia avançar, e ela precisava justificar o motivo, então logo eram tomadas ações para solucionar o problema.” (Entrevistada 5).

Contribuindo para essa identificação de obstáculos, o conceito de bloqueio descrito pela entrevistada 12, quando uma tarefa ou atividade estava bloqueada o líder da frente precisava justificar o motivo e o responsável pelo bloqueio, possibilitando a liderança verificar claramente onde precisava atuar.

“Sim, porque ela inclusive tem um conceito de bloqueio, então se a sua atividade está bloqueada por conta de alguma outra coisa, isso é identificado e você consegue atribuir um responsável, então teoricamente as pessoas que estão acompanhando ali aquela frente à medida que identificam um bloqueio já consegue ir atuando sobre ele e resolver muito mais rápido.” (Entrevistada 12).

A maioria dos entrevistados também entende que os métodos ágeis possibilitaram minimizar determinações erradas ou erros de execução durante a implementação do IFRS 16, conforme descrito pela entrevistada 5: **“você vai fazendo pequenas partes e vai testando e entregando, qualquer erro é logo identificado e fica mais fácil de corrigir porque só afetou uma pequena parte desenvolvida.** Ao longo do projeto foram necessárias algumas modificações e todas conseguimos realizar e implementar no tempo correto.”.

4.4.6. Pontos fortes e pontos de melhoria

Buscando entender os fatores que levaram ao êxito do projeto, questionou-se os entrevistados sobre pontos forte e pontos de melhoria na condução do projeto. As nuvens de palavras constante das Figuras 12 e 13 evidenciam os termos mais indicados.

Figura 12 - Pontos fortes



Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos pontos fortes (figura 12), o principal destaque foi o local segregado para o funcionamento do projeto, a chamada estratégia de “sala de guerra”, onde os participantes são distanciados dos seus locais de trabalho habituais, possibilitando trabalhar de forma dedicada e exclusiva ao projeto, e visualmente relacionado a esse ponto aparecem o espírito de equipe e o senso de “um só time”, facilitados quando a equipe atua de forma mais próxima e consegue criar vínculos.

A estratégia possibilitou aplicar os conceitos previstos por Schwaber (1996) na literatura pioneira sobre *Scrum* relacionados a alusão a partida de *rugby*, onde o time se une para tentar avançar o máximo possível e, ainda, na literatura prevista por Highsmith (2002), que explica que a equipe precisa estar completamente focada e em sintonia para não perder o lance, e se apenas um membro da equipe falhar, toda ação pode ser comprometida. A seguir, trechos das entrevistas que abordam essa questão:

“(…) Outro ponto forte foi o fato da gente estar numa sala de guerra, porque se nós não reuníssemos todos no mesmo ambiente nós não conseguiríamos, primeiro fazer toda essa transferência de conhecimento no dia a dia, nós não conseguiríamos a agilidade que era necessária, no tempo, no preenchimento de regras.” (Entrevistada 3).

“(…) local de trabalho (…), então a ideia disso já estão dessa abordagem foi justamente para tirar esse sentimento de nós e eles, **pra ficar todo mundo ali como a mentalidade como se fosse um time só**. Então essa questão da integração, essa questão da evolução

das barreiras organizacionais tirou as pessoas daquele do local, a gente tirou as pessoas até do local físico que elas ficavam pra botar todo mundo numa sala, então isso mudou *mind set* da galera, e isso foi um ponto forte né.” (Entrevistado 7).

Em seguida, aparece a estratégia de liderança do projeto, que recebeu inúmeros elogios em função do elevado conhecimento de todo o projeto, de estar constantemente direcionando a equipe ao prioritário, removendo com agilidade os obstáculos, e buscando patrocínio para o projeto. As evidências demonstram que o papel que cabia ao *Scrum Máster* foi desempenhado como previsto na literatura, conforme Cervone (2011):

“Primeiro foi **a liderança do projeto**, o seu perfil de líder, pelo conhecimento que ela tinha do processo.” (Entrevistada 3).

“(…) também o papel da Líder do projeto nesse sentido, porque ela conseguiu trazer todo mundo para a mesma questão, **e sempre colocando ali o que era prioritário e o que não era**, então a líder do projeto trouxe essas **questões do que era mais importante ou não de ser feito** (…)” (Entrevistada 9).

“Eu acho que a disciplina de entregar as tarefas, **o acompanhamento firme de quem estava liderando o projeto com relação a todas as pendências, o envolvimento da liderança do projeto para desatar todos os nós**, eu diria que esses são os principais, **é a primeira vez que eu estou participando de um projeto com entregas realmente rápidas**, eu acho que essa questão da liderança estar ali atuando para desatar e patrocinar algumas situações específicas que é normal que às vezes travam, eu acho que foi o principal ponto positivo.” (Entrevistado 8).

Outro fator bastante citado pelos entrevistados como ponto forte foi a associação do sucesso do projeto a utilização dos métodos ágeis, como evidenciado pela entrevistada 4: “eu acho que se não tivesse utilizado essa metodologia a gente não teria conseguido entregar, porque eram muitas tarefas em um curto espaço de tempo.” e pela entrevistada 9: “o método ágil acabou permitindo que, principalmente o desenvolvimento da solução sistêmica ocorresse de forma efetiva, eu acho que nessa questão ele foi fundamental, porque as entregas eram realizadas no período mais curto”.

A entrevistada 5 apontou os métodos ágeis como a melhor escolha: “Foi muito bom, pelo volume do projeto acho que não poderíamos ter escolhido uma ferramenta melhor”. E o entrevistado 7, indicou que a metodologia permite a priorização: “Eu acho importante porque um dos pontos principais que o método ágil prega é a gente entregar as coisas de maior valor primeiro, e focar no que é mais importante”.

O alto nível dos profissionais envolvidos, já destacado anteriormente, também foi apontado como ponto forte do projeto. Como destacado pela entrevistada 3, “nós

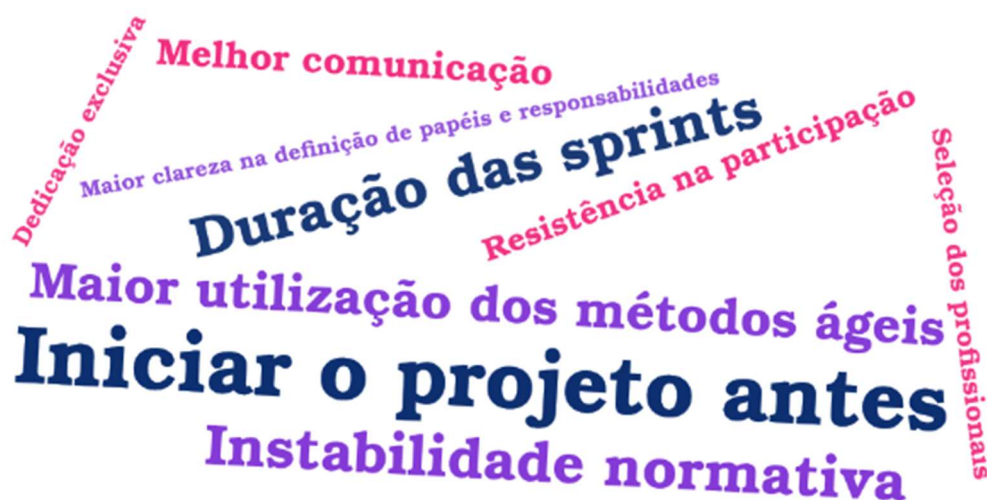
tínhamos uma TIC muito eficiente, todos os desenvolvedores da ferramenta eram profissionais de altíssimo gabarito, eu já trabalhei em várias empresas de consultoria, com grandes profissionais, mas nada se compara com aqueles profissionais o que nós tivemos à frente do projeto, os caras são brilhantes.”.

Confiança e Patrocínio foram pontos fortes bastante relatados, como na fala do entrevistado 7, “(...) a camada de gestão da própria empresa confiava no time que estava tocando o projeto, e vice-versa.”. Já a entrevistada 11 relata o seguinte sobre o patrocínio recebido:

“(...) o patrocínio, a gente em momento nenhum deixou de ter Patrocínio, e eu atribuí isso não porque a gente era uma equipe de profissionais dedicados, mas eu atribuo isso ao fato da gente precisar, por que era uma questão binária, ou a gente entregava ou não entregava, e aí e se a gente não entrega a gente não tem Balanço, então não tinha opção, e isso fez com que a gente tivesse um patrocínio importante, uma liberdade para trabalhar que foi um ponto muito importante do projeto.” (Entrevistada 11).

Em relação aos pontos de melhoria (figura 13), o ponto mais citado pelos entrevistados foi o curto prazo do projeto, ou seja, a maioria dos entrevistados entente que o projeto deveria ter iniciado antes em função do volume de impacto. O entrevistado 2 chega a indicar que o projeto “não conseguiu entregar”, e afirma que a empresa precisou realizar um segundo projeto com mais dois anos de duração para complementar a implementação. No decorrer da entrevista, ele chega a falar quer a prática ou “mundo real” é bem diferente, o que parece indicar que o projeto não foi bem planejado, colocando em risco a própria credibilidade de método.

