

**UNIVERSIDADE CATÓLICA  
PORTUGUESA . PORTO**  
FACULDADE DE ECONOMIA E GESTÃO

**MESTRADO**

**Finanças**

Modalidade de Trabalho

Dissertação

Tema

Qualidade da Informação

Nome Aluno

*Pedro Vale Ribeiro*

Data

Março 2013



# Qualidade da Informação

---

Estudo da preferência dos investidores em relação a certos atributos contabilísticos



UNIVERSIDADE  
CATÓLICA  
PORTUGUESA

**Pedro Vale Ribeiro**

**Orientadores: Paulo Alves e Ricardo Cunha**

**Mestrado em Finanças, Março de 2013**

## Resumo

Este trabalho segue o estudo desenvolvido por Francis et al. (2004), que se foca na análise da importância da divulgação de resultados na redução da assimetria de informação entre investidores e proprietários ou decisores. Definimos e estimamos o valor de cada um de sete atributos contabilísticos, *accruals quality*, *persistence*, *predictability*, *smoothness*, *relevance*, *timeliness* e *conservatism*, tidos como desejáveis, para uma amostra de 681 empresas dos Estados Unidos e analisamos o poder explicativo destas em relação a medidas representativas da volatilidade. A volatilidade é estimada através do recurso ao modelo CAPM, sendo utilizadas como medidas o valor dos retornos anormais e dos betas de mercado, para cada uma das empresas da amostra. Adicionalmente, considera-se a volatilidade dos retornos e os *bid-ask spreads* mensais como medidas que expressam a percepção dos investidores da volatilidade implícita aos retornos das empresas. Em teoria, a volatilidade relaciona-se positivamente com o custo de capital e deverá relacionar-se negativamente com cada um dos sete atributos considerados individualmente. No global os resultados validam a teoria, com a *accruals quality*, a ser, tal como em Francis et al. (2004), o atributo que contribui mais significativamente para a redução da volatilidade. As exceções encontram-se para os atributos de *timeliness*, que apresenta no geral resultados contrários à teoria e para o atributo *relevance*, o qual parece contribuir positivamente para um aumento dos prémios de risco e betas de mercado, variáveis obtidas com o CAPM, e contribui negativamente para a volatilidade dos retornos financeiros e para os *bid-ask spreads* mensais. A nível temporal, considerando dois períodos, 1991 a 2001 e 2002 a 2011, no geral, obtemos atributos de menor qualidade para o período mais recente (com a exceção do atributo pontualidade), podendo ser algo imputável à crise económica. A *accruals quality* é mais importante para os investidores em contextos de crise, entre todos os atributos e o atributo de *persistence* perde importância relativa na explicação dos prémios de risco entre os dois períodos.

# Índice

1	Introdução .....	3
2	Revisão da Literatura.....	5
2.1	Corporate Governance como resposta ao problema de agência. ....	5
2.2	Modelo Insider vs Modelo Outsider como Resolução do Problema da Assimetria de Informação .....	8
2.3	Qualidade da Informação Contida nos Resultados Contabilísticos.....	15
2.4	Atributos dos Resultados Contabilísticos.....	17
3	Estudo Empírico .....	24
3.1	Definição da amostra e Limitações do Estudo .....	24
3.2	Estimação dos Atributos dos Resultados Contabilísticos.....	27
3.3	Resultados do estudo empírico.....	30
3.3.1	Resultados da estimação, amostra global.....	30
3.3.2	Avaliação da reação dos investidores .....	33
	Capital Asset Pricing Model.....	34
	Medidas Adicionais de Volatilidade .....	37
3.3.3	Resultados da estimação, para os subperíodos.....	39
3.3.4	Reacção dos Investidores em contextos de crise e acalmia dos mercados – análise comparativa .....	40
	Capital Asset Pricing Model.....	40
	Volatilidade dos Retornos Financeiros Mensais .....	42
4	Conclusões.....	42
	Bibliografia .....	44
	Anexos.....	49

# 1 Introdução

Esta dissertação segue a linha dos trabalhos que estudam o papel dos mecanismos de *corporate governance* na tomada de decisão, nomeadamente no que diz respeito ao abuso de poder discricionário, por parte da gestão na extracção de riqueza dos investidores. Muitos autores dedicam-se ao estudo deste problema que é exacerbado pela existência de assimetria de informação entre investidores e gestores (LaPorta et al. 1999; Schleifer e Vishny 1997; Jensen e Meckling 1976; Ball e Shivakumar 2004) e nas suas consequências económicas a nível global (Burgstahler e Dichev 1997; Johnson et al. 2000; LaPorta et al. 1999; Beck et al. 2000) e a nível individual (Kahneman e Tversky 1979; Yermack 1997; Johnson et al. 1985; Barclay e Holderness 1989). Este trabalho foca-se na análise do papel da divulgação de informação na redução do risco específico, não diversificável, associado à assimetria de informação (Barry e Brown 1985; Clarkson et al. 1996; Easley e O'Hara 2004; Botosan 1997; Diamond e Verrecchia 1991). Ao divulgar informação de melhor qualidade, dá-se uma redução deste risco e, logo uma redução dos custos de financiamento (Milgrom-Weber 1982; Diamond e Verrecchia 1991; Francis et al. 2004). Este trabalho faz ainda a distinção entre os dois principais modelos de resolução do problema da assimetria de informação, nomeadamente o modelo *common-law* e o modelo *civil-law* com características diferentes (Bennedsen e Wolfenson 2000; Burgstahler et al. 2006).

Esta dissertação segue o trabalho desenvolvido por Francis et al. (2004), o qual procura estimar a importância relativa para os investidores de sete atributos contabilísticos, vistos como qualidades desejáveis para as demonstrações contabilísticas. O nosso estudo parte do princípio que, para valores de atributos dos resultados contabilísticos mais favoráveis, os investidores exigirão menor retorno pelo seu investimento. Assim, empresas com bons atributos de resultados terão um custo menor no seu financiamento, isto é, um menor custo de capital. Os resultados destas também estarão sujeitos a menor volatilidade, devido à sua maior transparência informacional. Os sete atributos contabilísticos são: *accruals quality*; *persistence*; *predictability*; *smoothness*; *relevance*; *timeliness* e *conservatism*<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Nesta dissertação utilizei a terminologia inglesa dos atributos considerados por Francis et al. 2004. Uma possível tradução para o português será respectivamente: qualidade dos *accruals*; persistência; previsibilidade; suavização; relevância; tempestividade e conservadorismo.

A novidade é que este trabalho abrange o período anterior e posterior à crise económica que teve início em 2007, enquanto que a análise desenvolvida por Francis et al. (2004) cobre o período de 1975 a 2001, não englobando o contexto de crise financeira e económica. Logo, esta dissertação testa os atributos num novo contexto económico e financeiro, analisando uma amostra de empresas semelhante, mas num período de tempo posterior aquele que foi analisado.

Na secção 2 efectuamos uma revisão da literatura associada ao tema estudado. Na secção 3.1 definimos uma amostra de empresas pertencentes às duas principais bolsas dos Estados Unidos (NASDAQ e NYSE), para o período de 1991 a 2011, na secção 3.2 define-se a metodologia seguida para a estimação dos sete atributos dos resultados contabilísticos estudados por Francis et al. (2004). E na secção 3.3 são analisados os resultados obtidos e testa-se a sua importância em relação a quatro medidas de volatilidade (retornos anormais; betas de mercado; volatilidade dos retornos financeiros mensais e *bid-ask spreads*). Adicionalmente procuramos destacar os efeitos causados pelos diferentes contextos económicos e financeiros vividos nos 20 anos da análise global, subdividindo o período em dois, o período de 1991 a 2001 e o período de 2002 a 2011, nos valores dos atributos e os seus pesos respectivos nas medidas de volatilidade na secção 3.3.3. Por fim, traçamos conclusões gerais na secção 4.

