

DOI: 10.5748/9788599693148-15CONTECSI/PS-5984

## **THE EXPERIENCE OF BRAZILIAN COMPANIES IN THE SEC EXTENSIBLE BUSINESS REPORTING LANGUAGE (XBRL) VOLUNTARY FILLING PROGRAM**

Jacques Postigo Silva, ORCID: 0000-0001-9411-8082, (Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, Brasil) – [jpostigo@facc.ufrj.br](mailto:jpostigo@facc.ufrj.br)

Monica Zaidan Gomes, ORCID: 0000-0003-1688-2418 (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil) – [mrossi@facc.ufrj.br](mailto:mrossi@facc.ufrj.br)

Brazilian companies that issue American Depositary Receipts must fill account reporting using XBRL (eXtensible Business Reporting Language) technology for periods ending on or after December 15, 2017. This research aims at investigating the perception of the Brazilian companies that participated in SEC's voluntary XBRL adoption program in 2009 in order to better understand the challenges and possible outcomings of mandatory adoption in 2018. The research used semi-structured interviews based on the TOE (Technology, Organization, Environment) model of technology adoption, according to research conducted in Australia (Troshani & Doolin, 2005) and in New Zealand (Cordery, Fowler, & Mustafa, 2011). The main expectations of Brazilian Companies regarding the use of XBRL is benchmarking to its competitors as well as gaining advantage in the capital markets.

Keywords: eXtensible Business Reporting Language (XBRL), Technological Adoption, American Depositary Receipt (ADR)

### **A EXPERIÊNCIA DE EMPRESAS BRASILEIRAS NO PROGRAMA DE ADESÃO VOLUNTÁRIA A EXTENSIBLE BUSINESS REPORTING LANGUAGE (XBRL) DA SEC**

As empresas brasileiras que captam valores na bolsa americana estão obrigadas a utilizar a tecnologia de divulgação de relatórios contábeis XBRL (eXtensible Business Reporting Language) nos períodos terminados a partir de 15 de dezembro de 2017. O objetivo dessa pesquisa é investigar a opinião de empresas que participaram do programa piloto de adoção da tecnologia em 2009 junto ao órgão regulador americano de modo a melhorar a compreensão dos desafios e resultados da adoção em 2018. Foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas com roteiro baseado no modelo TOE (Technology, Organization, Environment) de adoção de tecnologia, conforme pesquisas realizadas na Austrália (Troshani & Doolin, 2005) e na Nova Zelândia (Cordery, Fowler, & Mustafa, 2011). A principal expectativa das empresas brasileiras em relação ao uso da tecnologia XBRL é a possibilidade de facilitar a realização de benchmarks com concorrentes. Também buscam se posicionar melhor na busca por capital, assim como as empresas americanas.

Palavras-chave: eXtensible Business Reporting Language (XBRL), Inovação Tecnológica, American Depositary Receipt (ADR).

## 1 Introdução

Vive-se um momento de expansão das trocas eletrônicas de informação devido às possibilidades tecnológicas criadas pela ubiquidade da internet e criação de novos padrões de comunicação. Tal revolução tecnológica tem promovido inéditos impactos culturais, sociais e econômicos. A contabilidade, cujo papel é comunicar as informações econômico-financeiras, se insere neste contexto e vem sofrendo o mesmo impacto dessas transformações advindas da inserção da tecnologia na vida cotidiana nos mais diversos segmentos. (Postigo, 2012; Geron, Bittencourt, Riccio, Sakata, & Grecco, 2014)

A primeira geração de divulgação eletrônica de informações consistiu na disponibilização dos relatórios contábeis nos sítios eletrônicos das empresas, em formatos como PDF, HTML, Excel, etc. Embora essa forma de divulgação eletrônica tenha sido bem aceita pelo público ela subutiliza o potencial das redes de comunicação. Para utilizar as informações em cálculos e comparativos, por exemplo, é necessária a redigitação dos dados em outros sistemas, processo lento e sujeito a erros. Daí a denominação pejorativa de papel eletrônico a esses formatos de divulgação. (Debreceeny & Gray, 2001; Moreira, Riccio, & Sakata, 2007; Dunne, Helliard, Lymer, & Mousa, 2013; Geron et al., 2014)

Para atender a demanda de uma troca de informações mais ágil e menos sujeita a erros, foi criada a tecnologia XBRL (Linguagem eXtensível para Relatórios Financeiros - eXtensible Business Reporting Language), uma tecnologia de troca de dados baseada na Linguagem de Marcação Extensível (XML – eXtensible Markup Language), uma linguagem que permite a troca de dados entre sistemas e tem amplo suporte. (Riccio, Sakata, Moreira, & Quoniam, 2006; Rossi & Schmidt, 2011; Guaiana & Riccio, 2014)

A XBRL foi adotada por reguladores do mercado mobiliário e financeiro de diversos países, com objetivo de obter os dados de maneira automatizada e aumentar a disponibilidade e transparência das informações ao mercado. É adotada nos principais mercados financeiros do mundo, como EUA, diversos países da Europa, Austrália, Canadá, Nova Zelândia e China entre outros. (Riccio et al., 2006; Guaiana & Riccio, 2014)

No entanto, em alguns países a adoção da tecnologia não ocorreu conforme esperado em função de inúmeras dificuldades na adoção da tecnologia XBRL. Foram realizadas pesquisas para entender os problemas nos processos de adoção - e eventualmente contribuir para a retomada dos mesmos. Alguns países que tiveram dificuldades de adoção, como Austrália e Nova Zelândia, se tornaram exemplos de sucesso posteriormente. (Troshani & Doolin, 2005; Cordery, Fowler, & Mustafa, 2011; Bartley, Chen, & Taylor, 2011; Steenkamp & Nel, 2012; Guaiana & Riccio, 2014)

No Brasil, têm sido envidados esforços para adoção desde 2005, sem que a XBRL tenha se tornado um padrão no mercado mobiliário do país. Algumas empresas brasileiras que divulgam no mercado americano (emissoras de ADR – American Depositary Receipts) participaram do programa de adoção voluntária da SEC, mas cessaram a divulgação em XBRL, a partir do momento em que a SEC deixou de exigir a divulgação eletrônica de empresas não submetidas ao US-GAAP. (Geron, Bittencourt, & Riccio, 2013)

No entanto, a SEC passará a exigir que as empresas brasileiras que captam valores na bolsa americana utilizem a XBRL nos períodos terminados a partir de 15 de dezembro de 2017, trazendo essa tecnologia de volta ao foco das empresas, principalmente as que emitem ADR.

Isso justifica pesquisas que permitam lançar luz sobre os óbices encontrados no processo de adoção da XBRL no Brasil. Pinsker e Li (2008) mostram que a adoção da

XBRL é influenciada por fatores culturais e que organizações de diferentes países a encaram com diferentes objetivos. Há necessidade de pesquisas específicas sobre empresas brasileiras e seu ambiente organizacional específico. (Possani, Brum, Weber, & Assumpção, 2014; da Silva, Sanches & Camacho, 2015)

O objetivo dessa pesquisa é investigar a percepção de empresas brasileiras sobre a experiência da utilização da XBRL no mercado mobiliário americano, conforme os fatores técnicos, ambientais e organizacionais envolvidos na adoção dessa tecnologia.

## **2 Revisão de Literatura**

### **2.1 A XBRL**

A XBRL é baseada na XML, que permite criar etiquetas (tags) para identificar cada elemento (dado) presente no arquivo. Para ser utilizada como meio de troca de informação, os entes interessados na troca devem combinar que etiquetas usarão. O conjunto de etiquetas padronizadas usado para determinadas trocas de informação constitui um vocabulário.