Figura 13 - Pontos de melhoria



Fonte: Dados da pesquisa.

Porém, ao final da entrevista ele traz as modificações não gerenciáveis, como as alterações normativas, que segundo ele, “deixou de ponta a cabeça aquilo que a gente tinha desenhado, a gente tinha desenhado todo sistema”. Ou seja, a percepção sobre a possível ineficiência do projeto decorre da modificação significativa trazida pelas alterações normativas posteriores, comprometendo as soluções desenvolvidas.

“Se tivesse a oportunidade de fazer um trabalho dedicado mais cedo, se tivesse pensado nisso mais cedo, a gente não chegaria na implementação com um *backlog* grande. Porque apesar da gente ter construído muita coisa, chegou na implementação com coisas pra fazer e até hoje a gente administra, tivemos o projeto IFRS 16 - 2 para fazer algumas melhorias e até hoje a gente ainda tá tralhando com a TIC para entregar. Ele foi precursor com a metodologia, mas pelo curto espaço de tempo a gente não conseguiu entregar. A gente fez o que precisava ser feito no projeto IFRS 16, mas ficou um *backlog*, então depois precisamos fazer um novo projeto, com custo para Companhia, impactos orçamentários até relevantes para que a gente tratasse desse *backlog*, e já tem quase 2 anos, e ainda estamos tocando isso. Ficam alguns pontos importantes que precisavam ser feitos, algo que a gente não conseguiu avançar, implementou ainda faltando. A gente não chegou na implementação ainda com isso bem desenhado, do ponto de vista de estimativa, a gente chegou ainda com muita necessidade de fazer lançamentos manuais, mas **foi o que deu pra fazer, foi o melhor que deu pra fazer no curto espaço de tempo que a gente teve.** A gente fez um projeto para estruturar uma solução, e a gente teve que criar um módulo no SAP, e a gente não destacou a parte dos processos da parte sistêmica, estava tudo junto, e colocou o negócio pra rodar. E quando a gente vê na prática é bem diferente do que era, no mundo real é diferente, a gente implementou um sistema, a gente implementou os processos, e algumas travas sistêmicas no processo de medição também e essas travas ainda continuam, mas quando a agente vai vendo o mundo real, algumas coisas não eram só isso, foi preciso fazer alguns ajustes no processo, depois ainda da implementação teve ainda alteração de normativo, o ofício CVM 02/2019. que deixou de ponta a cabeça aquilo que a gente tinha desenhado, a gente tinha desenhado todo sistema para acompanhar os contratos liquidados de PIS e COFINS, então **era um ambiente**

que ainda tinha muita instabilidade normativa, muitas coisas ainda eram passivas de revisão durante o processo, e foi o máximo que a gente pode entregar.” (Entrevistado 2).

Nesse sentido, faz-se necessário retomar as considerações da líder do projeto (entrevistada 11):

(...) **a gente cumpriu o que tinha sido combinado**, a minha posição nunca foi assumir o IFRS 16 como um processo operacional, **a nossa função sempre foi entregar um processo operacional que minimamente atendesse** (...). Então, **o objetivo foi atingido** (...) considerando o prazo a gente não tinha como entregar uma maravilha perfeita para atender a IFRS 16, não era possível, então era natural dizer assim “o que eu posso fazer?”, e **o método ágil trabalha com priorização**, então **“o que que eu posso viver sem?”**, então a gente precisou elencar tudo que a gente podia viver sem, entregou para uma segunda fase, então a gente precisou priorizar, assim: “isso aqui funciona? Funciona, mas vai gastar muito HH”, então a gente entregou para a fase seguinte, a parte mais de análise também, então a gente entregou assim “isso aqui você vai precisar investir para melhorar”, então isso aqui o que está sendo feito hoje, e esse *backlog* vai ser contínuo, porque sempre tem mais alguma coisa para melhorar. E também com a prática, porque a medida que ele vai se aprofundando operacionalmente, ele vai identificando novas necessidades. É um resultado esperado de um projeto como esse, isso é normal. (Entrevistada 11).

Com isso, pode-se inferir que, apesar das considerações do entrevistado 2, esse cenário estava previsto pelo projeto conforme acordado com o *product owner* oficial do projeto.

Ter mais tempo para a implementação do normativo (“iniciar o projeto antes”) foi citado pelos entrevistados como ponto de melhoria e permitiria a adoção de melhores soluções técnicas, a exemplo das considerações trazidas pelo entrevistado 7:

“Os pontos de melhoria eu acho que a gente teve um *time* muito curto para fazer isso, a própria questão do tempo e do tamanho da entrega mínima, porque o mínimo que precisava pra funcionar era muito grande, era uma quantidade de coisas para a gente fazer funcionar da ponta a ponta todo o processo, era um volume de coisas para fazer muito grande, então isso diminuiu a nossa capacidade de adotar melhores soluções técnicas ou de processo para gerir essa mudança toda, então eu acho que o curto prazo, eu acho que as áreas de tecnologia têm que estar envolvidos desde o início, pelo menos nos assuntos que vão gerar um impacto significativo na companhia, então essa questão do prazo, o IFRS 16 ficou um pouco parado e fazer mesmo rodou uma série de coisas, isso do meu ponto de vista não é, então rodou uma série de coisas, de áreas, então quando chegou para quem foi fazer mesmo chegou um pouco tarde, com pouco prazo e tudo mais né. A Petrobras poderia ter diminuído muito os custos, você vê a quantidade de gente que a gente botou para trabalhar ali naquele projeto, então eu acho que a Petrobras poderia ter diminuído muito os seus custos se ela tivesse envolvido as pessoas numa época com mais tempo. Então eu acho que esse é o principal ponto de melhoria do projeto como um todo. E o outro que eu também acho que tem a ver essa questão assim, todo projeto grande ele entra, fura a fila, mas ele disputa ali atenção com outras iniciativas, então quando a gente tem pouco tempo a gente precisa que as pessoas pulem logo no projeto, para conseguir fazer com que aquilo ganhe corpo, e aí nessa eu acho que

uma das coisas que a gente poderia melhorar é justamente em conseguir a alocação *full time* de determinadas pessoas que eram chave, tinha época que a gente ficou sem um *product owner*, sem um líder, às vezes um líder de uma equipe que ficou do início ao fim não podia ficar o tempo inteiro, então tinha sempre aquele chaveamento, você via que as pessoas que não estavam 100% dedicadas ao projeto elas eram menos produtivas do que aquelas que estavam 100% por que a gente conseguia chavear os assuntos. Então eu acho que é isso né, determinadas mudanças que são exigidas na empresa, elas precisam entrar no radar o quanto antes para a gente conseguir dar uma tração muito mais rápida, justamente para conseguir negociar recursos, e ter a melhor análise possível do time que vai realmente executar, eu acho que é muito isso né, avisar antes para a gente conseguir atacar antes e diminuir esses problemas.” (Entrevistado 7).

A maior necessidade de utilização dos métodos ágeis aparece em segundo lugar na opinião dos entrevistados, demonstrando a usabilidade da metodologia, mas com necessidade de ser mais explorado pela gestão do projeto, muito provavelmente em razão de ser a primeira experiência no uso da metodologia para a metade da equipe, além de algumas falhas inerentes ao próprio método, como a falta de visão do todo, conforme os apontamentos a seguir:

“(…) eu entrei já com o processo começado, então eu aderi ao método que estava posto, **então eu não utilizei todos os recursos que eu poderia**, porque em time que está ganhando não se mexe, então se eu fosse modificar o projeto eu ia gastar mais tempo do projeto, **então eu acho que eu poderia ter utilizado mais do método**, então eu tenho consciência de que eu era o tempo todo chamada pela TI, então dado que eu tava começando com os métodos ágeis eu achei arriscado puxar para recomendar, como hoje eu tenho esses conhecimentos que eu não tinha lá no passado **eu acho que poderia ter usado mais o método**, eu vejo isso como um ponto de melhoria na condução do projeto. **Um ponto de melhoria foram as reuniões de encerramento de *sprint* pois eu não utilizei todas as ferramentas que o método dá**, porque a gente tinha um pessoal competente, entregando, e aí eu acabei não explorando tudo o que eu poderia ter explorado nessas reuniões.” (Entrevistada 3).

“(…) **eu acho que a gente tinha uma proposta ágil, mas não foi tão ágil**, então eu acho que do ponto de vista de metodologia de gestão do projeto poderia ter sido um pouco melhor.” (Entrevistada 13).