## 2 Revisão da Literatura

### 2.1 *Corporate Governance como resposta ao problema de agência.*

De acordo com Schleifer e Vishny (1997) e LaPorta et al. (1999), *corporate governance* é necessária para assegurar que os investidores receberão o retorno devido pelo capital investido. *Corporate Governance* é o conjunto de mecanismos de regulação, institucionais e económicos, que definem o contexto em que se enquadram as relações entre a gestão e todos os seus *stakeholders*<sup>2</sup>.

A relação gestor/investidor tem a forma de um contrato de agência, na qual o agente (gestor) é contratado pelo principal (investidor), que lhe delega poderes para desempenhar a sua função. Porém, devido à impossibilidade de se criar um contrato perfeito, que englobe todas as possíveis eventualidades ou cenários que possam ocorrer no futuro, os investidores são obrigados a conferir ao agente direitos de controlo e de tomada de decisão. Decorrente deste facto, a maximização do retorno dos investidores e proprietários não está garantida, porque ao existir separação entre propriedade e gestão, o gestor terá incentivos a maximizar a sua própria utilidade, efectuando acções que não irão ser maximizadoras da utilidade dos detentores do capital da empresa. Este problema é agravado quanto maior for a distância entre propriedade do capital e a gestão e tomada de decisão (Jensen e Meckling 1976). Uma das possíveis soluções para minimizar este fenómeno é que a remuneração do responsável pela tomada de decisão da empresa seja contingente à performance da empresa, reduzindo os incentivos para o gestor de desviar recursos para a satisfação da sua própria utilidade.

Existem benefícios privados ligados ao controlo ou poder de decisão para gestores ou accionistas maioritários, que podem tomar a forma de consumo de privilégios associados ao cargo (como carro da empresa, computador, etc.), o mero valor psicológico associado a essa profissão (prestígio), a expansão da empresa para além do que é racional, o investimento em projectos de cariz pessoal (“*petprojects*”), a resistência a despedimentos ou despromoções, ou podem mesmo atingir formas mais perversas como transferências ilícitas de fundos ou mesmo roubo (Leuz et al. 2002;

---

<sup>2</sup>*Stakeholders* são as partes com interesse e cuja utilidade depende da actividade empresa. Designadamente, empregados, clientes, fornecedores e accionistas, que influenciam directa ou indirectamente a gestão e organização da empresa. Neste contexto, também podemos considerar como *stakeholders* o Estado e as empresas concorrentes.

Shleifer e Vischny 1997; Ball e Shivakumar 2004)<sup>3</sup>. Ao obter benefícios de cariz privado, a gestão, efectivamente, extrai riqueza da empresa e dos seus proprietários para benefício próprio. Embora existam sempre benefícios detidos privadamente, estes não têm necessariamente de ser um aspecto negativo, eles existem, porque os investidores<sup>4</sup> necessitam de conhecimento especializado, recorrendo para isso a contratar com uma parte externa, o gestor, para que este lhes gere retorno pelos seus fundos (Shleifer e Vischny 1997).

Levitt (1998) defende que o sistema contabilístico actual atribui demasiada discricionariedade aos gestores, permitindo-lhes iludir os investidores. Este autor distingue ainda cinco das mais populares manipulações utilizadas pelos gestores:

1 – *Big Bath*, no qual em períodos de reestruturação, se reconhecem perdas muito acima das habituais, de forma a potenciar crescimentos de ganhos no futuro. A ideia por detrás desta estratégia é que os mercados financeiros vão atribuir estas perdas a erros da estrutura ou gestão do passado, concentrando-se apenas em ganhos futuros.

2 – Aquisições criativas – os gestores, através de aquisições, podem classificar uma parte desse investimento com investigação e desenvolvimento, de forma a ser reconhecido imediatamente, não tendo impacto nos resultados futuros através de capitalização da despesa.

3 – Reservas (*Cookie Jar Reserves*) – ao manipular estimativas em relação a passivos, é possível criar reservas em períodos de bons resultados, para serem utilizadas em períodos de maus resultados.

---

<sup>3</sup> Barclay and Holderness (1989) demonstram que este controlo sobre os recursos da empresa está reflectido no mercado. Grandes blocos de capital são transaccionados a um valor relativamente superior do que blocos menores, o que nos leva a concluir que existe a existência de um prémio a pagar pela obtenção de controlo. Este prémio, no período de 1978 a 1982, numa amostra de empresas cotadas na NYSE e AMEX, tomou em média o valor de 20%. O que contrasta com o pressuposto de que os investidores têm um poder de decisão homogéneo.

<sup>4</sup> Estes investidores, geralmente em contextos de *common-law*, têm um poder de decisão mínimo quando considerados individualmente. Devido ao número gigantesco de accionistas e á sua rotatividade, será necessário que seja atribuída a tarefa de gestão a uma terceira parte especializada, que pode ou não deter activos da empresa.

4 – Materialidade – alguns itens são considerados como insignificantes, como materiais de escritório, etc., podendo o seu custo ser estimado. Os gestores podem manipular estas estimativas oportunisticamente.

5 – Reconhecimento antecipado de Receitas – a gestão tem o poder de reconhecer vendas antes de estas serem concretizadas, abrindo a possibilidade de inflacionar resultados.

Esta discricionariedade na tomada de decisões pode levar à perda real de valor. Segundo Johnson et al. (1985), mortes súbitas de executivos podem ser seguidas por aumentos nos preços das acções das empresas que estes geriam. Isto indica-nos que o controlo que estes gestores detinham era observado pelo mercado e reduzia, para os investidores, o valor de adquirir aquela acção, pois quanto maior o poder destes gestores, menor será o poder de controlo dos accionistas minoritários e maior a probabilidade do seu investimento ser expropriado. Porém, Nguyen e Nielsen (2010) demonstram que, numa amostra de 149 gestores que morreram subitamente entre 1991 e 2008 nos Estados Unidos, os preços diminuíram em 60% dos casos analisados e em média 1,22%. O que indica que os gestores, em geral, contribuem para a riqueza dos accionistas, apesar de existirem casos em que os gestores se “entrincheiram” nas empresas de forma a reterem o seu poder de controlo e o seu emprego e levam a uma redução do valor da empresa no processo.

De forma a minimizar os problemas associados à divergência entre os interesses das duas partes envolvidas e ao “entrincheiramento” dos gestores, ex-ante, as empresas podem procurar criar contractos que atenuem as diferenças entre as funções utilidade. Porém, estes contratos podem incentivar a prática de comportamentos oportunistas, ao levar os gestores a esconderem perdas ou a inflacionarem resultados de forma a atingir metas em termos de resultados (Burgstahler, Hail e Leuz 2006). O contracto deve de certa forma procurar recompensar a gestão pela sua estratégia de longo prazo e não pelo cumprimento de metas de curto prazo baseadas em fluxos da demonstração de resultados. Para estes contractos serem eficientes é necessário que eles sejam adequadamente monitorizados e que o seu possível não cumprimento seja penalizado. Yermack (1997) argumenta que os gestores tendem a não aumentar a sua alavancagem quando têm fracos incentivos de compensação de boa performance e pouca monitorização por parte da direcção. O que leva a que optem por estruturas de capital

sub-óptimas para evitar a monitorização externa por parte dos credores<sup>5</sup>. A necessidade de monitorização decorre do facto de existir assimetria de informação entre os *insiders* (gestão e accionistas maioritários) e *outsiders* (accionistas minoritários)<sup>6</sup>. Para adequadamente se monitorizar a performance da gestão, os investidores minoritários, que ocupam uma posição de *outsider*, têm de incorrer em custos para obter a informação que é detida privadamente pelos *insiders* (gestão). Se não existissem custos associados à obtenção de informação, os custos de agência serão nulos (Jensen e Meckling 1976).