A XBRL, no entanto, não propõe um novo vocabulário. Como existem diversos padrões contábeis, seriam necessários diversos vocabulários (diversas linguagens baseadas na XML) para troca de informações contábeis. Por isso, ao invés de prover um vocabulário padrão, a XBRL utiliza um arquivo XML, chamado taxonomia, que define os conceitos contábeis a serem utilizados. (Roy & Ramanujan, 2000; Zhu & Madnick, 2008; Suzart, 2013)

Uma vez que a taxonomia para um padrão contábil é criada e registrada por uma jurisdição junto ao consórcio internacional responsável pela XBRL, uma entidade pode criar documentos com suas informações e enviar para órgãos reguladores e/ou disponibilizar para outras entidades. A utilização de uma linguagem padrão, como a XBRL, é mais simples e econômica do que criar uma tecnologia proprietária para cada troca de informação que se queira implementar. Isso se deve a ganhos marginais e de escala no desenvolvimento de software, disseminação do conhecimento, etc. O software, particularmente, é peça chave para utilização da XBRL. Tanto para criar relatórios em XBRL, quanto para visualizar e analisar a informação, é necessária a utilização de software que abstraia a complexidade da tecnologia e permita ao usuário focar na informação contábil. (Troshani & Doolin, 2005; Riccio et al., 2006)

Diversos órgãos reguladores têm exigido a disponibilização das informações usando a XBRL. O primeiro país a requerer a divulgação contábil com XBRL foi a China, onde a comissão de regulação do mercado mobiliário iniciou um programa voluntário em 2003. A SEC começou um programa de adoção voluntária para testes da tecnologia em 2005. Ambos os países criaram cronogramas para obrigatoriedade da XBRL após esses programas de teste, de acordo com o porte das empresas. Reguladores do mercado mobiliário de outros países como Japão, Coréia, Canadá e Israel seguiram na mesma direção. A XBRL também tem sido utilizada por reguladores bancários em diversos países (incluindo EUA e Europa), administrações tributárias e para racionalizar o envio de informações aos Governos. (Securities and Exchange Commission, 2007; Garbellotto, 2009; Praditya, Sulastri, Bharosa & Janssen, 2016; Liu, Luo & Wang, 2016)

Além de facilitar as atividades de regulação, permitindo que o regulador carregue diretamente os dados em seus sistemas, há ganhos para o mercado financeiro como um todo. A XBRL aumenta a transparência, diminuindo os custos de obtenção de capital. Também reduz custos de conformidade e produção de informação. Mercados diferentes

podem valorizar mais a transparência/custo de capital ou a diminuição do custo de conformidade, conforme a cultura organizacional de cada lugar. (Pinsker & Li, 2008; Debreceny, Farewell, Piechocki, Felden, & Graning, 2010; Blankespoor, 2012; Henderson, Sheetz, & Trinkle, 2012)

O processo de adoção, no entanto, está sujeito a falhas. Bartley et al. (2011) examinaram as informações dos relatórios financeiros enviados durante o programa piloto voluntário da SEC e encontraram baixa qualidade nos dados (erros). Eles compararam com demonstrações subsequentes e verificaram que as inconsistências têm diminuído ao longo do tempo, com uma melhora progressiva da qualidade do dado em função da influência dos stakeholders. Debreceny et al. (2010), também pesquisaram a qualidade dos dados nos relatórios em XBRL fornecidos pelas 400 corporações que foram incluídas na primeira etapa de adoção compulsória da XBRL nos EUA e verificaram que haviam inconsistências matemáticas.

Singerová (2015), a contrariu sensu, aponta os mercados americano e asiático como casos de sucessos, enquanto explica que a Europa ficou para trás na adoção, com possibilidade de prejuízo da competitividade das empresas europeias.

A Austrália, que hoje é considerada um exemplo de condução nos trabalhos sobre a XBRL, enfrentou diversas dificuldades. Troshani e Doolin (2005) pesquisaram as falhas do processo de adoção australiano, visando compreender e auxiliar a criação de estratégias para lidar com a adoção da XBRL, bem como auxiliar jurisdições com problemas semelhantes. Eles entrevistaram representantes de grandes firmas de contabilidade, de empresas fornecedoras de software, da agência reguladora, do consórcio XBRL local, e professores universitários. Esses autores concluíram que é necessária uma massa crítica de adotantes e fornecedores para que a adoção generalizada seja promovida, e isso não havia ocorrido na Austrália. Os autores acreditavam que com a XBRL ganhando cada vez mais espaço no mundo, que haveriam pressões para adoção e essa massa crítica acabaria sendo atingida a medida que casos de sucesso fossem divulgados, o que de fato ocorreu naquele país.

Na Nova Zelândia, a bolsa de valores, o órgão da classe contábil e membros de agências governamentais formaram um grupo para promover a adoção e difusão da XBRL. Porém, o grupo se desfez quatro anos depois, minguando a efetivação da tecnologia no país. Cordery, Fowler e Mustafa (2011) fizeram análise semelhante à de Troshani e Doolin (2005) – estudo exploratório com entrevistas com os principais stakeholders envolvidos na adoção da XBRL - com objetivo de explicar a interrupção do processo de adoção naquele país e contribuir para sua retomada. Segundo os autores, os três principais fatores que contribuíram para a não adoção foram a falta de estímulo governamental, o fato das empresas não verem a XBRL como uma tecnologia que reduzirá custos de conformidade e a complexidade do desenvolvimento de uma taxonomia.

## 2.2 XBRL no Brasil

As primeiras pesquisas sobre a XBRL no Brasil foram realizadas pelo Prof. Edson Luiz Riccio em 2002 no laboratório de tecnologia e sistemas da Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis da Universidade de São Paulo (Teci/FEA/USP). O Teci tem realizado pesquisas e promovido eventos como o Congresso Internacional de Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação (Contecsi) e o Workshop Brasileiro de XBRL para o estudo e divulgação do XBRL no Brasil. Realizado pela primeira vez em Setembro de 2004, esse workshop contou com representantes e membros de instituições governamentais e representativas de classe como o Banco Central do Brasil, Comissão de

Valores Mobiliários (CVM), Bovespa, Fundação Brasileira de Contabilidade, Conselho Federal de Contabilidade, Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (Ibracon), Associação Nacional de Investidores do Mercado de Capitais, Sindicato dos Contabilistas de São Paulo, além de cerca de 40 instituições privadas. (Moreira, 2005; Farias, 2014)

Segundo Farias (2014), uma implementação bem-sucedida da XBRL deveria levar de 3 a 5 anos. Apesar dos esforços envidados desde 2004, o Conselho Federal de Contabilidade somente instituiu a comissão com a finalidade de criar a jurisdição do XBRL no Brasil, credenciando-se como entidade junto ao XBRL internacional em 2010. No segundo semestre de 2012 foi lançada a audiência pública sobre a taxonomia brasileira, aprovada em 2014. Mas não existe um marco regulatório versando sobre a adoção da XBRL em nosso mercado mobiliário. (Farias, 2014)

Nesse meio tempo, cinco empresas brasileiras emissoras de ADRs utilizaram a tecnologia XBRL no programa piloto da SEC. No entanto, essas empresas cessaram a divulgação em XBRL, a partir do momento em que a SEC deixou de exigir a divulgação eletrônica de empresas não submetidas ao US-GAAP (Rossi & Schmidt, 2011). Em tese, essas empresas são obrigadas a divulgar em XBRL usando taxonomia IFRS aprovada pela SEC. Contudo, como a SEC ainda não homologou uma taxonomia IFRS, as empresas foram liberadas do cumprimento dessa obrigação, até que a SEC homologasse uma taxonomia IFRS, o que só ocorreu esse ano. (Securities and Exchange Commission, 2011). Desse modo, as empresas brasileiras que emitem ADRs deverão usar essa tecnologia de divulgação para períodos que se encerrem após 15 de dezembro de 2017. (Securities and Exchange Commission, 2017)

### 2.3 XBRL e o modelo TOE

Para lançar luz sobre o processo de adoção da XBRL por empresas brasileiras, são necessários estudos como aqueles realizados na Austrália por Troshani e Doolin (2005) e na Nova Zelândia por Cordery et al. (2011). Esses estudos utilizaram o quadro de análise TOE (Technology, Organization, Environment - Tecnologia, Organização, Ambiente), criado por Tornatzky, Fleischer e Chakrabarti (1990). Trata-se de uma teoria que define fatores que promovem ou dificultam a difusão de inovações tecnológicas. Esses fatores podem ser ambientais, organizacionais ou tecnológicos. Segundo Henderson et al. (2012) o quadro TOE é apropriado para pesquisas sobre adoção da XBRL.