“(…) eu não vou nem falar da questão do projeto em si, mas da questão da metodologia, foi a minha primeira participação nesse tipo de metodologia, eu ainda preciso amadurecer mais na forma de conduzir esses projetos, às vezes você tem um pouco de dificuldade ... como eu falei o ponto positivo é você fazer as entregas rápidas, mas **às vezes dá uma sensação que você perde um pouco a visão de todo, de onde você vai chegar, em algum momento, então às vezes eu penso assim num projeto muito grande como isso seria**, por que hoje por exemplo a gente ainda tem um *backlog* de melhorias... Do que foi entregue nesse projeto, talvez porque a gente não tinha muito tempo, não houve tempo hábil realmente de fazer, fez muitas coisas também porque naquele momento faltou assim a visão do todo, então talvez alguma coisa tenha passado aí e a gente não tem atuado.” (Entrevistado 8).

Já citado anteriormente no item específico que investigou o *Scrum*, o curto prazo para *sprints* volta aparecer como ponto de melhoria. Conforme o entrevistado 1:

“As *sprints* poderiam ter um prazo maior para desenvolver o que precisava desenvolver, porque as vezes você tinha um prazo para planejar e desenvolver, e esse tinha momentos em que esses prazos eram curtos. Por exemplo para homologar alguma questão desenvolvida, implantar ou corrigir algum erro que você tenha encontrado, então o prazo era curto. **Então um prazo de 3 semanas para cada *sprint* eu acho que poderia ser mais adequado.**”, mas um prazo maior iria de encontro a proposta de literatura que preconiza que as *sprints* devem ser uma ‘corrida de velocidade’.” (Entrevistado 1).

As dúvidas na definição de papéis e responsabilidades consta como um ponto de melhoria. Nesse particular, a entrevistada 9 declara que “na condução do projeto eu acho que existiram muitas interfaces, que eu acho que elas precisavam ser melhores observadas né, e eu acho que isso a gente acabou em alguns momentos divergindo assim em papéis e responsabilidades, eu acho que não teve muita clareza de quem vai fazer isso ou aquilo”.

Por fim, a resistência dos profissionais também constou como ponto de melhoria, basicamente em função da responsabilidade em participar de um projeto que não podia dar errado, como descrito pela entrevistada 11: “como eu falei no início, eu não queria ficar, e a maioria das pessoas também não queria ficar, teve uma resistência natural, (...) a gente tinha muito medo dado o volume que esse projeto ‘desse água’, então a gente tinha muito medo que a gente não conseguisse fazer uma entrega satisfatória e que a gente fosse responsabilizado por isso, pelo não sucesso do projeto”.

4.4.7. Utilização dos métodos ágeis em outros projetos

Buscando investigar a percepção dos entrevistados sobre a possibilidade de utilização dos métodos ágeis na implementação de outros normativos ou outras grandes modificações na empresa, verificou-se unanimidade de avaliações positivas entre os entrevistados nesse quesito na opinião das pessoas que utilizaram na prática o *Scrum* na implementação de um normativo contábil de grandes proporções, a exemplo das seguintes falas:

“Sim, eu gosto muito de trabalhar com métodos ágeis, eu acho que é a melhor maneira de se trabalhar implementando normativos ou reestruturações.” (Entrevistada 3).

“Ele não é igualzinho a um projeto de *software* onde você tem que fazer algumas adaptações, mas eu achei ele perfeitamente coerente para projetos de implementação de normativos, por que ele te traz uma agilidade e uma flexibilidade que é um

projeto contábil pelo cronograma tradicional de implementação normativa não te permite”. (Entrevistada 11).

Destaca-se o fato descrito pelos entrevistados 7 e 8, de que a Petrobras já está utilizando na implementação de um projeto de proporções ainda maior, o novo sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*) da Petrobras, a versão mais recente do sistema SAP, que está sendo liderado pela TIC, mas conta com a participação de mais de 300 pessoas envolvidas diretamente, de todas as áreas da empresa e possui impactos diretos na parte contábil, pois a partir dele são extraídas as informações que compõem as demonstrações financeiras:

“Com certeza. Hoje, por exemplo, eu sou responsável pela gestão do projeto transformar, implementando aí o novo ERP da Companhia, é mais ou menos isso né, **a gente está implementando o sistema do novo SAP utilizando metodologias ágeis**, um pouquinho diferente do que a gente fez, a gente avançou um pouquinho, estamos num outro nível de metodologia ágil em relação ao que a gente fez a pouco tempo atrás, e é basicamente isso, **a gente está no sistema mais complexo dentro dos ERPs está implementando a sua nova versão num projeto que tem mais de 300 pessoas envolvidas diretamente usando o método ágeis.**” (Entrevistado 7).

“Sim, sem dúvida né, e já está sendo utilizado. Eu estou participando de um projeto agora bem maior, então eu acho que se você pode implementar isso num projeto maior, como a companhia vem implementando nos negócios, como a complexidade até muito maior, sim então para implementar em normativos eu não vejo problemas, eu acho que é isso mesmo, até porque os normativos normalmente têm prazo para implementar, prazo que você não pode adiar, nem deixar que nada faça com que o cronograma não seja cumprido, **então eu acho que é extremamente útil essa metodologia principalmente para implementar novos normativos.**” (Entrevistado 8).

Também buscou-se investigar se, na percepção dos entrevistados que atuam especificamente na contabilidade, se os métodos ágeis podem ser úteis para as atividades do dia a dia e as opiniões ficaram bem divididas, com alguns entrevistados afirmando já estarem utilizando para o acompanhamento das atividades rotineiras das gerências, como a entrevistada 9:

“Sim, totalmente, eu acho que essa metodologia pode ser utilizada no nosso dia a dia, eu inclusive divido isso muito com a minha equipe, **organizo a forma de distribuição das atividades, quando a gente tem que organizar algum projeto interno, eu organizo a equipe e a gente tem trabalhado assim com frentes e a cada 15 dias com o revisão, só acaba aqui no dia a dia a gente não consegue fazer as reuniões para ver o andamento diário, mas pelo menos 2 vezes por semana a gente para falar sobre a evolução do que a gente definiu de atividade,** eu acho que é uma coisa que tem muito a contribuir, tanto seja para a implementação de uma grande modificação de normativos e de outros projetos mesmo da companhia, projetos internos das gerências.” (Entrevistada 9).

Outros, por outro lado, entendem que os métodos ágeis não são indicados para atividades operacionais, e sugerem uma contabilidade 4.0, que é trazer inteligência artificial para as atividades mais repetitivas, o que também resulta em uma forma de agilidade dos processos, como descrito pela entrevistada 11:

“Acho que não, para o dia a dia eu já acho mais complicado, porque o método ágil pressupõe uma entrega e aí você vai para o operacional. Para a contabilidade você tem que dividir, tem trabalhos transacionais e operacionais e esses o método ágil não é indicado, para esses eu acho que mais cabe uma contabilidade 4.0, que é a trazer uma inteligência artificial para as atividades mais repetitivas, e para esses o método ágil não é aderente, eu acho que o método ágil é aderente para novos normativos, novos processos, melhoria de processos, entregas de processos inovadores, ele é bom para entregar projetos, mas para a rotina transacional eu não recomendaria o método ágil, porque ele pode dar algum problema na continuidade operacional, também nas nossas atividades operacionais a gente tem uma necessidade de rastreio e de controle, e o método ágil não te dá isso, e também a questão da uniformidade, em algumas transações contábeis você precisa dessa uniformidade, e isso já seria um problema, então eu acho que ele não seria adequado para o dia a dia.” (Entrevistada 11).

Um último ponto a ser destacado foi levantada pela entrevistada 11:

“Eu acho, mas eu também acho que para fazer, isso por exemplo, de norma contábil, você tem que pensar fora da caixa, se você pensar que norma contábil é só de contabilidade não funciona, e essa é a diferença de um modelo tradicional. Quando você vai no *software* ele já sabe que ele vai ter que atuar com outras pessoas, e em geral dentro do modelo mental da contabilidade é “eu contador faço para atender a outras pessoas”, e usar método ágil para a implementação de normativo contábil é um tabu, e é um tabu porque tira a gente da zona de conforto, porque todo o conhecimento vai ter que ser redividido, e toda responsabilidade também, porque se der um problema, vai dar problema para todo mundo. (...) É difícil a gente quebrar um *mindset*, então para contabilidade é difícil, dada a nossa cultura hierarquizada e o nosso perfil de contador que a gente tem, é muito difícil a gente sair e ir buscar parceiros para desenvolver. O que eu acho que é realmente uma pena, uma grande oportunidade perdida, acho que seria um grande caminho se a gente validasse na prática que nós somos geradores de informações, mas acho que ainda é um grande caminho para os contadores saírem da caixinha, e do modelo mental para a gente pensar em outros métodos, que não os tradicionais como Luca Pacioli. Sair da idade média e chamar métodos ágeis para a implementação de normativos contábeis é um passo que realmente nós temos que repensar dentro da contabilidade.” (Entrevistada 11).