## **2.2 Modelo Insider vs Modelo Outsider como Resolução do Problema da Assimetria de Informação**

Como referido anteriormente, é atribuída à gestão independência na tomada de decisão. Esta independência surge da impossibilidade por parte dos proprietários, que contrataram com a gestão, de prever todos os estados de natureza (ou eventualidades) que possam ocorrer. Esta independência na tomada de decisão pode levar a que oportunisticamente, se manipulem resultados para se atingirem certos objectivos. De acordo com Burgstahler e Dichev (1997) e Degeorge et al. (1999) as empresas dos Estados Unidos usam critérios contabilísticos subjectivamente para evitar perdas de pequena dimensão e reduções nos ganhos.

Existem grandes incentivos para a manipulação de dados para evitar perdas ou reduções nos resultados, pois muitos dos *stakeholders* estabelecem relações com empresas recorrendo a análises heurísticas de informação, devido aos custos associados com a recolha e análise desta informação (Burgstahler e Dichev (1997). Beatty et al. (2002) afirmam que investidores de pequena dimensão tendem fazer análises de forma

---

<sup>5</sup> Yermack (1997) refere também, que existem casos em que os gestores recorrem ao endividamento em vez de ao mercado de capitais para evitar que as acções que detêm sejam desvalorizadas via emissão de novo capital (*stocksplits*).

<sup>6</sup> *Insider* é definido como qualquer gestor ou director uma empresa, ou accionista que possua mais de 10% do poder de voto. O direito de voto é essencial, pois confere ao accionista o poder de substituir gestores e directores (LaPorta et al., 1999). *Outsiders* são os outros accionistas, ou um *stakeholder* cujo voto, considerado individualmente, não tem poder relevante de decisão. Os *insiders* podem recorrer a formas de minimizar mais o poder de voto dos *outsiders*, como, por exemplo, ao exigir que estes tenham de votar presencialmente (Shleifer e Vishny, 1997).

heurística. Segundo Kahneman e Tversky (1979), os *stakeholders* analisam as suas posições contratuais, estudando a performance das empresas com quem contrataram, em relação a uma performance esperada, se a performance real for inferior à esperada, os *stakeholders* reconhecem uma perda. Por consequência, os gestores reconhecem a importância da divulgação de resultados contabilísticos da empresa para os seus investidores, levando-os a estabelecer contratos com a gestão, recompensando-a por atingir determinadas metas contabilísticas. Os gestores, possuindo controlo discricionário sobre variáveis que irão ser instrumentais na determinação dos resultados (como escolha de método de inventário, reconhecimentos de vendas ou de contas não cobráveis, etc.) podem inflacionar artificialmente estes resultados para receberem uma compensação mais elevada (DeGeorge et al. 1999). Este relacionamento da empresa com os seus *stakeholders* é de enorme importância, logo existem grandes incentivos para a manipulação da informação que lhes é transmitida.<sup>7</sup>

Tendo em conta os diversos incentivos para a manipulação de resultados e de informação, a principal razão para que continue a existir investimento são os mecanismos que ex-post, penalizam comportamentos oportunistas, como a extracção de riqueza para benefícios pessoais. Esta manipulação toma, muitas vezes, dimensões prejudiciais para a economia, e contribui para acentuar a dimensão das crises financeiras (Burgstahler e Dichev 1997)<sup>8</sup>. Johnson et al. (2000) provam que as crises financeiras na Ásia foram agravadas pela existência de mecanismos de *corporate governance* fracos que permitiram a expropriação de riqueza de investidores minoritários, levando a um agravamento dos níveis de confiança e, por consequência, a um colapso do mercado financeiro.

---

<sup>7</sup> Os clientes da empresa estão dispostos a pagar um preço superior se a empresa apresentar bons resultados, pois existe maior probabilidade de a empresa cumprir com os seus compromissos futuros; os fornecedores oferecem melhores condições, pois sabem que existe maior probabilidade de haver transacções no futuro com a mesma empresa; os credores oferecem melhores condições, porque admitem que a empresa dificilmente entrará em *default*; empregados sentem que o seu trabalho está seguro, exigindo um menor prémio pelo risco de desemprego.

<sup>8</sup> Burgstahler e Dichev (1997) estimam que os níveis de manipulação de resultados cheguem, tipicamente, a atingir os 7% do valor de mercado do capital próprio. Segundo estes autores, um nível de manipulação de resultados na ordem dos 0,5% já teria um efeito significativo na economia.

Zingales (2000) considera o peso da reputação dos gestores que potencia a que os gestores cumpram as suas obrigações<sup>9</sup>. Ao cumprir com as suas responsabilidades os gestores criam uma reputação favorável, que possivelmente lhes permitirá obter condições mais favoráveis em futuros contratos com *stakeholders*. Dyck e Zingales (2002) distinguem todas as instituições sociais que podem condicionar o comportamento oportunista do gestor:

1. Legais – ambiente legal

O ambiente legal condiciona as consequências, via processos legais, que atingem quem tenta apropriar-se da riqueza da empresa. Quanto maiores forem as consequências legais, menor o incentivo a entrar em comportamentos oportunistas. Em países que seguem *common-law*, o processo legal de falências é mais difícil de executar eficazmente, o que de certo modo desincentiva o crédito e incentiva o recurso aos mercados de capitais. Em países tradicionalmente *code-law*, onde a protecção do accionista é menor, verifica-se um peso maior do crédito em relação aos mercados de capitais. O que demonstra que o funcionamento dos tribunais e da lei é de grande importância a moldar o funcionamento da governação das empresas.

2. Legais – padrões contabilísticos

Os padrões contabilísticos regulam a informação disponibilizada a partes externas à empresa via balanços e demonstrações de resultados. Quando mais próxima da realidade estiver a informação contabilística, maior a qualidade da informação disponível a nível público.

3. Legais – execução legal

A eficiência dos tribunais e do processo jurídico em geral. Um ambiente corrupto, leva a uma fraca protecção dos investidores minoritários, incentivando o recurso ao crédito e à acumulação de direitos de propriedade.

---

<sup>9</sup> Bulow e Rogoff (1989) usam como exemplo da importância da reputação o facto de os países pagarem as suas respectivas dívidas soberanas, pois querem recorrer a fundos externos no futuro. Ao estabelecerem uma boa reputação como cumpridores das suas respectivas responsabilidades, aumentam a possibilidade de obtenção de empréstimos com condições mais favoráveis no futuro.

#### 4. Económicos – concorrência do mercado

Gestores de empresas que actuam em mercados mais concorrenciais tem menor margem de manobra para manipular resultados, pois estas acções são mais facilmente observáveis pelos investidores ao analisar as outras empresas semelhantes a actuar no mesmo mercado, mas pode levar a uma manipulação de resultados de modo a assegurar a sobrevivência da empresa.

#### 5. Sociais – imprensa

Uma imprensa livre e activa pode descobrir casos de manipulação e torná-los públicos, levando a uma diminuição da reputação da empresa e dos seus gestores. A força deste factor na discricção dos gestores será tanto maior quanto mais difundida, livre e interventiva for a imprensa e outras formas de média. Uma imprensa forte contribui para expor casos de corrupção, fraude e expropriação de valor.