Os fatores ambientais incluem pressões externas (fornecedores, clientes, financiadores/bancos, competidores, associações empresariais, reguladores, etc), bem como projetos bem-sucedidos de adoção. Quanto mais pressões externas e projetos bem-sucedidos, maior a tendência de adoção. A adoção por competidores e parceiros também promove a adoção. A existência de software para abstrair as complexidades da linguagem e automatizar a leitura, emissão e análise dos relatórios, é particularmente importante para a implementação da XBRL. O ambiente normativo também é considerado no modelo. Cordery et al. (2011) indicam que a falta de estímulo governamental foi um dos fatores que levaram ao fracasso das primeiras tentativas de adoção na Nova Zelândia. No Brasil, o governo optou por um sistema diferente daquele utilizado nos demais países, o Sistema Público de Escrituração Digital - SPED contábil (Luciano, 2014).

Os fatores organizacionais incluem a capacidade de implementação por parte dos colaboradores, atitudes da administração, recursos disponíveis e tamanho da empresa. Uma administração mais conservadora tende a inibir a adoção, ao contrário de uma administração mais inovadora. Tamanho e disponibilidade de recursos também são fatores

positivamente correlacionados a divulgação voluntária na teoria contábil, assim como a internacionalização (Dornelles, 2014).

Os fatores tecnológicos incluem a vantagem relativa (custo-benefício da tecnologia), complexidade, compatibilidade com o funcionamento da organização e possibilidade de observar os resultados (testabilidade). Esses fatores promovem a adoção, a exceção da complexidade, que quanto maior, mais a inibe.

O quadro 1 resume os fatores usados nas análises realizadas na Austrália e Nova Zelândia.

**Quadro 1-** Fatores do modelo de adoção de inovação tecnológica TOE

<b>Fatores Ambientais</b>	<b>Fatores Organizacionais</b>	<b>Fatores Tecnológicos</b>
Competição	Apoio da Administração	Custo Benefício
Pressões de Parceiros	Liderança para inovação	Compatibilidade
Agenda Governamental e/ou Regulatória	Tamanho	Complexidade
Disponibilidade de <i>Software</i>	Recursos Disponíveis	Testabilidade
Disponibilidade de Informações		

Fonte: Adaptado de Cordery et al. (2011).

O conhecimento pode ser considerado como fator tecnológico relacionado a complexidade (uma tecnologia é considerada complexa quando não temos conhecimento suficiente para sua operacionalização), caminho seguido por Cordery et al. (2011). Troshani e Doolin (2005), por outro lado, colocam o conhecimento no âmbito dos fatores organizacionais (capacidade da organização para lidar com a tecnologia) e ambientais (presença de consultores, cursos e fornecedores dispostos a prover informações no mercado). Por isso, tratou-se do conhecimento como um fator a parte nessa pesquisa, destacando-o dos demais fatores do modelo TOE.

Mesmo em mercados que adotaram a tecnologia mais rápido, como o americano, houve reclamações quanto ao tempo necessário para desenvolver as competências para uso da tecnologia XBRL (Dunne et al., 2009). Steenkamp e Nel (2012) verificaram as dificuldades de adoção na África do Sul e concluíram que a não adoção da XBRL nesse país teve como causa principal a falta de conhecimento dos contadores a respeito da XBRL.

Moreira (2005) efetuou um levantamento através de questionário ao setor de relações com investidores de corporações brasileiras, tendo verificado um baixo nível de conhecimento sobre a XBRL no Brasil.

Ayres, Silva, Silberman e Ferreira (2011), efetuaram um levantamento visando verificar o conhecimento sobre XBRL por parte de contadores no Brasil. Os respondentes eram provenientes de entidades privadas, públicas e de sociedades de economia mista de diversos portes. Do total de 103 respondentes, oitenta e dois por cento (82%) dos respondentes declararam ter tido o primeiro contato com a tecnologia XBRL através daquele levantamento.

### **3 Metodologia**

A presente pesquisa visa investigar a percepção de empresas brasileiras sobre a experiência da utilização da XBRL no mercado mobiliário americano, conforme os fatores técnicos, ambientais e organizacionais envolvidos na adoção dessa tecnologia.

Em estudo bibliométrico recente, da Silva, Sanches & Camacho (2015) apontam para a necessidade de estudos com foco em aspectos organizacionais, que possam extrapolar as percepções da teoria contábil normativa para outras áreas do conhecimento.

Trata-se de uma pesquisa de campo com finalidade exploratória. Como o universo de estudo é formado por um número pequeno de empresas, optou-se pela pesquisa qualitativa, que é indicada para estudos em áreas ainda incipientes (como é o caso do uso da XBRL no Brasil) e podem trabalhar com amostras menores. (Yin, 2005; Sampieri, Collado, & Lucio, 2006; Debreceny & Alles, 2012)

Apenas estudos qualitativos conseguem demonstrar alguns fatos bem conhecidos da comunidade XBRL, como o fato de que várias empresas decidiram participar do programa de adoção voluntária para agradar o regulador - visto que o diretor da SEC a época era entusiasta da tecnologia. Ou que as empresas de informática o apoiaram nessa empreitada porque poderiam lucrar com produtos de software para a XBRL. (Debreceny & Alles, 2012)

O método de coleta de dados utilizado foi a entrevista semi-estruturada por pautas, que tem como característica questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa (no caso o modelo TOE). Nesse tipo de entrevista, o entrevistado discorre livremente enquanto o entrevistador o direciona através de um roteiro para que não se afaste do foco (da Silva, Savaris, Marchlek, Castillos, & Tondollo, 2016).

**Quadro 2 - Roteiro das Entrevistas**

<b>Abertura da entrevista/Fatores Organizacionais</b>
A empresa adotou a XBRL para divulgação na SEC. Poderia falar sobre a experiência da empresa com a tecnologia XBRL? E da sua experiência pessoal com a tecnologia?
<b>Fatores Ambientais</b>
A adoção de uma tecnologia normalmente está relacionada com a existência de outros usuários. No ambiente empresarial isso inclui outras empresas, reguladores, auditores, etc. O que o senhor (a) pode dizer sobre o ambiente de adoção na SEC? E no Brasil?
<b>Fatores Tecnológicos</b>
O que têm a dizer sobre as vantagens de usar a XBRL? Quais vantagens eram esperadas da adoção da tecnologia XBRL? Houve vantagens não esperadas? E vantagens esperadas, mas que não se realizaram? Os custos compensam a adoção? Quais os riscos considerados? A XBRL é compatível com os processos de negócio da empresa? E com os sistemas de informação? E com a infra-estrutura tecnológica?
<b>Conhecimento</b>
Como a empresa aprendeu sobre a XBRL? Como você entende as fontes de conhecimento sobre XBRL no Brasil? E em outros mercados onde atua? Poderia avaliar o know-how do ponto de vista contábil e tecnológico?
<b>Fechamento da entrevista</b>
Com base na experiência, você acha que o processo de adoção no Brasil deveria ser incentivado? Por quê?