Essa descrição demonstra que a utilização de métodos ágeis na implementação de normativos contábeis é uma quebra de paradigmas, uma mudança cultural em essência, e os contadores precisam sair das suas zonas de conforto e entenderem que não fazem contabilidade sozinhos, que a contabilidade é construída por todos, e os contadores são geradores de informações, pois a contabilidade reflete toda a empresa.

Com isso, parece que ainda existe um grande caminho a ser percorrido, além da necessidade de se promover uma quebra de modelo mental, para se alçar voos em novas metodologias para se fazer contabilidade de uma forma mais moderna e útil para todos os públicos das demonstrações financeiras.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos houve a implementação de diversos normativos contábeis em que inúmeros benefícios são visualizados nas demonstrações financeiras, mas, em contrapartida, muitos estudos destacam as dificuldades no processo de convergência. A IFRS 16 foi considerada uma das normas mais complexas em função da realidade econômica das empresas, pois sua adoção exigia profundos conhecimentos operacionais, ultrapassando os limites da contabilidade e sendo necessário mergulhar no negócio.

Assim, buscou-se analisar as contribuições proporcionadas pela utilização de métodos ágeis na implementação de normativos contábeis e compreender os motivos que levam a Petrobras a optar pela utilização dos métodos ágeis para a implementação de um normativo contábil.

Os relatos mostraram que a utilização de metodologias tradicionais não seria a mais indicada dada a dificuldade na definição dos requisitos do IFRS 16 devido à instabilidade normativa e tributária que cercaram a adoção do IFRS 16, com mudanças ocorrendo durante o processo de adoção. Como os métodos tradicionais são indicados quando os requisitos são claros, poucas mudanças são esperadas e o ambiente é previsível, os métodos ágeis se mostram adequados, pois os requisitos não precisam ser levantados de uma só vez no início do projeto, devendo ser construídos, desenvolvidos e adaptados ao longo do projeto frente a requisitos flexíveis e planejamento e entregas contínuas, como foi o projeto IFRS 16 descrito pelos entrevistados.

Observou-se, de forma geral, que a condução do projeto IFRS 16 seguiu as características dos métodos ágeis como propagada pela literatura. Quanto à equipe, constatou-se, conforme relatos dos entrevistados, que as equipes eram capacitadas, com alto nível de comunicação e colaboração, forte liderança, além de clientes dedicados, conhecedores e colaborativos, onde os membros se responsabilizam uns pelos outros, e todos pelo resultado final.

A utilização dos métodos ágeis no projeto possibilitou aos participantes a visualização clara das tarefas que precisavam ser realizadas a cada etapa (*sprints*), o que proporcionava a identificação e remoção de obstáculos, dando a agilidade necessária na implementação do normativo.

Um ponto divergente com a literatura sobre os métodos ágeis diz respeito ao tamanho das equipes, em que se espera que sejam equipes menores. O projeto IFRS 16 na Petrobras envolveu um quantitativo entre 50 e 60 pessoas e isso parece não ter sido uma dificuldade na condução do projeto, com relatos de forte interação entre os participantes e alto nível de comunicação.

Da mesma forma, a cultura fortemente hierarquizada da Petrobras poderia ser um indicativo para não utilização de métodos ágeis pela possibilidade de se perder a agilidade quanto as decisões e condução do projeto. Conforme relatos, o nível hierárquico dos participantes não era considerado no âmbito do projeto, em que as responsabilidades eram bem definidas e os participantes tinham delegação suficiente para tomar as decisões necessárias.

A partir da correlação entre a literatura e os relatos dos participantes do projeto, foi possível constatar a adequação do projeto IFRS 16 aos métodos ágeis e ganhos superiores às metodologias tradicionais na implementação deste normativo. Nesse contexto, as considerações apresentadas levam ao entendimento de que a utilização de métodos ágeis é compatível com projetos de adoção de normas contábeis ao oferecer aos clientes e à administração um ambiente seguro e aos desenvolvedores a flexibilidade exigida.

Especificamente quanto ao método *Scrum*, observou-se que o projeto IFRS 16 da Petrobras empregou algumas adaptações na metodologia no que se refere aos papéis e responsabilidades, em que o *product owner* foi desempenhado de forma compartilhada por um grupo de altos executivos das áreas impactadas e que formaram o grupo patrocinador, além do grupo integrador, formado por executivos de níveis intermediários.

Além disso, a posição de *scrum master* também foi compartilhada e compreendeu um representante da área contábil e outro da área de tecnologia da informação, ou seja, uma liderança da parte normativa e outra da parte sistêmica/técnica, já que o projeto abrangia processos dessas duas áreas e as decisões precisam ser tomadas com base nessas duas perspectivas.

Em relação as *development teams*, o projeto foi dividido em 12 pequenos grupos, para cada área impactada, cada um com uma liderança. Os relatos mostraram o nível de comprometimento dos líderes, que chegavam a se enxergar como *scrum master* ou *product owner* de suas frentes.

Uma das características do método *Scrum* são as *sprints* e as reuniões diárias, rotinas apontadas pelos entrevistados como fundamental para o alcance dos objetivos projeto IFRS 16 na Petrobras. Observou-se, contudo, algumas críticas quanto a duração das reuniões diárias, que por vezes ultrapassavam o tempo previsto e quanto ao prazo das *sprints* (uma semana) e que podem ser levados em consideração em futuras utilização da metodologia para a adoção de normativos contábeis.

Nesse contexto, os relatos reforçam o pressuposto de que as metodologias ágeis podem ser úteis no processo de adoção de normativos contábeis, com ganhos superiores às metodologias tradicionais.

A partir do exposto, o estudo demonstra que a utilização de metodologias ágeis pela Petrobras, em especial o método *Scrum*, no processo de adoção da norma contábil IFRS 16 foi adequada e abre caminhos para que esse tipo de metodologia venha facilitar o processo de implementação de novos normativos que virão a ser emitidos.

Destaca-se que a eficácia de um projeto como o que ocorreu na Petrobras em relação ao IFRS 16 depende do atendimento dos requisitos da metodologia, como a dinâmica e a duração das reuniões, a definição clara de papéis e responsabilidades, comunicação eficiente entre os participantes, com destaque para a liderança do projeto que deve estar atenta para que a metodologia não se perca ao longo do projeto.

Os métodos ágeis apresentam-se como eficientes principalmente em projetos com bastante incertezas, mas não se pode deixar de considerar que os métodos tradicionais apresentam suas vantagens e não podem ser negados. Com isso, na prática, deve-se avaliar a natureza do projeto e buscar a metodologia mais adequada, não havendo, necessariamente uma regra fixa ou padronizada.

Em que pese essas considerações, a utilização de métodos ágeis na adoção de normativos contábeis mostra-se como uma grande inovação, o que requer mudança cultural por parte dos contadores, que precisam sair de suas zonas de conforto e entender que a contabilidade é construída por todos na organização.

Esta pesquisa apresenta-se como uma contribuição acadêmica ao consignar na literatura contábil a utilização de metodologias ágeis nos processos contábeis, em especial no processo de adoção de normas contábeis, e que antes estavam restritas basicamente às áreas de tecnologia da informação. Assim, mostra-se como oportunidade de

conhecimento sob gestão de projetos em geral, a qual tem aplicabilidade prática não somente em grandes empresas, mas também nas médias e pequenas, nos escritórios de contabilidade, consultoria e na academia.

REFERÊNCIAS

ABRAHAMSSON, P. et al. Agile software development methods: Review and analysis. **VTT Publications**, p. 112, 2002.

AHIMBISIBWE, A.; CAVANA, R. Y.; DAELLENBACH, U. A contingency fit model of critical success factors for software development projects: A comparison of agile and traditional plan-based methodologies. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 28, n. 1, p. 7–33, 2015.

AHIMBISIBWE, A.; DAELLENBACH, U.; CAVANA, R. Y. Empirical comparison of traditional plan-based and agile methodologies. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 30, n. 3, p. 400–453, 2017.

AL-SAQQA, S.; SAWALHA, S.; ABDELNABI, H. Agile Software Development : Methodologies and Trends. p. 246–270, 2020.

ALABOOD, E.; ABUADDOUS, M.; BATAINEH, H. The impact of IFRS 16 on airline companies: An exploratory study in the Middle East. v. 18, n. 1, p. 112–128, 2019.

ALMEIDA, G. **Fatores de escolha entre metodologias de desenvolvimento de software tradicionais e ágeis**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2017.

ALTAMURO, J. L. M. et al. Operating Leases and Credit Assessments. **SSRN Electronic Journal**, 2012.

ANDERSEN et al. Introducing Gaap 2001 - A Survey of National Accounting RulesBenchmarked againstInternational Accounting Standards. **Methodology**, 2001.

ANDRADE, S. C.; HENRY, E.; NANDA, D. The Impact of Operating Leases and Purchase Obligations on Credit Market Prices. **SSRN Electronic Journal**, n. March, p. 1–50, 2012.