#### 6. Sociais – normas morais

As normas morais podem condicionar o oportunismo por parte de gestores moralmente conscientes. Shleifer e Vishny 1997, afirmam que o gestor deve ter o dever de lealdade para com os investidores, para assegurar a sua confiança. Segundo Stulz e Williamson (2003), existe uma forte relação entre a cultura e os direitos dos credores. Estes autores provam que em países Católicos a protecção dos credores é mais fraca, devido à tradicional aversão desta religião em relação a profissões relacionadas com finanças, mas a influência desta variável reduz à medida que os países se abrem mais ao exterior

#### 7. Acompanhamento da actividade – trabalhadores

A presença de sindicatos e uniões de trabalhadores podem condicionar a actividade dos gestores. Os sindicatos condicionam a existência de reduções salariais ou de despedimentos, evitando a extracção de riqueza dos trabalhadores para a gestão.

#### 8. Acompanhamento da actividade – Estado

Assim como os accionistas, o Estado tem interesse em monitorizar a actividade das empresas de forma a poder exercer com mais eficácia a sua política fiscal. Maior monitorização fiscal leva a uma redução dos poderes discricionários dos gestores.

Ao testar estas variáveis, numa amostra de 39 países diferentes, Dyck e Zingales (2002) concluem que apenas as normas morais e o trabalho como monitor não são significativos a afectar o comportamento dos gestores.

Se as instituições legais e sociais influenciarem pouco a acção da gestão, a protecção ao investidor sem poderes de decisão na empresa será fraca, facilitando a transferência de riqueza para os *insiders*, com poderes de decisão. Este facto irá contribuir para atrasar o desenvolvimento de mercados financeiros (LaPorta 2000), o que irá ter um peso negativo no desenvolvimento económico do país. De acordo com Beck et al.(2000) o desenvolvimento financeiro é fundamental para o desenvolvimento económico ao incentivar a poupança e a acumulação de capital direccionando-a para o investimento em activos reais, permitindo também algum controlo por parte dos accionistas sobre as decisões de investimento dos gestores.

Ao não oferecer protecção substancial aos investidores minoritários, sem poder de controlo, criar-se-ão incentivos para a concentração da propriedade empresarial num número restrito de accionistas. Acumulando direitos de propriedade, os investidores asseguram controlo sobre as decisões tomadas a nível empresarial, tornando o retorno dos seus investimentos mais seguro e minimizando a extracção ou desvio do seu capital investido. Esta acumulação de propriedade num número reduzido de grandes accionistas surge como uma resposta racional aos fracos direitos de protecção. De acordo com Bennedsen e Wolfenson (2000), em empresas com capital disperso, os accionistas não terão poder de impor as suas vontades, devido à pequena fracção de capital que detêm, assim, o poder de decisão recairá totalmente na gestão da empresa. Em empresas com o capital concentrado num accionista, este gerirá a empresa por si, ou influenciará a gestão, estabelecendo uma relação de proximidade com a mesma. Para estes autores, a estrutura óptima é aquela em que existe alguma dispersão de propriedade entre alguns accionistas de grande dimensão, sendo necessária a formação de coligações para a tomada de decisão, evitando desta forma a extracção de riqueza por um único proprietário.

Assim, como refere LaPorta et al. (1999), a protecção legal de investidores minoritários (*outsiders*) sem poder de controlo, é um determinante chave do desenvolvimento dos mercados financeiros e estruturas de capital e propriedade. As formas de resolução do problema de assimetria de informação vão ser também distintas. Bugstahler et al. (2006)

distingue dois tipos de modelos de resolução do problema de assimetria de informação, o modelo *insider* e *outsider*. No modelo *insider*, a empresa comunica com os *stakeholders* internamente. Este modelo observa-se geralmente em países que seguem *code-law*, que oferecem menor protecção ao investidor minoritário, pondo em questão a eficiência da alocação de capital por essa via (Almeida e Wolfenson 2006). Este facto leva a que os bancos e o Estado tomem posições de relevo no financiamento e *corporate governance* das empresas em contextos de *code-law* (Ball et al. 1999), onde a protecção dada a estes credores é mais eficiente do que no contexto dos países que seguem *common-law* (White, 1993; Weiss, 1990<sup>10</sup>). Estas instituições financeiras estabelecem relações estáveis e de longo prazo com as empresas, adquirindo informação detida privadamente pelas empresas que financiam, estando numa posição privilegiada para proceder ao controlo das actividades e decisões tomadas pela gestão dessas mesmas empresas (Bae, Hamao e Kang 2009). Os bancos têm incentivos em detectar potenciais manipulações contabilísticas por parte da gestão de empresas devedoras que procurem esconder o verdadeiro risco de incumprimento. Ao esconder o verdadeiro risco de incumprimento, as empresas conseguem obter juros inferiores, pois os bancos não conseguirão fazer uma correcta avaliação do risco real de *default*, impedindo que estes cobrem *spreads* de risco mais elevados a empresas menos estáveis, ou que consigam efectivamente cobrir esse risco.

Esta enorme importância dos bancos no financiamento das economias dos países *code-law* pode ter um efeito perverso. Perante um contexto de crise, os bancos contraem o crédito oferecido, levando a que as empresas tenham de emitir capital para pagar empréstimos. Bae, Hamao e Kang (2009) e Kang e Stulz (1998) detectaram que durante as crises bancárias japonesas, os bancos continuaram a emprestar a empresas em dificuldades e contraíram os empréstimos a empresas economicamente sustentáveis. O que não é um comportamento irracional, pois estes bancos procuraram, em contextos de dificuldade, assegurar que os seus credores actuais não entrassem em *default* e, assim,

---

<sup>10</sup> White (1993) prova que, nos Estados Unidos, empresas falidas eficientes são resgatadas, mas ao custo do desperdício de recursos no resgate a empresas falidas não eficientes. O que contraria o objectivo de promoção de eficiência do processo de falência das empresas que deve incentivar a eficiência das empresas e não compensar as empresas não viáveis pelas suas perdas. Esta é uma consequência da existência de assimetria de informação entre credores e os *insiders* das empresas. Weiss (1990) demonstra que em 37 processos de insolvência, entre os anos de 1979 e 1986, de empresas cotadas em NYSE e AMEX, 29 deles violaram o direito de prioridade dos credores em relação aos accionistas. Em apenas 3 destes 37 casos, os credores receberam a totalidade das suas reivindicações.

mantendo o recebimento de juros destes. De acordo com Bae, Hamao and Kang (2009), os bancos têm menores incentivos em monitorizar as empresas suas credoras em situações de crise, para não serem forçados a reconhecerem perdas através de contas incobráveis. Porém, o peso dos bancos pode ter também um efeito positivo, pois ao se estabelecerem relações de longo/médio prazo com fornecedores de financiamento, pode-se partilhar conhecimento e visões estratégicas permitindo que as empresas se concentrem nos seus objectivos de longo prazo, planeando as suas decisões de financiamento e investimento nesse prisma (Porter 1992). O que parece uma vantagem quando consideramos que este alinhamento de perspectivas e afastamento do ganho rápido de curto prazo, é difícil de obter num contexto de inúmeros accionistas, muitos deles procurando apenas obter lucros rapidamente e baseando-se em análises heurísticas com recurso a resultados contabilísticos.

Em contraste, os países *common-law* oferecem melhor protecção aos accionistas minoritários, reduzindo o valor associado ao controlo (devido ao menor risco de expropriação). Nestes países o mais comum é que a propriedade das empresas seja constituída por um número enorme e variável de accionistas, que transaccionam os activos financeiros da empresa livremente e numa base diária. Deste modo, não é plausível que a resolução do problema da assimetria de informação passe pela comunicação interna. É necessário comunicar publicamente, para abranger o maior número possível de investidores, muitas vezes através da revelação pública de resultados ou de outros indicadores contabilísticos. Neste esquema de propriedade, a monitorização da acção dos gestores é, geralmente, feita via mercados de dívida externa e de capital externo, e não internamente, como é o caso geral de empresas dos países *code-law*.