Fonte: Elaborado pelos Autores

Entrou-se em contato com as empresas que participaram do projeto de divulgação voluntária da SEC para explicar o objetivo da pesquisa e pediu-se indicação de pessoas que conhecessem a divulgação em XBRL da empresa junto a SEC. Responderam essa pesquisa quatro das cinco empresas que participaram do programa voluntário da SEC.

Entrevistamos representantes de três empresas e uma quarta enviou as respostas as perguntas da entrevista por email.

Foi entrevistado também um diretor da empresa MZGroup, uma consultoria de comunicação corporativa e relacionamento com investidores que representa empresas brasileiras no mercado americano e que efetuou a divulgação em XBRL de todas as empresas brasileiras que participaram do programa piloto na SEC.

O roteiro das entrevistas foi baseado nos fatores de adoção do modelo TOE, com o conhecimento tratado como tema a parte – conforme explicado na seção 2.3 e segue descrito no quadro 2:

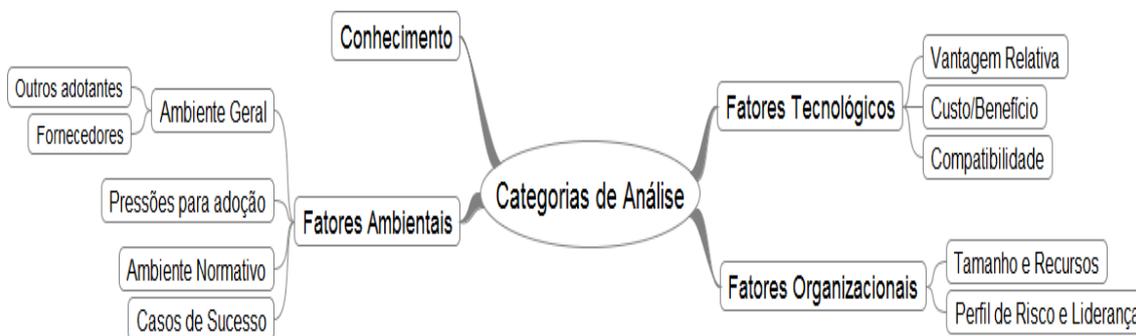
As entrevistas foram realizadas entre os dias 27 de junho e 05 de agosto de 2016 por telefone, utilizando os programas Skype e Amolto Call Recorder. O primeiro permite efetuar as ligações telefônicas através do computador e o segundo permite gravar as conversas efetuadas pelo primeiro. Uma das empresas enviou as respostas por email no dia 02 de setembro de 2016.

Os dados coletados pelas entrevistas foram analisados pelo método denominado Análise de Conteúdo. Diversos autores abordam a análise de conteúdo, utilizando diversos conceitos e diferentes terminologias para as diversas etapas da técnica. (Mozzato & Grzybovski, 2011).

A primeira etapa de análise dos dados consistiu na transcrição de todas as entrevistas concluídas, ou seja, transformar em texto o discurso oral dos entrevistados.

A segunda etapa de análise dos dados consistiu na classificação do conteúdo das entrevistas, de acordo com categorias pré-definidas. Foi empregada uma categorização semântica, com base nas pesquisas definidas na seção 2.3, expostos na figura 1.

**Figura 1 - Categorias de análise**



Fonte: Fonte: Silva (2016), p.86

## 4 Apresentação e Análise dos Resultados

### 4.1 Perfil dos respondentes

Dos entrevistados, apenas a profissional de Relações com Investidores (RI) de uma das empresas era do sexo feminino, sendo os demais do sexo masculino. A qualificação dos respondentes está descrita no quadro 3.

**Quadro 3 - Qualificação dos respondentes**

Respondente	Qualificação
1	Consultor de Relações com Investidores da MZ Consulting, empresa responsável por representar empresas brasileiras na bolsa de Nova Iorque, inclusive fornecendo os arquivos XBRL das que optaram por fazê-lo.
2	Gerente de TI de empresa que participou do programa de adoção voluntária
3	Profissional de relações com investidores de empresa que participou do programa de adoção voluntária
4	Diretor de TI de empresa que participou do programa de adoção voluntária
5	Sem qualificação (resposta enviada por <i>email</i> por empresa que participou do programa de adoção voluntária)

Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.2 Fatores Organizacionais

As empresas estudadas, por sua internacionalização, são empresas de grande porte e com disponibilidade de recursos financeiros. Tamanho da empresa e internacionalização são fatores que promovem a divulgação voluntária na teoria contábil (Dornelles, 2014).

**Quadro 4 – Perfil de liderança em inovação**

Entrevistado	Comentários
1	“A gente da MZ há muito tempo que a gente faz o Edgar file de boa parte das empresas listadas. Quando saiu o voluntary file program a gente sabia que era uma questão de tempo para ser um programa obrigatório, tanto que ano depois virou obrigatório para quem tivesse com esse US GAAP e como já tinha a taxonomia para US GAAP a gente acabou incentivando nossos clientes a fazerem ... um programa piloto.”
2	“Quando a SEC falou no assunto XBRL a gente já tinha domínio dele aqui. Exatamente qual o conceito. O que significava você ter um sistema em XBRL. [...] Então como a gente conseguiu? Porque a gente tava participando desde o início. Desde o início da discussão a quinze anos atrás” “A gente tentou até utilizar aqui no Brasil, mas é muito pouco conhecido aqui no Brasil, ainda tem uma discussão muito grande no nosso Brasil e até usar o XBRL ia levar muito tempo. Então entramos no programa da SEC para utilizar o XBRL, mas infelizmente também não foi uma coisa que deu muito certo. Até hoje a gente ainda não sentiu um grande movimento no sentido de utilização da XBRL inclusive no mercado norte-americano”.
4	“Para gente era interessante fazer esse projeto piloto, pois como era um projeto piloto pois fazendo todas as divulgações a gente já ganharia corpo a partir do momento em que essa divulgação se tornasse obrigatória, o XBRL. Ai fizemos na época duas ou três não era uma divulgação full em XBRL, se não me engano eram peças de balanço, DRE, fluxo de caixa, mutação, não sei se entrou nota explicativa, não me recordo. Mas para gente era interessante para já ir ganhando corpo pros anos seguintes ou a partir do momento em que isso se tornasse obrigatório, facilitaria para a gente já ter essa visão do futuro.”
5	“Quando a Companhia divulgava suas demonstrações contábeis na SEC em XBRL em função da utilização do padrão contábil US GAAP, a construção do documento era realizada externamente através de contratação de serviços. Quando o IFRS Foundation iniciou o projeto de common practice da taxonomia IFRS, a Companhia participou ativamente deste trabalho adquirindo maior know-how específico sobre esta linguagem. No entanto, atualmente a Companhia não é requerida a utilizar o XBRL nos mercados onde atua para fins de divulgação de suas demonstrações contábeis.”

Fonte: Dados da pesquisa.

Tamanho e disponibilidade de recursos são fatores positivamente correlacionados com a adoção de tecnologia no modelo TOE (Troshani & Doolin, 2005).

Por terem participado do programa piloto voluntário, pode-se dizer que elas têm um perfil de liderança na inovação, sendo que os respondentes deixaram isso bem claro como se vê nos depoimentos apresentados no quadro 4:

#### 4.3 Fatores ambientais

Uma única empresa atende todo o mercado de consultoria em divulgação contábil das empresas brasileiras no mercado americano. Essa empresa efetuou a conversão para XBRL das demonstrações de todas as empresas brasileiras que participaram do programa piloto. A quantidade de fornecedores é um fator positivamente correlacionado a adoção de inovação no modelo TOE (Tornatzky et al., 1990; Henderson et al., 2012), por isso infere-se que a difusão no mercado brasileiro seria beneficiada pela existência de um número maior de empresas capazes de prestar este tipo de serviço.