ATLASSIAN. **Jira Software**. Disponível em: <https://www.atlassian.com/br/software/jira/service-management?&aceid=&adposition=&adgroup=101789909406&campaign=10326211394&creative=478095651257&device=c&keyword=%2Bjira%2Bservice%2Bdesk%2Bsoftware&matchtype=b&network=g&placement=&ds_kids=p55283083765&ds_e=GOOGLE&ds_eid=700000001549811&ds_e1=GOOGLE&gclid=EAIaIQobChMIIsMmalpHj8QIVCxKRCh1DIwYnEAAYASAAEgJl1_D_BwE&gclsrc=aw.ds>. Acesso em: 19 set. 2020.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4^a ed. Lisboa: [s.n.].

BARONE, E.; BIRT, J.; MOYA, S. Lease Accounting: A Review of Recent Literature. **Accounting in Europe**, v. 11, n. 1, p. 35–54, 2014.

BARTH, M. E. 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.

BARTOV, E.; GOLDBERG, S. R.; KIM, M. Accounting Standards : A German Stock. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, 2005.

BASIL, V. R.; TURNER, A. J. Iterative enhancement: A practical technique for software development. **IEEE Transactions on Software Engineering**, 1975.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. n. 2^a ed., 2002.

BEATTIE, V. A.; GOODACRE, A.; THOMSON, S. Leasing: Its Financing Role and Accounting Treatment. **Institute of Chartered Accountants in England and Wales**, 2004.

BECK, K. et al. **Agile manifesto**. Disponível em: <<http://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html>>. Acesso em: 15 ago. 2020a.

BECK, K. et al. **Principles behind the Agile Manifesto**. Disponível em: <<http://agilemanifesto.org/iso/ptbr/principles.html>>. Acesso em: 15 ago. 2020b.

BECK, K.; ANDRES, C. **Extreme Programming Explained: Embrace Change**. 2nd Revise ed. [s.l: s.n.].

BECKMAN, J. K.; JERVIS, K. The FASB IASB lease accounting project: implications for the construction industry. **Construction Accounting**, 2009.

BEECHAM, S. et al. Do scaling agile frameworks address global software development risks ? An empirical study. **The Journal of Systems & Software**, v. 171, p. 110823, 2021.

BENNETT, B. K.; BRADBURY, M. E. Capitalizing non-cancelable operating leases. **Journal of International Financial Management and Accounting**, v. 14, n. 2, p. 101–114, 2003.

BERTO, R. M. V. S.; NAKANO, D. N. A produção científica nos anais do encontro nacional de engenharia de produção: um levantamento de métodos e tipos de pesquisa. **Production**, v. 9, n. 2, p. 65–75, dez. 1999.

BIESENTHAL, C.; WILDEN, R. ScienceDirect Multi-level project governance : Trends and opportunities. **JPMA**, v. 32, n. 8, p. 1291–1308, 2014.

BOEHM, B.; TURNER, R. **Balancing Agility and Discipline A Guide for the Perplexed**. 1^a ed. [s.l: s.n.].

BOEHM, B. W. Get ready for agile methods, with care. **Software Engineering: Barry W. Boehm'S Lifetime Contributions to Software Development, Management, and Research**, p. 535–543, 2007.

BONA, E.; MURCIA, F. IFRS 16: uma visão contábil prática e crítica da nova norma de leasing sob a ótica das arrendatárias. **Revista Brasileira de Contabilidade**, p. 50–65, 2019.

BONTEMPO, B. P. Aspectos tributários e Contábeis do Arrendamento Mercantil no Brasil após a edição do IFRS 16 e CPC 06 (R2). **Revista Direito Tributário Atual**, v. 06, p. 168–187, 2019.

BROCHET, F.; JAGOLINZER, A. D.; RIEDL, E. J. Mandatory IFRS adoption and financial statement comparability. **Contemporary Accounting Research**, v. 30, n. 4, p. 1373–1400, 2013.

BUNEA, S. Analysis of conceptual and technical (in) consistencies in the IFRS 16 “leases” accounting model. **Economic Sciences**, v. الحـ العدد, n. 3, p. 43, 2017.

CALLAO, S.; JARNE, I.; LA, A. Adoption of IFRS in Spain: Effect on the comparability and relevance of financial reporting. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 16, p. 148–178, 2007.

CAPKUN, V. et al. Earnings Management and Value Relevance during the Mandatory Transition from Local GAAPs to IFRS in Europe 1 Introduction. **SSRN Electronic Journal**, p. 1–63, 2008.

CARABOTT, D. **An IFRS 16 analysis : a focus on the leasing of fleet vehicles**. [s.l.] L-Università ta’ Malta, 2019.

CASCINO, S.; GASSEN, J. What drives the comparability effect of mandatory IFRS adoption? **Review of Accounting Studies**, v. 20, n. 1, p. 242–282, 2015.

CERVONE, H. F. Understanding agile project management methods using Scrum. **OCLC Systems and Services**, v. 27, n. 1, p. 18–22, 2011.

CHATFIELD, H. K.; CHATFIELD, R. E.; POON, P. Is the Hospitality Industry Ready for the New Lease Accounting Standards? **Journal of Hospitality Financial Management**, v. 25, n. 2, p. 101–111, 2017.

CHEN, L. H.; KHURANA, I. K. The impact of eliminating the form 20-F reconciliation on shareholder wealth: Evidence from U.S. cross-listed firms. **Accounting Review**, v. 90, n. 1, p. 199–228, 2015.

COLARES, A. CAROLINA et al. Efeitos da Adoção da IFRS 16 nos Indicadores de Desempenho de Entidades Arrendatárias. **International Conference in Accounting**, 2018.

DASKE, H. International Financial Reporting Standards and Experts’ Perceptions of Disclosure Quality. **ABACUS**, v. 42, p. 3–4, 2006.

DHALIWAL, D.; LEE, H. S.; NEAMTIU, M. The Impact of Operating Leverage on Operating Risk. **Financial Review**, v. 21, n. 3, p. 70–70, 2015.

DJATEJ, A. et al. Advances in Accounting , incorporating Advances in International Accounting An investigation of the comparative impact of degree of implementation of IFRS upon the public and private information quality of East and West European firms. **International Journal of Cardiology**, v. 25, n. 2, p. 208–215, 2009.

DUROCHER, S. Canadian evidence on the constructive capitalization of operating leases. **Accounting Perspectives**, v. 7, n. 3, p. 227–256, 2008.

DUROCHER, S.; FORTIN, A. Proposed changes in lease accounting and private business bankers’ credit decisions. **Accounting Perspectives**, v. 8, n. 1, p. 9–42, 2009.

EBERHARTINGER, E. L. E. The impact of tax rules on financial reporting in Germany, France, and the UK. **International Journal of Accounting**, v. 34, n. 1, p. 93–119, 1999.

EDEIGBA, J.; AMENKHIENAN, F. The influence of ifrs adoption on corporate transparency and accountability: Evidence from New Zealand. **Australasian Accounting, Business and Finance Journal**, v. 11, n. 3, p. 3–19, 2017.

EFRAG. Ex ante Impact Assessment of IFRS 16. **Europe Economics**, n. February, 2017.

FABIANI, F.; WALENDOWSKI, M. EY IFRS 16 leases survey. **EY**, n. March, 2018.

FAISAL, A. M. et al. De-motivators for the adoption of agile methodologies for large-scale software development teams: An SLR from management perspective. **Journal of Software: Evolution and Process**, n. March, p. 1–20, 2020.

FASB, F. A. S. B. **Accounting for Leases: A New Approach**, 1996. (Nota técnica).

FITÓ, M. Á.; MOYA, S.; ORGAZ, N. Considering the effects of operating lease capitalization on key financial ratios. **Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad**, v. 42, n. 159, p. 341–369, 15 jan. 2013.

FRANCO, G.; KOTHARI, S. P.; VERDI, R. S. The benefits of financial statement comparability. **Journal of Accounting Research**, v. 49, n. 4, p. 895–931, 2011.

FÜLBIER, R. U.; SILVA, J. L.; PFERDEHIRT, M. H. Impact of Lease Capitalization on Financial Ratios of Listed German Companies. **Schmalenbach Business Review**, v. 60, n. 2, p. 122–144, 2018.

GASTÓN, S. C. et al. Advances in Accounting , incorporating Advances in International Accounting IFRS adoption in Spain and the United Kingdom : Effects on accounting numbers and relevance. **International Journal of Cardiology**, v. 26, n. 2, p. 304–313, 2010.

GEORGE, E. T.; LI, X.; SHIVAKUMAR, L. **A review of the IFRS adoption literature**. [s.l: s.n.]. v. 21

GINER, B.; PARDO, F. The Value Relevance of Operating Lease Liabilities: Economic Effects of IFRS 16. **Australian Accounting Review**, v. 28, n. 4, p. 496–511, 2018.

GLASS, R. Agile versus traditional: Make love, not war. **Cutter IT Journal**, 2001.