Como os problemas de assimetria de informação são usualmente resolvidos internamente nos países *code-law*, a procura por informação de qualidade através de comunicação pública de resultados será menor. No entanto, a importância das comunicações públicas de resultados em economias *common-law* é enorme, contribuindo para uniformizar opiniões de investidores e analistas e para reduzir o risco específico de informação da empresa. Mas esta informação está sujeita à acção subjectiva dos gestores, que podem manipula-la, o que poderá resultar em informação não correlacionada com a performance da empresa e, logo, de fraca qualidade. Burgstahler, Hail, e Leuz (2006) argumentam que os bancos de capital cotado

manipulam mais as suas contas do que bancos de capital privado, apresentando menores diminuições nos resultados e sequências maiores de aumentos nos resultados. As empresas de capital privado raramente transaccionam no mercado, caracterizando-se por ter o capital concentrado num número restrito de accionistas. Como resolvem o problema de assimetria de informação internamente, não recorrem tanto como as empresas de capitais públicos difundidos a análises heurísticas de resultados. Assim, nestes mercados, o conceito de qualidade de informação dos resultados contabilísticos torna-se de extrema importância, pois estes servirão de base às decisões dos investidores. A qualidade da informação fornecida pela empresa é crucial no estabelecimento das relações com financiadores, que exigirão maior retorno por incorrer em maior incerteza.

### ***2.3 Qualidade da Informação Contida nos Resultados Contabilísticos***

Visto que as empresas em *common-law* comunicam maioritariamente via divulgação públicas, a qualidade da informação contida nos resultados, isto é, a capacidade destes traçarem uma imagem que represente a performance real da empresa, está associada à qualidade da informação recebida pelos investidores. Se estes resultados não traçarem uma imagem fidedigna da performance da empresa, a qualidade da informação transmitida pelos resultados contabilísticos será fraca, contribuindo para o aumento ou não redução da assimetria de informação. A existência de assimetria de informação leva à existência de risco, risco este que vai ser específico para cada empresa. Segundo Barry e Brown (1985) este risco não é diversificável (o que também é demonstrado por Clarkson et al. 1996), varia entre activos no mercado, existindo opiniões de analistas divergentes em relação ao verdadeiro risco que cada activo inclui. A forma de mitigar este risco e, deste modo, fazer convergir a opinião dos analistas financeiros, é através da divulgação de informação pública. Este risco decorre das dificuldades dos investidores em estimar os parâmetros do retorno de uma empresa e será tanto maior, quanto menos informação estiver disponível acerca dos factores que determinam o sucesso ou insucesso económico da empresa. Na presença de informação detida privadamente, o risco para os accionistas sem acesso à informação privada aumenta, pois estes não irão conseguir ajustar os seus portfólios. Esta informação detida privadamente cria uma espécie de risco sistemático, segundo Easley e O'Hara 2004 que mostram que os

investidores exigem um retorno mais elevado para investirem em empresas com maior quantidade de informação detida privadamente. Não sendo este risco passível de ser diversificado, os investidores exigirão uma compensação se incorrerem nele.

Botosan (1997) distingue as duas vertentes teóricas que procuram explicar a associação entre custo de capital e nível de divulgação de informação: a que se foca na redução do custo do capital via aumento da liquidez, isto é, aumentando a informação disponível acerca de um activo, a sua procura aumentará, levando a um aumento do preço transaccionado por cada activo, o que se traduz numa redução do custo do capital para a empresa (consegue obter mais fundos com uma emissão de acções menor). Ao reduzir a assimetria de informação, a procura pelos activos da empresa irá aumentar, o que leva a uma redução do custo do capital (Diamond e Verrecchia 1991). E a que se foca na redução do custo de capital, através da redução do risco de estimação dos parâmetros que influenciam o retorno da acção: menor risco de estimação traduz-se num menor prémio de risco exigido pelos investidores. Empresas que se comprometam a, incondicionalmente revelar informação de qualidade estão a minimizar os custos de financiamento futuros (Milgrom e Weber, 1982<sup>11</sup>). Diamond (1985) afirma que ao se comprometerem a revelar informação aos seus accionistas, estão a contribuir para a poupança de recursos reais, que seriam gastos pelos investidores na procura de informação detida privadamente. Comunicações públicas de informação num sistema de propriedade atomístico (*common-law*) representam, então, uma solução óptima para todos os investidores, permitindo uma partilha de risco eficiente.

Segundo Ball e Shivakumar (2004) a qualidade de informação contabilística (*earnings quality*), é definida como a “utilidade que as demonstrações contabilísticas têm para investidores, credores, gestores e todas as outras partes contratando com a empresa”. Porém, esta é uma definição que engloba um amplo conjunto de definições e que, de acordo com Dechow, Ge e Schrand (2010), depende do contexto em que se tomam decisões. Francis et al. (2004) considera sete atributos ou características desejáveis que os resultados das empresas devem apresentar, de modo a poderem usufruir de um menor

---

<sup>11</sup>Milgrom e Weber (1982) demonstram que, num contexto de leilão, o vendedor maximiza o valor com a venda ao adoptar uma política de total revelação pública dos resultados. Assim, numa oferta pública de capital, empresas que divulgam toda a informação conseguem obter montantes de capital relativamente mais elevados pela mesma quantidade de títulos.

custo de capital. Estes atributos são: *accrual quality*; *persistence*; *predictability*; *smoothness*; *relevance*; *timeliness* e *conservatism*, explicados na secção seguinte.

## **2.4 Atributos dos Resultados Contabilísticos**

**1 – *Accrual quality*** – *Accruals* são as componentes dos resultados que não pertencem aos *cash flows* operacionais. São ajustamentos contabilísticos ao *cash flow* operacional, que têm o objectivo de conter informação acerca da performance real da empresa. Isto leva a que o processo de registo destes fluxos envolva operações como a avaliação, diferimento e antecipação que dependem da discricionariedade dos gestores e da sua opinião tanto objectiva como subjectiva do negócio da empresa. Estes fluxos são baseados em estimativas e pressupostos, facto que pode levar à manipulação, por parte da gestão, destes fluxos com o objectivo de inflacionar resultados para cumprir determinadas metas, ou reduzi-los criando reservas para o futuro (Leuz et al. 2002). Para além da existência de incentivos ao comportamento oportunista, o uso destes fluxos está sujeito a erros de estimação mesmo dos gestores mais bem-intencionados. Com a existência destes erros, estes fluxos serão mal incorporados em *cash flows*, levando a uma redução da qualidade dos resultados e a um afastamento entre a performance destes relativamente à performance económica real da empresa. Guay, Kothari e Watts (1996) distinguem três funções dos *accruals*, na utilização da capacidade discricionária dos gestores, para a construção dos resultados: i) a função ligada à performance, que engloba as decisões da gestão que contribuem para reforçar a capacidade explicativa dos resultados, tornando-os mais relevantes; ii) a função oportunista, que reflecte a acção de manipulação para atingir objectivos e esconder a verdadeira performance económica da empresa, levando a uma redução do poder explicativo dos resultados; iii) a função de ruído, a qual se defende que os *accruals* apenas induzem erro nos resultados divulgados, não estando correlacionados com *cash flows* operacionais (assumida como componente não discricionária dos resultados) ou com retornos dos activos financeiros da empresa.