Por outro lado, a oferta de software que trabalhe com o padrão XBRL, fundamental para uso dessa linguagem porque permite abstrair as complexidades da linguagem e focar na informação contábil, não se apresenta mais como um óbice, tendo em vista que muitos sistemas ERP já trazem recursos para trabalhar com a tecnologia XBRL. Trata-se de uma mudança em relação aos estudos de Troshani e Doolin (2005) e Cordery et al. (2011), que consideraram a falta de software como inibidor da adoção nos mercados que estudaram a época de suas pesquisas. Destaca-se a fala do entrevistado 1: “Daquela experiência que a gente teve para hoje os sistemas de gestão estão cada vez mais integrados. Por exemplo, lá atrás as versões de um SAP não tinha um XBRL hoje as versões mais novas já tem. Não só SAP como principalmente o Oracle, então hoje eu acho que a dificuldade vai ser muito baixa.”

As pressões para adoção por parte de parceiros, fornecedores, reguladores e investidores são importantes fatores que promovem a difusão de uma tecnologia. (Henderson et al., 2012). Os entrevistados relataram falta de pressões para adoção, conforme exemplos do quadro 5.

**Quadro 5 - Opinião sobre pressões ambientais**

Entrevistado	
2	“Por enquanto não sentimos demanda, Jacques. Até fizemos o piloto, mas não adianta ficar fazendo um trabalho que não surte efeito nenhum, ou que surte um efeito muito muito pequeno. Conforme toda realização, como se sabe, você tem recursos escassos, tempo escasso. Você tem que escolher prioridades. A gente entrou no piloto, se desse certo, claro que estaríamos utilizando direto isso. Mas infelizmente as coisas não evoluíram como poderiam, a gente não viu demanda para esse assunto, então a gente priorizou continuar fazendo a divulgação no formato usual até que esse movimento cresça no mercado norte-americano.”
5	“Atualmente não há requerimento de divulgação das demonstrações contábeis no formato XBRL nos mercados em que a Companhia atua.”

Fonte: Dados da pesquisa.

Os entrevistados não identificam o mercado americano como um caso de sucesso. Segundo eles, o fato de que algumas empresas estarem obrigadas a divulgação em XBRL e outras não prejudica a disponibilidade e a comparabilidade das informações. O interesse

dos investidores na XBRL foi considerado fraco naquele mercado. Os mercados onde houve adoção compulsória pelo regulador foram apontados como caso de sucesso, conforme pondera o entrevistado 2: “Por exemplo, o sistema financeiro espanhol é obrigado a divulgar em XBRL. (...). Isso obrigou. E aí teve escala. O investidor, o acionista, o jornalista, o pesquisador acadêmico, ele utiliza o sistema porque fica muito mais fácil para ele trabalhar com as informações do sistema como um todo. Agora, não adianta eu ter metade do sistema financeiro utilizando e outra metade não utilizando. Não adianta nada.”

A opinião dos entrevistados está de acordo com os resultados obtidos por Debreceny et al., (2010) bem como os de Bartley et al. (2011), que encontraram erros na adoção inicial da XBRL nos EUA. Por outro lado, esse resultado contrapõe-se a afirmação de Singerová (2015) que afirma que os mercados europeus não são um caso de sucesso.

No mesmo sentido o entrevistado 4 mostra decepção com a experiência no mercado americano: “não me lembro se tinha alguma orientação da MZ ou até de nossos advogados pra fazer, enfim transmite também, quanto mais você abre ou dá maior nível de informação pro mercado transmite toda a transparência da organização tá? Mas a gente foi do que era permitido e foi proposto, assim fizemos toda a divulgação acho que até com isso recebemos elogio da própria SEC que nos agradeceu por ter participado do programa piloto. Parece que depois entrou com os Estados Unidos também aceitando todas as regras de IFRS, mudou um pouco o ambiente lá e me parece que esse negócio ficou um pouco morno. Mas a gente fez aquele projeto piloto, não sei se a gente divulgou 2 ou 3 anos lá dentro do projeto piloto e depois não teve mais, a SEC ficou de analisar todo esse processo e depois não sei em que pé está isso. A gente tem comentado, todo o ano na época de divulgação a gente consulta a MZ porque em tese é um representante nosso lá que faz as nossas divulgações e acompanha de perto esse processo de arquivamento e estava acompanhando esse processo do XBRL. Mas me parece que não evoluiu muito pela SEC não sei se para todo o rol de empresas ou só para emissores estrangeiros. Então assim a gente fez aquele projeto piloto e depois não fez mais nenhum arquivamento em XBRL.”

A menção ao agradecimento da SEC pelo entrevistado endossa a opinião de Debreceny e Alles (2012) que afirmam que agradar ao regulador é uma possível motivação para a participação em programas de adoção voluntária da XBRL.

Pinsker e Li (2008) pesquisaram a opinião de empresas dos EUA e Europa quanto aos benefícios da XBRL e verificaram que as primeiras tinham mais interesse em mostrar transparência para se posicionarem melhor na busca por capital. Já as segundas tinham maior interesse em diminuir os custos para fornecimento das informações regulatórias. As empresas brasileiras que participaram do projeto piloto na SEC aparentemente se alinham com as empresas americanas nesse quesito. Isso é de se esperar, uma vez que decidiram captar recursos no exterior, ou seja, estão a busca de capital em condições melhores do que aquelas de seu mercado de origem (brasileiro).

#### 4.4 Fatores Tecnológicos

Os benefícios esperados da adoção de uma tecnologia, bem como a expectativa de que esses benefícios superem os custos incorridos na adoção são fortes motivos para a adoção de uma tecnologia, enquanto que o contrário – não reconhecimento dos benefícios ou custos que os excedem – inibem a adoção. (Tornatzky et al., 1990; Henderson et al., 2012)

A maior vantagem do uso da XBRL na opinião dos entrevistados é permitir a comparabilidade da informação, sendo o maior desafio da implementação a padronização das contas de modo a obedecer a taxonomia. Vide os depoimentos dos respondentes no quadro 6.

Houve uma certa frustração com a expectativa de materialização dos benefícios da XBRL devido a interrupção do programa piloto, conforme atesta o entrevistado 1: “O feedback foi relativamente baixo porque pouco tempo depois que o voluntary ... que o programa piloto acabou, boa parte das companhias brasileiras acabaram saindo do US GAAP e foram para o IFRS então meio que o XBRL da maior parte dessas companhia foi descontinuado. Então efetivamente na hora que o programa começou a ganhar corpo nos EUA o programa piloto além de ter acabado acabou o XBRL porque deixaram de fazer os arquivamentos. Nesse aspecto isso foi bem frustrante.”