GRECCO, M. C. P. et al. Percepção dos Profissionais Brasileiros com relação ao Processo de Convergência Contábil às Normas Internacionais. **Enfoque Reflexão Contábil**, v. 32, n. 3, p. 1–17, 2011.

GUERRA, J. H. L. Proposta de um protocolo para o estudo de caso em pesquisas qualitaivas. **Xxx Encontro Nacional De Engenharia De Produção**, 2010.

GUERREIRO, M.; RODRIGUES, L.; CRAIG, R. The preparedness of companies to adopt International Financial Reporting Standards : Portuguese evidence. **Accounting Forum**, v. 32, n. February 2007, p. 75–88, 2008.

GUSTAFSSON, D.; SIGURDSON, P. Implementeringen av IFRS 16: En kvalitativ studie som granskar företagens beslutsfattande vid implementeringen. **Hogskolan Kristianstadd**, 2019.

HAGA, S.; HOLMGREN, C. **Har den nya redovisningsstandarden IFRS 16 påverkat europeiska aktiemarknader ?** [s.l.] Göteborgs universitets, 2020.

HALLER, A. Financial accounting developments in the European Union: past events and future prospects. **European Accounting Review**, v. 11, n. 1, p. 153–190, 2002.

HAVERALS, J. IAS / IFRS in Belgium : Quantitative analysis of the impact on the tax burden of companies. **ZEW Discussion Papers**, v. 16, p. 69–89, 2007.

HEYD, R.; RUCHTI, A. On-Balance-Leasingbilanzierung nach dem Right-of-Use-Ansatz (IFRS 16) - Auswirkungen auf Finanzkennzahlen in der Logistik- und Transportbranche. **Zeitschrift für internationale Rechnungslegung**, n. 12, p. 493–502, 2015.

HIDALGO, E. S. Adapting the scrum framework for agile project management in science: case study of a distributed research initiative. **Heliyon**, v. 5, n. 3, p. e01447, 2019.

HIGHSMITH, J. **Agile Software Development Ecosystems**. 1^a ed. Wesley, Boston: [s.n.].

HIGHSMITH, J.; COCKBURN, A. Agile software development: the business of innovation. **Computer**, v. 34, n. 9, p. 120–127, 2001.

HIGHSMITH, J.; ORR, K.; COCKBURN, A. “Extreme programming”, in: E-Business Application Delivery. **IEEEExplore**, v. 6, n. 1, p. 86–90, 2000.

HOLM, C.; MAINGOT, M. A Study of the Adoption and Implementation of International Financial Reporting Standards in the Two EU Countries of Denmark and Ireland and New Zealand , a Non EU Country. **Accounting Research Center Working Papers**, 2009.

HOOGENDOORN, M. International Accounting Regulation and IFRS Implementation in Europe and Beyond - Experiences with First-time Adoption in Europe. **Accounting in Europe**, v. 3, n. 1, p. 23–26, 2006.

HOSSAIN, E.; ALI BABAR, M.; PAIK, H. Y. Using scrum in global software development: A systematic literature review. **Proceedings - 2009 4th IEEE International Conference on Global Software Engineering, ICGSE 2009**, p. 175–184, 2009.

HOUQE, N. A review of the current debate on the determinants and consequences of mandatory IFRS adoption. **International Journal of Accounting and Information Management**, v. 26, n. 3, p. 413–442, 2018.

HUNG, M.; SUBRAMANYAM, K. R. Financial statement effects of adopting international accounting standards: the case of Germany. **Review of Accounting Studies**, p. 623–657, 2007.

IASB/FASB. Leases: Preliminary Views - Comment Letter Summary. **IFRS Foundation**, n. September, p. 1–122, 2009.

IASB. **Discussion Paper - Leases: Preliminary Views** IFRS Foundation. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.ifrs.org/Current-Projects/IASB-Projects/Leases/DPMar09/Documents/DPLeasesPreliminaryViews.pdf>>.

IASB. IFRS 16 Leases - Effects Analysis. **International Financial Reporting Standard**, n. January, p. 104, 2016a.

IASB. **IFRS 16: Basis for Conclusions**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/leases/revised-ed/published-documents/ed-leases-basis-for-conclusions-may-2013.pdf>>.

IASB; FASB. **Summary of Feedback on the 2013 Exposure Draft**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.ifrs.org/Meetings/MeetingDocs/IASB/2013/November/AP03-Leases.zip>>.

IFRS. **Leases - Project History**. Disponível em: <<https://www.ifrs.org/projects/2016/ifrs-16-leases/#project-history>>. Acesso em: 30 jul. 2020a.

IFRS. **IFRS 16 - Leases**, 2016b.

IFRS. **Who we are - History**. Disponível em: <<https://www.ifrs.org/about-us/who-we-are/#history>>. Acesso em: 20 jun. 2020a.

IFRS. **Who we are - About us**. Disponível em: <<https://www.ifrs.org/about-us/who-we-are/>>. Acesso em: 20 jun. 2020b.

IFRS. **List of IFRS Standards**. Disponível em: <<https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/>>. Acesso em: 20 jul. 2020.

IIVARI, J.; IIVARI, N. The relationship between organizational culture and the deployment of agile methods. **Information and Software Technology**, v. 53, n. 5, p. 509–520, 2011.

IMHOFF JR, E. A., & LIPE, R. C. Operating leases: Impact of constructive capitalization. **Accounting Horizons**, 1991.

ISAR, I. W. G. OF E. ON I. S. OF A. AND R. Review of practical implementation issues of international financial reporting standards. **United Nations Conference on Trade and Development**, p. 1–131, 2006.

JERMAKOWICZ, E. K. Accounting in Europe Effects of Adoption of International Financial Reporting Standards in Belgium: The Evidence from BEL-20 Companies. **Accounting in Europe**, n. September 2013, p. 37–41, 2011.

JIA YOU. **The Impact of IFRS 16 Leases on Financial Statements of Airline Companies JIA YOU**. [s.l.] Auckland University of Technology, 2017.

JONES, S.; HIGGINS, A. D. Australia's switch to international financial reporting standards: A perspective from account preparers. **Accounting and Finance**, v. 46, n. 4, p. 629–652, 2006.

KETOLA, M. **IFRS 16 leases: standard implementation and impact on financial reporting quality from accounting professionals' point of view**. [s.l.] University of Jyväskylä, 2019.

KHAN, N. A. Research on Various Software Development Lifecycle Models. **Proceedings of the Future Technologies Conference**, 2020.

KIM, J. B.; LIU, X.; ZHENG, L. The impact of mandatory IFRS adoption on audit fees: Theory and evidence. **Accounting Review**, v. 87, n. 6, p. 2061–2094, 2012.

KIM, Y.; LI, H.; LI, S. Does Eliminating the Form 20-F Reconciliation from IFRS to U.S. GAAP Have Capital Market Consequences? **SSRN Electronic Journal**, 2012.

KLOPP, M. et al. **Totally Different and yet so Alike**. Proceedings of the 4th European Conference on Software Engineering Education. **Anais...**New York, NY, USA: ACM, 18 jun. 2020Disponível em: <<https://dl.acm.org/doi/10.1145/3396802.3396817>>

KUHRMANN, M. et al. Hybrid Software Development Approaches in Practice: A European Perspective. **IEEE Software**, v. 36, n. 4, p. 20–31, 2019.

LACERDA, L. L.; FURTADO, F. Factors that help in the implantation of agile methods: A systematic mapping of the literature. **Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI**, v. 2018- June, p. 1–6, 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia**. São Paulo: [s.n.].

LANDSMAN, W. R.; MAYDEW, E. L.; THORNOCK, J. R. The information content of annual earnings announcements and mandatory adoption of IFRS. **Journal of Accounting and Economics**, v. 53, n. 1–2, p. 34–54, 2012.

LANG, M.; STICE-LAWRENCE, L. Textual analysis and international financial reporting: Large sample evidence. **Journal of Accounting and Economics**, v. 60, n. 2–3, p. 110–135, 2015.

LAPPI, T.; KARVONEN, T.; LWAKATARE, L. E. Toward an Improved Understanding of Agile Project Governance: A Systematic Literature Review. **Sage Journals**, v. 49, n. 6, p. 39–63, 2018.

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.

LEI, H. et al. A statistical analysis of the effects of Scrum and Kanban on software development projects. **Robotics and Computer-Integrated Manufacturing**, v. 43, p. 59–67, 2017.

LIM, S. C.; MANN, S. C.; MIHOV, V. T. Market Evaluation of Off-Balance Sheet Financing: You Can Run But You Can't Hide. **SSRN Electronic Journal**, n. 817, 2003.

LINDSEY, B. P. **A Value Relevance Examination of the Current Leasing Standards**. [s.l.: s.n.].

LINDVALL, M. et al. Empirical findings in agile methods. **Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)**, v. 2418, p. 197–207, 2002.

LOYEUNG, A. et al. An Analysis of the Accounting Errors that Arise During the Transition to IFRS. **SSRN Electronic Journal**, 2012.