Embora existam dificuldades em manter a qualidade de informação contida nos *accruals*, Subramanyam (1996) prova que os *accruals* estão positivamente relacionados com resultados e com *cash flows* operacionais futuros, levando-nos a concluir que os

*accruals* discricionários contêm informação acerca das expectativas de evolução futura da performance da empresa e, logo, têm valor para o mercado. O que indica que os gestores utilizam os seus poderes discricionários para melhorar o conteúdo informacional dos resultados contabilísticos das empresas, para que estes reflectam melhor o valor económico real destas empresas. Dechow (1994) afirma que a informação contida nos resultados revela mais acerca da performance futura do que a informação contida nos *cash flows*, devido ao facto dos *cash flows* estarem mais sujeitos a problemas de pontualidade (*timeliness*), em circunstâncias de mudanças no investimento ou financiamento da empresa, levando a que estes não reflectam adequadamente a performance da empresa. Dechow (1994) demonstra ainda que as mudanças no curto prazo nos *cash flows* estão negativamente correlacionadas, o que implica que estas variações não são persistentes. Segundo esta autora, os *accruals* servem para contrariar a falta de *timing* e persistência inerente aos *cash flows*, no curto prazo, melhorando, deste modo, a sua relevância. Por fim, Dechow (1994) chega à conclusão que os resultados estão mais relacionados do que os *cash flows*, no curto prazo, com os retornos financeiros. Efeito mais marcado quando as empresas passam por mudanças grandes de investimento ou financiamento, o que indica que a componente discricionária dos resultados (*accruals*) contribui para um aumento na qualidade dos atributos *timeliness* e *relevance*<sup>12</sup>. Guay et al. (1996) argumenta que para a discrição na gestão ter sobrevivido durante séculos, é porque esta tem um efeito líquido de melhoria dos resultados como indicador de performance<sup>13</sup>.

Não havendo manipulação intencional de resultados, a qualidade da informação contida nos resultados e nos *accruals* dependerá de erros não intencionais de estimação e formulação de pressupostos, componente está relacionada com factores intrínsecos da empresa e da indústria onde esta opera. A vantagem é que estes factores intrínsecos são geralmente observáveis e constantes no tempo, tornando-se mais fáceis de analisar. Os factores inatos salientados por Dechow e Dichev (2002) são:

---

<sup>12</sup> Segundo Dechow (1994), a importância dos *accruals* para medida de performance será maior em contextos de grande volatilidade nas actividades de investimento e financiamento; em contextos de grandes ciclos operacionais; e quanto menor for o intervalo de tempo em que se procede à análise de performance.

<sup>13</sup> “Given that managerial discretion over accruals has survived for centuries, our prior is that the net effect of discretionary accruals in the population is to enhance earnings as a performance indicator” (Guay et al. 1996).

- i) Magnitude da componente de *accruals* nos resultados – os *accruals* são a componente menos persistente dos resultados no médio, longo prazo (Sloan (1996)<sup>14</sup>, logo, quanto maior for o peso desta componente no total dos resultados, menor será a persistência global dos resultados, e portanto, menor será a probabilidade que estes se mantenham no futuro, traduzindo-se numa menor qualidade de informação acerca da performance económica futura contida nos resultados presentes.
- ii) Ciclo operacional – um ciclo operacional mais longo está sujeito a maior incerteza, devido a um maior *payback period* mais longo. Quanto maior for a duração de um investimento, maior será a incerteza implícita a esse investimento.
- iii) Dimensão da empresa – empresas pequenas tendem a ser mais especializadas e menos diversificadas. A relação com fornecedores, clientes e funcionários tende a ser mais estável em empresas de maior dimensão.
- iv) Volatilidade das vendas, *cash flows*, *accruals* e resultados – os resultados são constituídos por *cash flows* e *accruals*, logo, *ceteris paribus*, uma alta na volatilidade quer nos *accruals* ou *cash flows* levará a um aumento da volatilidade dos resultados. Resultados mais voláteis são menos persistentes, tendo menor probabilidade de se manterem estáveis, logo, não serão um bom indicador de resultados ou *cash flows* futuros. As vendas são uma componente importante para o volume de negócios e, por consequência, para os resultados líquidos. Uma maior variabilidade das vendas levará a uma maior variação dos resultados e a uma diminuição da qualidade destes como medida de performance.

---

<sup>14</sup> Ao contrário de Dechow (1994), Sloan (1996), argumenta que os *accruals* contribuem para uma redução da persistência. As opiniões não são necessariamente divergentes, pois Dechow (1994) considera circunstâncias para as quais os *cash flows* não conseguirão reflectir imediatamente o aumento de performance no curto prazo, levando a uma redução do valor relevância dos resultados contabilísticos para a explicação dos retornos financeiros. Circunstâncias estas ligadas a mudanças na empresa, que analiso com um pouco mais de detalhe quando discuto relevância.

- v) Frequência de resultados negativos – resultados negativos levam ao aparecimento de *accruals* relacionados com custos de reestruturação ou reconhecimento de imparidades.

De acordo com Francis et al. (2004), em amostras em que os incentivos para o oportunismo são elevados, os efeitos relacionados com o oportunismo podem dominar. Se considerarmos que, segundo Hunt et al. (2000), menor volatilidade dos resultados é valorizada pelo mercado, existem incentivos fortes para utilizar a componente discricionária dos *accruals* para efectuar a suavização artificial destes.

**2 – *Smoothness*** – Beidleman (1973) define *smoothness* como a acção discricionária por parte da gestão para intencionalmente proceder à suavização das flutuações dos resultados para um nível considerado usual. Isto é, utilizar *accruals* discricionários para fazer a redução de choques positivos e negativos, desta forma reduzindo a volatilidade global dos resultados da empresa. Segundo esta definição, *smoothness*, pretende reduzir o impacto de variações anormais nos resultados. Esta acção pode contribuir para o melhoramento da qualidade da informação acerca da performance futura contida nos resultados<sup>15</sup>. De acordo com Tucker e Zarowin (2005) quando os resultados são suavizados, os preços dos activos da empresa irão conter mais informação acerca de resultados futuros. Adicionalmente, tendo em conta que já existe esta suavização, ela parece contribuir para que os *accruals* discricionários estejam relacionados com os preços das acções financeiros da empresa (Subramanyam 1996). Ao proceder à suavização dos resultados, os gestores, transmitem as suas expectativas acerca da performance económica de longo prazo da empresa. Se, na ocorrência de uma aumento acentuado dos resultados, a gestão decidir proceder a uma redução deste aumento via manipulação dos *accruals*, isso indica-nos que a performance de longo prazo da empresa estimada por esses mesmos gestores será caracterizada por resultados de nível inferior ao observado. Para além de definir o nível de resultados de longo prazo, ao suavizar as flutuações de resultados, a gestão contribui para reduzir o risco observado pelos investidores e é sabido que os investidores preferem resultados menos variáveis<sup>16</sup>. Este último motivo para se proceder à suavização de resultados pode ter um efeito

---

<sup>15</sup> De acordo com Beidleman (1973), *smoothing* é importante para proceder à suavização dos resultados, pois estes servem de base a avaliações de performance, a formulações de planos de investimento, financiamento e orçamento. Ao proceder à suavização, reduz-se a volatilidade dos resultados, facilitando a elaboração destes planos.

<sup>16</sup> “(...) investors panic as a result of unexpected or unquantifiable bad news.” Levitt (1998)

perverso, ao não permitir que os investidores consigam diversificar as suas carteiras correctamente. Se a intenção for a de revelar o real risco subjacente ao negócio da empresa, a suavização terá um efeito positivo na qualidade de informação contida nos resultados. Porém, se a suavização for motivada por objectivos oportunistas como o cumprimento de metas com o objectivo de receber bónus (Healy, 1985), ou de forma a assegurar o emprego ou posição na empresa por parte da gestão, a qualidade da informação contida nas demonstrações contabilísticas será prejudicada.