**Quadro 6 - Vantagens relativas da XBRL**

Entrevistado	
1	<p>“Então é uma questão meio que lá atrás era um processo super interessante porque você tinha taxonomia... ia conseguir uma comparabilidade razoável entre as empresas brasileiras com as americanas, mas na hora que a SEC mudou para o IFRS passou a permitir a entrega do 20F em IFRS a maior parte das empresas brasileiras migrou, o problema meio que , o XBRL perdeu o sentido no curto prazo.”</p> <p>“Não era nem o custo era mais a questão de entendimento de convencimento das pessoas, as vezes aquela contabilidade que já fazia, aquela contabilidade cheia de contas próprias a vida inteira, de ter que reajustar o plano de contas para encaixar dentro de uma taxonomia mais padronizada.”</p>
2	<p>“Acho que a maior conquista que tem na nossa visão, pro mercado, pro acionista, pro stakeholder, né que a gente gosta, um termo que é muito utilizado: um ponto estratégico. Que ele consegue acessar e pesquisar de uma forma muito rápida e transparente as informações de várias empresas. E isso faz com que... A questão da transparência. Isso ajuda muito a discussão da melhoria da informação das empresas, na comparabilidade entre as empresas. Isso é fundamental para a gente conseguir cada vez mais discutir o mercado de capitais no Brasil.”</p>
4	<p>“Mas na minha opinião é um projeto legal pois facilita a vida dos analistas, do leitor da demonstração de dados ou das próprias instituições o poder de comparação, todo mundo falando basicamente a mesma linguagem, se eu quero comparar - um exemplo - meu total de ativo aqui [da empresa] e consigo comparar com todos os pares, os grandes bancos no nosso caso, com o mesmo critério, né? Os mesmos componentes de grupo, então fica, nesse caso, acho que facilita muito para não ter uma informação distorcida em com relação a quem esta fazendo a análise, com a comparabilidade com outros pares.”</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Infere-se que outro fator positivamente correlacionado com a adoção, a testabilidade, também não se apresentou. Testabilidade (trialability) ou Observabilidade, é a possibilidade de se observar os resultados. A testabilidade ajuda a responder se os benefícios esperados realmente podem se concretizar. (Troshani & Doolin, 2005)

Também nesse sentido, o entrevistado 2 apontou que a XBRL necessita de uma massa crítica para que os benefícios possam ser colhidos: “Faltou escala. O XBRL, como te falei, ele funcionou em alguns lugares e não funcionou em outros. Em qual ele funcionou? Onde o regulador chegou e obrigou. Por exemplo, o sistema financeiro espanhol é obrigado a divulgar em XBRL. Isso obrigou. E aí teve escala. O investidor, o

acionista, o jornalista, o pesquisador acadêmico, ele utiliza o sistema porque fica muito mais fácil para ele trabalhar com as informações do sistema como um todo. Agora, não adianta eu ter metade do sistema financeiro utilizando e outra metade não utilizando. Não adianta nada. Ou eu tenho uma massa grande, escala grande, para você Jacques que é pesquisador, dá aula ter facilidade de usar o sistema. Senão é horrível. Vamos supor que metade do sistema financeiro americano tá no XBRL e o restante não. Então metade você vai pesquisar e a outra metade você vai ter que fazer na mão. É complicado, né?”

Ou seja, o fato da SEC ter decidido trabalhar com mais de uma taxonomia e não ter homologado uma taxonomia IFRS até a data das entrevistas, contribuiu, segundo os entrevistados, para prejudicar a disponibilidade de informações e consequentemente a possibilidade de comparar e efetuar benchmarks.

A última subcategoria analisada é a compatibilidade com sistemas, processos e software da organização. A compatibilidade é um fator positivamente correlacionado com a adoção. (Tornatzky et al., 1990; Henderson et al., 2012)

Em termos de compatibilidade, pesou novamente o fato de que os ERPs atuais possuem recursos para lidar com a XBRL. Segundo o entrevistado 2: “O conceito do XBRL é um conceito bem comum, bem usual dentro da maneira que a gente trabalha, onde desde a confecção da informação até a saída dele tem um caminho único que a informação transcorre desde a contabilidade até a divulgação da informação efetivamente. O conceito de XBRL a gente conhece, a gente não tinha ferramenta”

#### 4.5 Conhecimento

Troshani e Doolin (2005) analisaram o conhecimento como fator organizacional, referindo-se a capacidade da organização para lidar com a tecnologia. Em termos organizacionais, o entrevistado 2 mostrou liderança para inovação, enquanto o entrevistado 4 relegou a divulgação a empresa terceirizada, conforme quadro 7. Esses autores também relacionam o conhecimento com fatores ambientais, pois a disponibilidade de cursos, fornecedores e consultores de uma tecnologia facilita sua adoção. Conforme vimos em nosso item 4.2, não foram relatadas pressões para adoção.

Cordery et al. (2011) relacionam o conhecimento a complexidade da tecnologia (fator tecnológico). Uma tecnologia é considerada complexa quando há pouco conhecimento sobre a mesma. A complexidade, de acordo com o depoimento do entrevistado 4, não representa um problema para adoção, pois a empresa é capaz de terceirizar a elaboração do arquivo sem se preocupar muito em adquirir conhecimento sobre a XBRL. Vide tabela 7.

As pesquisas de Moreira (2005) e Ayres et al. (2011) demonstraram baixo nível de conhecimento sobre a XBRL no Brasil. O primeiro teve como objeto de pesquisa as empresas e os segundos os contadores. De acordo com os respondentes de nossa pesquisa, o baixo conhecimento sobre a XBRL no Brasil persiste. Com a recente obrigação de uso da XBRL pelas cias. brasileiras no mercado americano, deverá ser feito um esforço de divulgação da tecnologia XBRL, pelo menos entre as empresas que captam recursos no exterior.

O entrevistado 3 informou que não resta no setor de RI da empresa ninguém que trabalhava a época do programa piloto e que o conhecimento sobre a divulgação em XBRL da empresa era detido pela empresa terceirizada (MZGroup).

**Quadro 7 - Considerações sobre aquisição do conhecimento de XBRL**

Entrevistado	
2	“Quando começou aqui no Brasil a discussão, foi formada uma comissão na Pricewaterhouse eles escreveram alguns livros sobre esse assunto, a gente pesquisou conversou com esses pesquisadores da Price. Na época, isso foi a dez ou quinze anos atrás, foi criada uma comissão, e essa comissão do XBRL brasileiro, não sei como tá isso hoje, na época foi coordenada pela USP. Não sei como tá hoje, o assunto não evoluiu, então... A gente acompanhou tudo o que estava ocorrendo na comissão, todos os trabalhos sendo desenvolvidos. Participamos de eventos. Eu na época era presidente do instituto brasileiro de relações com investidores, eu cheguei a fazer eventos sobre XBRL, trazer palestrantes internacionais, então era assunto no mercado de relações com investidores era um assunto que foi muito discutido. O potencial que o XBRL trazia para todo mundo, né. Só que no Brasil não decolou. Essa comissão não chegou a nenhuma conclusão. Nem sei se chegou ou não, porque ninguém falou mais nada no assunto.”
4	“Então, em termos de conhecimento para a gente não mudou muita coisa como a gente terceirizou essa atividade, quem fez o XBRL num primeiro momento na fase de teste e como quem faz nosso EDGAR para a SEC é a MZ em termos tecnológicos ou de conhecimento ... eu não tive que investir tecnologicamente para desenvolver o sistema para fazer a conversão dos arquivos e enviar. A gente terceiriza essa parte. Então assim é a nossa demonstração, a gente passa para a MZ e eles que fazem todo, todo o trabalho de conversão para a linguagem específica.”

Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.6 Perspectivas de Adoção no Brasil

Questionou-se as empresas sobre as perspectivas de adoção no Brasil. Houve divergências em relação a existência de uma taxonomia brasileira. O Entrevistado 2 disse que não conseguiram criar taxonomia no Brasil. Contudo, uma taxonomia para relatórios financeiros empresariais foi criada no Brasil em 2012. Infelizmente, mesmo usuários interessados no processo, como o entrevistado, não tomando conhecimento do fato.

Em outros países também houve dificuldades para estabelecimento de uma taxonomia. Na Austrália, por exemplo, Troshani e Doolin (2005) verificaram que as empresas não ficavam confortáveis em adotar a XBRL pois consideravam-na um padrão muito instável. O fato do Brasil estar passando por um processo de harmonização contábil pode ter provocado instabilidades semelhantes e prejudicado o desenvolvimento da taxonomia.