MAGLI, F.; NOBOLO, A.; OGLIARI, M. The Effects on Financial Leverage and Performance: The IFRS 16. **International Business Research**, v. 11, n. 8, p. 76, 2018.

MAHNIC, V. A capstone course on agile software development using scrum. **IEEE Transactions on Education**, v. 55, n. 1, p. 99–106, 2012.

MANN, C.; MAURER, F. A case study on the impact of scrum on overtime and customer satisfaction. **IEEEExplore**, v. 2005, p. 70–769524877, 2005.

MARNEWICK, C. **REBOOTING INFORMATION TECHNOLOGYPROJECT MANAGEMENT**. [s.l.: s.n.].

MATOS, N. B.; NIYAMA, J. K. IFRS 16 - leases: desafios, perspectivas e implicações à luz da essência sobre a forma. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 12, n. 3 jul./set., p. 323–340, 2018.

MEEK, G. K.; THOMAS, W. B. A Review of Markets-Based International Accounting Research. **Journal of International Accounting Research**, v. 3, n. 1, p. 21–41, 2004.

MERZOUK, S. et al. IoT methodologies: comparative study. **Procedia Computer Science**, v. 175, p. 585–590, 2020.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Production**, v. 17, n. 1, p. 216–229, abr. 2007.

MIKALSEN, M.; STRAY, V.; MOE, N. B. **Shifting Conceptualization of Control in Agile Transformations**. [s.l.] Springer International Publishing, 2020. v. 2

MIR, M. Z.; RAHAMAN, A. S. The adoption of international accounting standards in Bangladesh: An exploration of rationale and process. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, v. 18, n. 6, p. 816–841, 2005.

MKOBA, E.; MARNEWICK, C. **Conceptual Framework for Auditing Agile**

ProjectsIEEE Access, 2020.

MOODY'S. Moody's Report: Financial statement adjustments in the analysis of non-financial corporations. 2015.

MORAIS, A. I. Accounting for leases: A literature review. 2011.

MORALES-DÍAZ, J.; ZAMORA-RAMÍREZ, C. IFRS 16 (leases) implementation : Impact of entities ' decisions on financial statements NIIF 16 (arrendamientos): impacto de las decisiones de la empresa en los estados financieros. **The IEB International Journal of Finance**, v. 17, n. January, p. 60–81, 2018.

MULFORD, C.; GRAM, M. The effects of lease capitalization on various financial measures: An analysis of the retail industry. **Journal of Applied Research in Accounting and Finance**, 2007.

MULLER-AMTHOR, M. et al. **Scrum Higher Education – The Scrum Master Supports as Solution-focused Coach**. 2020 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON). **Anais...IEEE**, abr. 2020Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9125304/>>

MUŽEVIĆ, A. Utjecaj primjene msfi-ja 16 najmovi na financijske izvještaje i financijske pokazatelje u bankama. **Repozitorij radova Ekonomskog fakulteta Zagreb**, 2020.

NAGEL, R. N. 21ST Century Manufacturing Enterprise Strategy Report. n. May, 1991.

NASIP, I.; SUDARMAJI, E. Managing tax dispute due to IFRS-16 on the retrofits implementation in Indonesia. **International Journal of Engineering and Technology(UAE)**, v. 7, n. 3, p. 200–208, 2018.

NERUR, S. P.; MAHAPATRA, R.; MANGALARAJ, G. Challenges of Migrating to Agile Methodologies. **Communications of the ACM**, v. 38, n. 5, p. 73–78, 2005.

O PETRÓLEO. **As dez maiores empresas por produção de petróleo**. Disponível em: <<https://www.opetroleo.com.br/as-dez-maiores-empresas-por-producao-de-petroleo/>>.

PAASIVAARA, M.; DURASIEWICZ, S.; LASSENIUS, C. Distributed agile development: Using Scrum in a large project. **Proceedings - 2008 3rd IEEE International Conference Global Software Engineering, ICGSE 2008**, n. August, p. 87–95, 2008.

PANICI, V.; SPEGEL, M. **Effekterna av IFRS 16 på detaljhandelsföretag**. [s.l: s.n.].

PASINI, A. K. As Normas Internacionais de Contabilidade - IFRS: Adoção no Brasil. **Journal on Innovation and Sustainability. RISUS ISSN 2179-3565**, v. 6, n. 3, p. 97, 2015.

PAVIĆ, I.; DEČMAN, N.; SAČER, I. M. The influence of changes in the notes

on evaluation of indebtedness and other performance measures – The analysis of lease financing. **Proceeding of the 30th International Business Information Management Association Conference**, 2017.

PENG, S.; SMITH, J. V. D. L. Chinese GAAP and IFRS: An analysis of the convergence process. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 19, n. 1, p. 16–34, 2010.

PEREIRA, P.; TORREÃO, P.; MARÇAL, A. Entendendo Scrum para Gerenciar Projetos de Forma Ágil. **Mundo PM**, p. 1–11, 2007.

PETRESKI, M. The Impact of International Accounting Standards on Firms Marjan Petreski. **Financial Accounting and Reporting Section (FARS)**, 2006.

PETROLEO BRASILEIRO S.A. **Projeto IFRS 16 - Estrutura e Formação**. [s.l: s.n.].

PETRÓLEO BRASILEIRO SA. **Relatórios anuais**. Disponível em: <https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/relatorios-anuaiscentral-de-downloads-ikit-do-investidor/e117b156f320f0f7890f341d6e07f3efcca6706f5fce11c21688d8f7c9ddd9bb/fo rm_20f_2018.pdf>. Acesso em: 6 set. 2020a.

PETRÓLEO BRASILEIRO SA. **Informações Trimestrais - ITR**. [s.l: s.n.].

PRENNER, N. **Towards Improving the Organization of Hybrid Development Approaches**. Proceedings of the International Conference on Software and System Processes. **Anais...**New York, NY, USA: ACM, 26 jun. 2020Disponível em: <<https://dl.acm.org/doi/10.1145/3379177.3390304>>

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge**. [s.l: s.n.].

PROVDANOV, C. C.; FREITAS, E. C. DE. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. [s.l: s.n.].

QUMER, A.; HENDERSON-SELLERS, B. An evaluation of the degree of agility in six agile methods and its applicability for method engineering. **Information and Software Technology**, v. 50, p. 280–295, 2008.

RISING, L.; JANOFF, N. S. The Scrum SoftwareDevelopment Processfor Small Teams. **Software, IEEE**, v. 17, Issue, n. August, p. 26–32, 2000.

ROBERTS, C.; WEETMAN, P.; GORDON, P. **International Financial Accounting**. Prentice H ed. Essex: [s.n.].

RON VAN KINTS, R. E. G. A.; LOUIS SPOOR, L. L. Leases on balance, a level playing field? **Advances in Accounting**, v. 44, n. May 2018, p. 3–9, 2019.

ROSA, M. V.; ARNOLDI, M. **Entrevista na pesquisa qualitativa**. [s.l: s.n.].

SAKAI, E. The Market Reaction to the Finance Lease Capitalization from the

View Point of Risk Assessment. **SSRN Electronic Journal**, p. 1–16, 2010.

SALVADOR, A. D. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: elaboração de trabalhos científicos**. Porto Alegre: [s.n.].

SATYANARAYANA, A. Scrum methodology agile tool. **International Journal of Scientific and Technology Research**, 2020.

SCHLEICHER, T.; TAHOUN, A.; WALKER, M. IFRS adoption in Europe and investment-cash flow sensitivity : Outsider versus insider economies ☆. **International Journal of Accounting**, v. 45, n. 2, p. 143–168, 2010.

SCHUH, G. et al. Identification of Agile Mechanisms of Action As Basis for Agile Product Development. **Procedia CIRP**, v. 70, p. 19–24, 2018.

SCHUMESCH, P. Les impacts de la nouvelle norme IFRS 16 sur le secteur des transports. **HEC-Ecole de gestion de l'Université de Liège**, 2020.

SCHWABER, K. Controlled chaos: Living on the edge. **Cutter IT Journal**, v. 9, n. 4, 1996.

SECINARO SILVANA et al. Relevance in the Application of IFRS 16 for Financial Statements: Empirical Evidence the Impact of the Financial Method in SMEs. **Chinese Business Review**, v. 19, n. 1, p. 1–15, 2020.

SENGUPTA, P.; WANG, Z. Pricing of off-balance sheet debt: How do bond market participants use the footnote disclosures on operating leases and postretirement benefit plans? **Accounting and Finance**, v. 51, n. 3, p. 787–808, 2011.

SEURING, S. A. Assessing the rigor of case study research in supply chain management. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 13, n. 2, p. 128–137, 14 mar. 2008.