**3 – Persistence** – Como o nome indica, resultados serão persistentes se manterem-se após choques. De acordo com Sloan (1996), a componente discricionária dos resultados (*accruals*) é menos persistente do que a componente geralmente associada à performance (*cash flows*). Assim, os analistas preferirão basear-se em *cash flows* operacionais, que representam uma medida de performance menos sujeita a distorção, pois os *accruals* estão mais sujeitos a manipulação e a opiniões subjectivas por parte da gestão. Quanto menos informação de qualidade os *accruals* revelarem, menor a persistência que estes acrescentam aos resultados, pois menor será a probabilidade de estes se voltarem a verificar no futuro. Penman e Zhang (2002), consideram a persistência como factor determinante para a qualidade de informação contida nos resultados. Se os resultados se mantiverem após um choque negativo, isso indica-nos, que o nível dos resultados é sustentável e, logo, revelador da performance real da empresa. *Persistence* relaciona-se com sustentabilidade e *smoothness* (ou suavização dos resultados) relaciona-se com a suavização da evolução dos resultados. Lipe (1990) define persistência como o declive numa função auto-regressão dos resultados. Ao existir auto-correlação entre resultados passados e presentes podemos fazer previsões para resultados futuros.

**4 – Predictability** – Resultados previsíveis são aqueles para os quais podemos utilizar dados passados para estimar dados futuros. Lipe (1990) define previsibilidade como o desvio padrão da variância da função de auto-correlação dos resultados. Se este desvio padrão for muito elevado, isto indica-nos que a distribuição dos resultados ao longo do tempo é muito instável e, logo, as previsões terão menor probabilidade de se verificarem no futuro. Os investidores valorizam previsibilidade nos seus retornos e procurarão investir em activos cujas empresas mantenham resultados também estes previsíveis. De forma a poder efectivamente efectuar previsões, os investidores têm de ter acesso a informação, o que nos remete para o discutido acima. Ao não ter disponível informação

que está disponível apenas para *insiders*, os investidores exigirão um prémio de risco por deter os activos dessa empresa. Previsibilidade nos resultados implica pouca assimetria de informação, que os resultados contabilísticos revelados sejam persistentes e que a relação entre conservadorismo contabilístico e investimento não torne os resultados serem mais variáveis no curto prazo (Penman e Zhang 2002).

**5 – *Relevance*** – Segundo Holthausen e Watts (2000), ou em português ”relevância”, é a relação empírica entre os valores dos activos do mercado financeiro e os números contabilísticos, sendo tanto melhor quanto melhor for a relação entre os valores contabilísticos e os valores do mercado financeiro. Embora exista relação entre os resultados contabilísticos e os valores de mercado, esta tem vindo a deteriorar-se com o tempo (Lev e Zarowin 1999; Beaver e Ryan 2000). Esta deterioração resulta da forma como o sistema contabilístico regista as variáveis relacionadas com actividades que trazem inovação ou mudança na actividade das empresas. Variáveis como investigação e desenvolvimento de processos ou produtos, publicidade, capital humana, etc. Quando uma empresa desenvolve ela própria estes investimentos, as despesas associadas são reconhecidas imediatamente, enquanto que os benefícios só serão reconhecidos no futuro. O que não é consistente é que, se o mesmo investimento for adquirido, este é capitalizado por diversos períodos. Actualmente vemos que empresas do ramo farmacêutico, intensivas em investigação e desenvolvimento, criam empresas com o seu capital para fazer a investigação, e posteriormente irão adquiri-las se elas tiverem sucesso na sua investigação, gerando uma patente, etc. Um dos factores que pode levar a essa estratégia das empresas farmacêuticas é a forma como são reconhecidas as despesas associadas à investigação, o que leva a uma redução da transparência da informação. Lev e Zarowin (1999) salientam o facto de não podermos considerar o volume de despesa em investigação e desenvolvimento, pois esta actividade pode ter como objectivo a manutenção de competitividade, estudando mais a tecnologia já existente (investigação aplicada) ou ter o objectivo de iniciar alterações substanciais em termos de processos ou produtos novos. Para estes autores, o problema está na forma como o sistema contabilístico lida com alterações nas taxas de investimento, isto é, quando uma empresa procura mudança. O que irá levar a um afastamento dos resultados contabilísticos para os valores do mercado financeiro será o facto de os investidores reconhecerem a mudança na competitividade e o processo contabilístico só a reconhecer posteriormente. Neste contexto e segundo Dechow (1994), os gestores podem utilizar a

sua discricionariedade para contrariar esta redução na relevância dos resultados através dos *accruals*. Collins et al. (1997) sugerem que, embora se tenha verificado uma diminuição da relevância dos resultados, esta é compensada por um aumento da relevância dos valores contabilísticos, estes autores consideram que, quando se conjugam os resultados e os valores contabilísticos, a relevância destes para os retornos dos activos financeiros das empresas tem aumentado ligeiramente, e não diminuído como sugerido acima.

**6 – *Timeliness*** – Segundo Ball et al. (1999), *timeliness* é a incorporação pelos resultados do período corrente do resultado económico (real) do mesmo período. Estes autores estimam o resultado económico como a variação no valor de mercado do capital. O reconhecimento atempado de perdas económicas é um factor de minimização dos problemas de agência, pois, sendo as perdas reconhecidas assim que observadas, os *outsiders* podem recorrer imediatamente a acções legais para recuperar os seus investimentos. Este reconhecimento irá desincentivar os gestores a incorrerem em projectos ou a manterem investimentos com Valor Acrescentado Líquido negativo (Ball e Shivakumar 2004). Porém, esta redução na discricionariedade pode levar a que se rejeitem projectos que, embora tenham perdas ou grandes custos de investimento no curto prazo, serão rentáveis no longo prazo. Daqui resulta um *trade-off* entre relevância e fiabilidade, como salientado por Ball e Shivakumar (2004). A acção discricionária pode levar a um aumento da qualidade da informação contida nos resultados, como por exemplo via suavização de choques nos resultados, porém, isto será traduzido numa redução da tempestividade ou *timeliness*. Ou seja, por um lado ao optar por resultados mais relevantes, estes irão possivelmente (se a gestão for bem intencionada e não oportunista) conter informação acerca da performance esperada futura. Mas, ao fazê-lo estamos a reduzir a fiabilidade destes, pois estes conterão juízos de valor e estimativas sujeitas a um grau de erro. A procura por *timeliness* é assimétrica, porque se assume que os gestores têm todo o interesse em divulgar variações positivas nos resultados assim que elas ocorrem. Os *stakeholders* estão preocupados com o facto de poderem vir a não receber o retorno esperado pelo seu capital investido, ou receber um retorno inferior e não com receber um montante superior (é visto como positivo se os resultados da empresa baterem expectativas de mercado, levando a aumentos das acções da empresa). Assim, o que irá importar aos investidores será o atempado reconhecimento das perdas económicas.

**7 - Conservatism** – De acordo com a definição de Basu (1997), conservadorismo, ou *conservatism*, é a tendência dos contabilistas em precisar de um maior grau de verificação no reconhecimento de boas notícias em relação ao reconhecimento de más notícias, deste modo, os resultados reflectirão as más notícias mais rapidamente do que as boas notícias<sup>17</sup>. Segundo Watts e Zimmerman (1986), o contabilista deverá sempre considerar o valor menor de um conjunto de valores para ganhos e o maior valor quando reconhece perdas. Para Penman e Zahng (2002), conservadorismo é a escolha de métodos que reduzam o valor contabilístico dos activos líquidos, nomeadamente, a escolha entre LIFO e LIFO para contabilizar inventários e o reconhecimento imediato dos custos de investimento em intangíveis<sup>18</sup>. *Conservatism* surge como um complemento à característica de *timeliness*. Para além de quererem que as perdas económicas sejam reconhecidas pontualmente nos dados contabilísticos, os investidores também querem que os ganhos sejam reconhecidos de forma conservadora, de forma a contrariar o optimismo exacerbado dos gestores.