Apesar disso, os entrevistados se mostram favoráveis a adoção da XBRL no mercado nacional, conforme os depoimentos reproduzidos no quadro 8.

**Quadro 8** - Perspectivas de adoção da XBRL no Brasil

Entrevistado	
1	“Eu acredito que sim, a grande vantagem do XBRL ser adotado no Brasil seria você conseguir conversar mais fácil com alguns sistemas norte americanos que hoje nem tem mais tanta dificuldade justamente porque eles conseguem pegar os XML no Brasil. Portanto você pega, por exemplo, com uma Bloomberg da vida trabalhar com dados de empresa brasileira é super fácil pois tem tudo em XML, que vem da CVM. A XML é a base do XBRL, então...”
2	“Com certeza, sem dúvida nenhuma. Acho que seria bom para todo mundo. [...] Quanto mais gente tem acesso a informação, quanto mais gente discute a informação, Jacques, é melhor para todo mundo. Melhor para as empresas, melhor para a mídia, para a academia. Todo mundo ganha com isso. Se você tem ferramentas que possibilitam a você fazer pesquisas mais rápidas, melhores, com mais acuidade, de uma forma mais eficaz, com certeza as empresas vão ganhar com isso. Porque você fazendo boas análises, o Itaú vai ganhar, porque a gente vai ler teu trabalho e vai descobrir coisas que a gente não tá percebendo e você percebe, a BRS vai descobrir coisas, o Bradesco vai descobrir coisas, ou seja, quanto mais gente olhar mais gente vai opinar, mais gente vai conseguir analisar de uma forma adequada e o XBRL tá ali, uma instrumentalização para mais gente conseguir de uma forma fácil, sem precisar comprar um sistema sem precisar ter broadcast, econômica. De uma forma fácil ele conseguir manipular, utilizar os dados contábeis das empresas de uma forma adequada e eficaz”
4	“Com certeza, acho que facilita bastante, de novo, a comparabilidade, até onde a gente sabe tem um movimento que a MZ estava participando muito fortemente junto a FIPECAFI tinha um movimento de implantar a XBRL, uma taxonomia local, visando a comparabilidade das instituições. É um padrão que propicia facilidade para os pares.”

Fonte: Dados da pesquisa.

## 5 Conclusões

Efetuamos um estudo de campo exploratório por meio de entrevistas pautadas no modelo de adoção de inovação tecnológica TOE com objetivo de investigar a experiência das empresas brasileiras que utilizaram a tecnologia XBRL para divulgação contábil no mercado americano durante o programa de adoção voluntária em 2009. As empresas brasileiras que captam recursos naquele mercado serão obrigadas a utilizar essa tecnologia de divulgação para períodos encerrados a partir de 15 de dezembro de 2017.

O modelo utilizado para análise (TOE) classifica os fatores que influenciam a adoção de uma inovação tecnológica em fatores tecnológicos, organizacionais e ambientais. Além disso, destacamos o conhecimento como um fator a parte além dos três citados, por sua importância.

Os principais fatores que favoreceram a adoção por parte das empresas que decidiram participar do programa piloto foram tamanho, disponibilidade de recursos, liderança para inovação (fatores organizacionais), existência de software capaz de trabalhar com a XBRL e vontade de agradar o regulador (fatores ambientais).

Os fatores desfavoráveis a adoção encontrados foram a baixa quantidade de fornecedores, poucas pressões de investidores, o não reconhecimento de casos de sucesso na adoção (fatores ambientais), impossibilidade de verificar os resultados e avaliar os benefícios devido a interrupção da divulgação em XBRL para os emissores estrangeiros que utilizam IFRS (fator tecnológico) e o baixo nível de conhecimento sobre a tecnologia por parte das empresas brasileiras.

A principal expectativa das empresas brasileiras em relação ao uso da tecnologia XBRL é a possibilidade de facilitar a realização de benchmarks com concorrentes.

Também buscam se posicionar melhor na busca por capital, assim como as empresas americanas. Pinsker e Li (2008) informam que as empresas europeias, pelo contrário, buscam nessa tecnologia um meio de reduzir os custos da divulgação contábil.

Os respondentes não consideraram o mercado americano como um caso de sucesso. Para eles, o fato de que parte do mercado americano divulga sob IFRS e outra usa US GAAP prejudica a comparabilidade.

Constatou-se que uma das empresas que participaram do programa piloto perdeu o conhecimento adquirido no mesmo devido ao grande lapso temporal entre o piloto e a adoção compulsória. A perspectiva temporal e a rotatividade de pessoal são fatores que devem ser levados em conta na decisão sobre participação em programas de teste.

## 6 Recomendações

Para os respondentes da pesquisa, o custo não é a principal dificuldade de implementação, mas sim a padronização das contas. Para uso da XBRL é necessário conformidade com a taxonomia, utilizar uma contabilidade mais padronizada. O maior entrave é cultural e não financeiro. Esse resultado deve ser interpretado levando em conta que as empresas participantes do estudo têm grande porte e, portanto, maior disponibilidade de recursos, fatores positivamente correlacionados a adoção de tecnologia. Além disso, como a adoção foi voluntária, uma empresa que não estivesse disposta a aplicar os recursos nessa tecnologia simplesmente não participou do programa. É necessário verificar com a adoção compulsória iniciada no presente ano se essa opinião sobre custos se mantém ou se há maiores resistências a tecnologia.

Houve frustração com a expectativa de materialização dos benefícios da XBRL devido a interrupção do programa piloto. Os participantes esperavam maior *feedback* sobre a linguagem. Tal fato sugere que se efetuem pesquisas com as empresas após a adoção compulsória para verificar as impressões a partir do momento em que se possa avaliar melhor a utilização.

Outra linha de pesquisa importante é comparar a adoção compulsória por parte das empresas que participaram do programa voluntário em contraste com as que não participaram. Essa visão comparativa permitiria lançar luz não só sobre a diferença entre a opinião dos grupos mais ou menos afeitos a adoção tecnológica, mas principalmente avaliar a importância da participação em programas-piloto. Uma possível questão de pesquisa é se a participação no piloto forneceu subsídios ou facilitou a adoção posterior.

## Referências Bibliográficas

- Ayres, R., Silva, P., Silberman, I. & Ferreira, A. (2011). XBRL: Um passo para a democratização da informação contábil?, In *Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, 8 (pp. 3731-3758). São Paulo, SP.
- Bartley, J., Chen, A., & Taylor, E. (2011). A Comparison of XBRL Filings to Corporate 10-Ks—Evidence from the Voluntary Filing Program. *Accounting Horizons*, 25 (2), (pp. 227-245).
- Blankespoor, E. (2012). *The impact of investor information processing costs on firm disclosure choice: Evidence from the XBRL mandate*. Tese de Doutorado, Universidade de Michigan, Ann Arbor.