SOUZA, A. A.; COUTINHO FILHO, F. B. **Harmonização Internacional Um Estudo Sobre as Dificuldades de Convergência Das Normas Contábeis Brasileiras Em Relação Às Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS) | Lei Romana | Contabilidade**. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/235493431/Artigo-1-Harmonizacao-Internacional-Um-Estudo-Sobre-as-Dificuldades-de-Convergencia-Das-Normas-Contabeis-Brasileiras-Em-Relacao-As-Normas-Internaciona>>. Acesso em: 2 maio. 2020.

STEINBACH, K. D.; TANG, R. Y. W. IFRS Convergence: Learning from Mexico, Brazil, and Argentina. **Journal of Corporate Accounting & Finance**, v. 25, n. 3, p. 11–15, 2014.

STREET, D. L.; LARSON, R. K. Large accounting firms ' survey reveals emergence of “ two standard ” system in the european union. **Advances in International Accounting**, v. 17, n. 04, p. 1–29, 2004.

SUTHERLAND, J.; SCHWABER, K. The Scrum Papers: Nuts, Bolts, and Origin of an Agile Process. **Bolts, and Origins of an Agile Framework**, p. 1–181, 2010.

SUTHERLAND, J.; SCHWABER, K. **The scrum guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game.** [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.scrum.org/resources/scrum-guide>>.

TERRA, M. V. S. C.; ALMEIDA, C. C. DE; SABBAG, D. M. A. Análise do discurso francesa na organização da informação e do conhecimento no Brasil: considerações epistemológicas à análise documentária. **Revista Digital Biblioteconomia e Ciência da Informação**, 2018.

THEREZA, M.; ANTUNES, P.; ARBAIZA, L. A adoção no Brasil das normas internacionais de contabilidade IFRS: o processo e seus impactos na qualidade da informação contábil. **Revista de economia e relações internacionais**, v. 10, p. 5, 2012.

TIWANA, A.; KEIL, M. The one-minute risk assessment tool. **Communications of the ACM**, v. 47, n. 11, p. 73–77, 2004.

TOLEDO, L. A.; SHIAISHI, G. DE F. Estudo de caso em pesquisas exploratorias qualitativas. **Revista da FAE**, v. 12, n. 1, p. 103–119, 2009.

TÓTH, Á. **IFRS 16 leases impact review in Hungary and a comparison to DAX 30 German listed entities.** [s.l: s.n.].

TURATO, E. R. Introdução à metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: definição e principais características. **Revista Portuguesa de Psicossomática Portugal**, v. 2, n. 1, p. 93–108, 2000.

VEVERKOVÁ, A. IFRS 16 and its impacts on aviation industry. **Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis**, v. 67, n. 5, p. 1369–1377, 2019.

VINEKAR, V.; SLINKMAN, C. W.; NERUR, S. Can Agile and Traditional Systems Development Approaches Coexist? An Ambidextrous View. **Information Systems Management**, v. 23, n. 3, p. 31–42, jun. 2006.

VISOTO, M. C. **Contabilidade de leasing (IFRS 16)-A percepção dos usuários da informação contábil de acordo com os critérios propostos pelo ED/2013/6.** [s.l: s.n.].

VOGELZANG, J.; ADMIRAAL, W. F.; VAN DRIEL, J. H. Effects of Scrum methodology on students' critical scientific literacy: the case of Green Chemistry. **Chemistry Education Research and Practice**, v. 21, n. 3, p. 940–952, 2020.

WADOOD, K.; SHAHZAD, M. K.; IQBAL, M. Employability Assessment of Agile Methods for Software Quality: An Empirical Case Study. In: **Systems, Software and Services Process Improvement.** [s.l: s.n.]. p. 598–614.

WONG, K.; JOSHI, M. The Impact of Lease Capitalisation on Financial Statements and Key Ratios: Evidence from Australia. **Australasian Accounting, Business and Finance Journal**, v. 9, n. 3, p. 27–44, 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso.** São Paulo: [s.n.].

YIN, R. K. **Estudo de Caso Planejamento e Métodos**. 3. ed. Porto Alegre: [s.n.].

КАДОЧНИКОВА, А. В. Особенности и основные проблемы применения ifrs 16 "аренда. 2019.

КЮЛЬБАКОВА, М. В. Определение срока аренды по мсфо (ifrs) 16 "аренда". 2020.

ANEXO 1

UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: APLICAÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS NA IMPLEMENTAÇÃO DE NORMATIVOS CONTÁBEIS: O CASO DA ADOÇÃO DA IFRS 16 NA PETROBRAS

Pesquisador: JULIANA AGUIAR FARIAS PERES RODRIGUES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 45227021.9.0000.5285

Instituição Proponente: Faculdade de Administração e Ciências Contábeis

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.803.261

Apresentação do Projeto:

Nos últimos anos observou-se um forte movimento mundial de convergência às normas internacionais de contabilidade emitidas pelo International

Accounting Standards Board, com o objetivo de fornecer um conjunto único de padrões contábeis de alta qualidade, compreensíveis, aplicáveis e aceitos globalmente, e capazes de proporcionar transparência, comparabilidade internacional e uma maior qualidade das informações financeiras.

Atualmente, tem-se em vigor um vasto conjunto de normativos a ser seguido, composto de 17 IFRSs (International Financial Reporting Standards Foundation), 41 IASs (International Accounting Standards) e 23 IFRICs (International Financial Reporting Interpretations Committee). A

implementação prática de toda essa gama de normativos tem sido uma tarefa bastante complexa nos últimos anos. Dentre os normativos mais

recentes a IFRS 16 – Leases, foi a que causou o maior nível de preocupação entre os preparadores de demonstrações financeiras dado o elevado

grau de complexidade da realidade econômica dos arrendamentos e os impactos em processos, controles e políticas contábeis. Tudo isso

desencadeou na necessidade de as empresas buscarem formas de acompanhamento das modificações necessárias, seja por meio de um sistema

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 4.803.261

de informações, metodologia de governança de projetos ou, ainda, a combinação dos dois, de modo a facilitar a aplicação da norma em todas as áreas impactadas. Observa-se que no gerenciamento de projetos, a utilização de métodos ágeis tem se mostrado muito eficaz em cenário de extrema incerteza, como é o caso da implementação da IFRS 16. Por todo exposto, e em função da implementação da IFRS 16, de modo geral, extrapolar os limites da área de contabilidade, demandando contribuições de diversas áreas operacionais das empresas, esta dissertação, é um trabalho de natureza prática que tem o objetivo de analisar as contribuições proporcionadas pela utilização de métodos ágeis na implementação de normativos contábeis.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as contribuições proporcionadas pela utilização de métodos ágeis na implementação de normativos contábeis

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

De acordo com as Resolução 466 e 510 do Conselho Nacional de Saúde, todas as pesquisas envolvem riscos, ainda que mínimos. Nesta pesquisa poderá ocorrer os seguintes riscos: • O entrevistado poderá ficar cansado ou aborrecido com o processo de entrevista; • A atividade de entrevista irá tomar tempo do entrevistado; • O entrevistado pode se sentir constrangido ou desconfortável com a gravação da entrevista; • O entrevistado pode ser levado a recordar-se de momentos delicados durante a sua participação no projeto, e isso pode provocar abalos emocionais; • O entrevistado ao responder aos questionamentos, reflete sobre a sua condição de vida e de trabalho, bem como sobre a convivência coletiva na entidade, este fato pode provocar mudança na sua visão de mundo vinculada as relações de trabalho existentes, causando assim desconforto; • Há, ainda, o risco, de quebra de sigilo, embora sejam adotadas todos os cuidados e procedimentos cabíveis para mantê-lo.

Benefícios:

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 4.803.261

Contribuição da academia para a prática contábil relacionada a implementação de normativos contábeis, em que os métodos e ferramentas ágeis poderão ser utilizados nos próximos normativos e revisões que virão a ser emitidos pelo IASB, como a nova norma de Primary Financial Statement, que está em fase de elaboração, visto que a melhoria da qualidade das informações contábeis é um processo vivo, que está em constante melhoria. Além disso, contribui-se para a literatura da área, ao trazer para o ambiente contábil a literatura relacionada aos métodos ágeis.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa Relevante

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos adequados

Recomendações:

-

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora atendeu as pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1713569.pdf	14/06/2021 06:29:33		Aceito
Outros	Carta_de_atendimento_a_pendencia.docx	14/06/2021 06:28:28	JULIANA AGUIAR FARIAS PERES RODRIGUES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	25/05/2021 19:36:55	JULIANA AGUIAR FARIAS PERES RODRIGUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	28/04/2021 16:51:06	JULIANA AGUIAR FARIAS PERES RODRIGUES	Aceito
Outros	Autorizacao_para_realizacao_da_pesquisa.pdf	26/04/2021 18:42:54	JULIANA AGUIAR FARIAS PERES RODRIGUES	Aceito

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 4.803.261

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	06/03/2021 09:40:41	JULIANA AGUIAR FARIAS PERES RODRIGUES	Aceito
---	--------------	------------------------	---	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 24 de Junho de 2021

Assinado por:

**Renata Flávia Abreu da Silva
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br