- Cordery, C., Fowler, C., & Mustafa, K. (2011). A solution looking for a problem: factors associated with the non-adoption of XBRL. *Pacific Accounting Review*. 23 (1) (pp. 69-88).
- Debreceny, R., & Alles, M. (2012). The evolution and future of XBRL research. *International Journal of Accounting Systems*. 13 (pp. 83-90).
- Debreceny, R., & Gray, G. (2001). The production and use of semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL. *International Journal of Accounting Information Systems*. 2 (1) (pp. 47-74).
- Debreceny, R., Farewell, S., Piechocki, M., Felden, C., & Graning, A. (2010). Does it add up? Early evidence on the data quality. *Journal of Accounting Public Policy*. 29 (3) (pp. 296-306).
- Dornelles, O. (2014). *Propriedade para Investimento: aderência às exigências do Pronunciamento Técnico CPC 28 e características que influenciam a escolha contábil do método do custo ou do valor justo*. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Dunne, T., Helliard, C., Lymer, A., & Mousa, R. (2013). Stakeholder engagement in Internet financial reporting: The diffusion of XBRL in the UK. *British Accounting Review*. 45 (3) (pp. 167-182).
- Farias, E. (2014). *Desafios na implementação da XBRL no Brasil*. Tese de Doutorado em Ciências Contábeis, Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo São Paulo, São Paulo.
- Garbellotto, G. (2009). *Extensible Business Reporting Language (XBRL)*. Institute of Internal Auditors Research Foundation. Recuperado em 15/05/2017 de [http://www.theiia.org/bookstore/downloads/freetomembers/0\\_2016\\_xbrl.pdf](http://www.theiia.org/bookstore/downloads/freetomembers/0_2016_xbrl.pdf)
- Geron, C., Bittencourt, R., & Riccio, E. (2013). O uso da linguagem XBRL pelas companhias brasileiras. *Práticas em Contabilidade e Gestão*. 1 (1) (pp. 117-146).
- Geron, C., Bittencourt, R., Riccio, E., Sakata, M., & Grecco, M. (2014). O Efeito do Uso de XBRL pelas Companhias Brasileiras na Diminuição da Assimetria Informacional. In *Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. 11 (pp. 3762-3780). São Paulo, SP.
- Guaiana, M., & Riccio, E. (2014). The organizing vision of XBRL in Brazil. In *Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. 11 (pp. 1852-1876). São Paulo, SP.
- Henderson, D., Sheetz, S., & Trinkle, B. (2012). The determinants of inter-organizational and internal in-house adoption of XBRL: A structural equation model. *International Journal of Accounting*. 13 (2) (pp.109-140).
- Luciano, J. (2014) A data model for sped based on XBRL GL. In *Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. 11 (pp. 1197-1225), São Paulo, SP.
- Liu, C., Luo, X. R., & Wang, F. L. (2017). An empirical investigation on the impact of XBRL adoption on information asymmetry: Evidence from Europe. *Decision Support Systems*. 93 (pp. 42-50).
- Moreira, O. (2005). *O XBRL no Brasil – um estudo empírico com as empresas de capital aberto*. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis. Departamento de Contabilidade e

Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Moreira, O., Riccio, E., & Sakata, M. (2007). A comunicação de informações nas instituições públicas e privadas: o caso XBRL — eXtensibleBusiness Reporting Language no Brasil. *RAP*. 41 (4) (pp. 769-784).

Mozzato, A. R., & Grzybovski, D. (2011). Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. *Revista de Administração Contemporânea*. 15 (4) (pp. 731-747).

Pinsker, R., & Li, S. (2008). Costs and benefits of XBRL adoption: Early evidence. *Communications of the ACM* 51 (3) (pp. 47-50).

Possani, P., Brum, M., Weber, E., & Assumpção, D. (2014) Riscos e benefícios da utilização da XBRL: um estudo bibliográfico. In: *Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. 11 (pp.2409-2423), São Paulo, SP.

Postigo, V. (2012). Psicologia e Redes Sociais: Mediação do Humano na Comunicação Mediada pelo Computador. In *VII Encontro Anual da Associação Brasileira de Ensino em Psicologia* (pp. 15-22), Goiânia, GO.

Praditya, D., Sulastri, R., Bharosa, N., & Janssen, M. (2016, September). Exploring XBRL-Based Reporting System: A Conceptual Framework for System Adoption and Implementation. In *Conference on e-Business, e-Services and e-Society* (pp. 305-316) Springer International Publishing.

Riccio, E., Sakata, M., Moreira, O., & Quoniam, L. (2006). Introdução ao XBRL – nova linguagem para a divulgação de informações empresariais pela Internet. *Ciência da Informação*. 35 (3) (pp. 166-182).

Rossi, T., & Schmidt, P. (2011). Teoria e prática para a adoção do xbrl – extensible business reporting language. *ConTexto* 11 (19) (pp. 43-60).

Roy, J., & Ramanujan, A. (2000). XML: data's universal language. *IT Professional*, 32-36.

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. D. (2006). *Metodologia de Pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill.

Securities and Exchange Commission. (2007). *Press Release. Chairman Cox, Overseas Counterparts Meet to Discuss Interactive Data Timetable*. Recuperado em 05 de Maio de 2017 de <https://www.sec.gov/news/press/2007/2007-227.htm>

Securities and Exchange Commission (SEC). (08 de 04 de 2011). *Response of the Division of Corporation Finance*. Recuperado em 15 de Novembro de 2015 de <https://www.sec.gov/divisions/corpfin/cf-noaction/2011/caq040811.htm>

Securities and Exchange Commission (SEC). (01 de 03 de 2017). *IFRS Taxonomy for Foreign Private Issuers That Prepare Their Financial Statements in*. Recuperado em 30 de Abril de 2017 de <https://www.sec.gov/rules/other/2017/33-10320.pdf>

da Silva, E. R., Savaris, T., Marchalek, A. L., Castilhos, N. C., & Tondolo, V. A. G. (2016). Caracterização das Pesquisas de Teses em Administração com Abordagem Qualitativa. *Revista de Administração de Roraima*. 6(1), (pp. 204).

da Silva, T., Sanches, S., & Camacho, R. (2015). Análise Bibliométrica e Multiparadigmática das Pesquisas Brasileiras e Internacionais sobre a Linguagem XBRL. *CONTECSI USP - International Conference on Information Systems and Technology*

*Management* - ISSN 2448-1041. Acesso em <http://www.contecsi.fea.usp.br/envio/index.php/contecsi/12CONTECSI/paper/view/3121/2373>

Silva, J. (2016). *A Revolução Digital Na Divulgação De Informações Contábeis: benefícios e riscos percebidos na adoção da XBRL (extensible business reporting language) por empresas no Brasil*. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Singerová, J. (2015). XBRL: Different Approach of Utilization. *Procedia Economics and Finance*. 25 (pp. 134-140).

Steenkamp, L., & Nel, G. (2012). The adoption of XBRL in South Africa: an empirical study. *The Electronic Library*. 30 (3) (pp. 409-425).

Suzart, J. (2013). A Linguagem XBRL: um caminho para a harmonização das práticas contábeis? *Reuna*. 18 (1) (pp. 409-425).

Tornatzky, L., Fleischer, M., & Chakrabarti, A. (1990). *The Processes of Technological Innovation*. Lexington: Lexington Books.

Troshani, I., & Doolin, B. (2005). Drivers and inhibitors impacting technology adoption: a qualitative investigation into the Australian experience with XBRL. In *Proceedings of 18th Bled Conference Integration in Action*. 18. Bled: Eslovênia. Recuperado em 4 de setembro de 2015 de [https://domino.fov.uni-mb.si/proceedings.nsf/Proceedings/9FFC83663C08EC2AC12570140049E31E/\\$File/24Troshani.pdf](https://domino.fov.uni-mb.si/proceedings.nsf/Proceedings/9FFC83663C08EC2AC12570140049E31E/$File/24Troshani.pdf).

XBRL International Inc (XII). (27 de 04 de 2015). *Brazilian Taxonomy Acknowledged*. Recuperado em 10 de 09 de 2016 de <https://www.xbrl.org/news/brazil-taxonomy-acknowledged>

Yin, R. (2005). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. Porto Alegre: Bookman.

Zhu, H., & Madnick, S. (2008). Semantic integration approach to efficient business data supply chain: integration approach to inter-operable XBRL. *MIT Working Paper Series*. Recuperado em 27 de outubro de 2015 de <https://esd.mit.edu/WPS/2008/esd-wp-2008-02.pdf>.