### **3 Estudo Empírico**

#### **3.1 Definição da amostra e Limitações do Estudo**

Para o cálculo de cada um dos atributos descritos anteriormente, este trabalho recorre à base de dados *Datastream* da *Thomson Reuters*, que apresenta algumas limitações na população das variáveis anteriores à década de 90, condicionando, deste modo, a nossa amostra. Porém, mesmo com esta condicionante, conseguimos analisar os 10 anos estudados por Francis et al. (2004) e adicionar 10 anos não abrangidos anteriormente. A utilização de um período comum, permite calibrar a nossa metodologia e mitigar diferenças entre os resultados dos dois estudos. O presente estudo engloba assim 20 anos de observações de 1991 a 2011, tendo os primeiros 10 anos sido estudados por Francis et al.(2004).

---

<sup>17</sup> Perdas não verificadas são reconhecidas antes de ganhos não verificados. O que implica que os resultados são mais sensíveis a más notícias do que a boas notícias, sendo também mais atempados do que *cash flows* no reconhecimento de choques negativos não esperados.

<sup>18</sup> Segundo Lev e Zarowin (1999), este reconhecimento imediato levará a uma redução da relevância explicativa dos resultados para os retornos.

Francis et al. (2004) calculam cada um dos atributos em janelas de 10 anos, de forma a obter valores para os atributos para cada ano analisado. A amostra obtida para esta dissertação não nos permite seguir esse método, uma vez que requer a existência de dados dos 10 períodos anteriores para cada observação empresa-ano e muito poucas empresas pertencentes à amostra conseguiriam cumprir este requisito. Assim, são calculados os sete atributos dos resultados considerando os 20 anos da amostra como um todo de forma a maximizar o número de observações por empresa, numa primeira análise<sup>19</sup>. São retiradas da amostra as empresas com menos de 10 observações seguidas nestes 20 anos de análise. Já os valores para as medidas de volatilidade, que são descritas na secção 3.3.2, serão calculados por empresa e para cada ano.

Em relação à escolha da amostra, procuramos seleccionar uma amostra que representasse adequadamente o mercado dos Estados Unidos. No entanto, ao seleccionar todas as empresas pertencentes a este mercado, obtivemos uma quantidade demasiado elevada de erros e de empresas com um número insuficiente de observações. Este problema persistiu mesmo quando dividimos a amostra em parcelas mais pequenas.

De forma a obter um número maior de dados para um conjunto maior de empresas, revelou-se mais eficiente utilizar duas listas de empresas pertencentes às duas maiores bolsas dos Estados Unidos, NASDAQ e NYSE. Esta opção permite também garantir uma maior homogeneidade e robustez de amostra. Depois de se ter procedido à eliminação daquelas empresas que não tinham pelo menos uma sequência de 10 observações seguidas, ficamos com uma amostra de 681 empresas, 310 pertencentes à NYSE e 371 pertencentes à bolsa NASDAQ.

Mantém-se o *survival bias* registado no trabalho de Francis et al. (2004), isto é, a amostra não é imparcialmente representativa da população, pois é constituída apenas por aquelas que sobreviveram. Como este enviesamento já se verificava as duas amostras devem apresentar resultados semelhantes.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> No capítulo 3.3.3 analisamos o período de 20 anos repartido em dois blocos de 10 anos, o que nos permitirá comparar o comportamento dos atributos num cenário de crise económica.

<sup>20</sup> A amostra de empresas em Francis et al. (2004), é, em média de 1.764, 1.083 empresas acima. Esta discrepância pode estar associada às diferenças entre bases de dados. Francis et al. (2004), utiliza a *ValueLine*, base de dados à qual não temos acesso.

Porém, o cálculo dos atributos é feito para cada empresa tendo em consideração dados de ela própria, o que diminui o impacto dos efeitos específicos, que teriam maior peso se estes atributos fossem calculados agregando empresas<sup>21</sup>. É devido a esta metodologia que se exige que as empresas tenham 10 observações seguidas de forma a poder criar as regressões necessárias à estimação dos sete atributos dos resultados.

A análise descrita acima efectua uma comparação entre os resultados globais do conjunto dos 26 anos analisados no *paper* de Francis et al. (2004) e os resultados obtidos nesta dissertação para o total dos 20 anos de estudo. Este estudo permite registar as principais diferenças entre as amostras e o período de análise dos dois trabalhos, mas não faz uma distinção entre estes dois efeitos, isto é, não destaca o efeito da diferença entre os períodos de tempo analisados e, por consequência, a significância dos diferentes contextos económicos e financeiros observados (os anos de crise) do efeito causado pela simples diferença na amostra (empresas não serem semelhantes). Assim, iremos também subdividir a amostra total em dois períodos amostrais: o período de 1991 a 2001, previamente analisado por Francis et. al (2004), e o período de 2002 a 2011, sendo que este último engloba os anos de 2007 e 2008, marcados pela crise *subprime*. Daqui surge a necessidade de redefinir a amostra, eliminando as empresas que não possuam pelo menos metade de anos com observações nos dois períodos amostrais. Ao fazê-lo, obtemos 323 empresas, cerca de 48% da amostra global obtida anteriormente. A amostra é consideravelmente inferior á amostra global para os 20 anos, pois, este estudo, requer que cada empresa possua um número mínimo de observações nos dois períodos de análise.

Assim, nesta dissertação iremos efectuar duas análises empíricas: uma que considera os 20 anos como um todo, para a qual temos disponível uma amostra de 681 empresas; e uma segunda análise que subdivide este período de 20 anos em dois, de forma a podermos observar o impacto que o contexto económico tem na qualidade dos atributos e na forma de reacção dos investidores a estes. Os resultados da primeira análise são

---

<sup>21</sup> Ao fazer o cálculo da *accrual quality* para as empresas no seu conjunto, para cada ano, obtêm-se valores extremamente elevados. Os resíduos da equação descrita na página abaixo, para o cálculo da qualidade dos *accruals*, desta forma, eram em média de cerca de 2000. O que deve estar relacionado com os factores específicos das diferentes indústrias e sectores onde as empresas se enquadram. Estes efeitos são eliminados ou mitigados considerando a empresa como sua própria referência para o cálculo de cada um dos atributos.

discutidos na secção 3.3.1 e 3.3.2 e os resultados do segundo estudo são analisados na secção 3.3.3 e 3.3.4.

Os valores dos atributos são estimados, nas duas análises, utilizando as regressões apresentadas na secção 3.2. Obtemos 3 valores para cada um dos atributos, um valor calculado considerando o período dos 20 anos analisados como um todo (Tabela A), um valor para o subperíodo de 1991 a 2001 (Tabela H) e um outro valor para o período de 2002 a 2011 (Tabela M).

### 3.2 Estimação dos Atributos dos Resultados Contabilísticos

Accrual Quality – Francis et al. (2004) utilizam a medida definida por Dechow e Dichev (2002), para efectuar uma estimativa da *accrual quality*:

$$\frac{TCA_{j,t}}{Activo_{j,t}} = \varphi_{0,j} + \varphi_{1,j} * \frac{CFO_{j,t-1}}{Activo_{j,t}} + \varphi_{2,j} * \frac{CFO_{j,t}}{Activo_{j,t}} + \varphi_{3,j} * \frac{CFO_{j,t+1}}{Activo_{j,t}} + v_t$$

$TCA_{j,t}$ , é a sigla para “Total Current Accruals”, ou *accruals* correntes totais do período t, para a empresa j, que é obtido pela soma da variação dos activos correntes ( $\Delta CA_{j,t}$ ) do período t para o período anterior (t-1) com a variação da dívida corrente de t-1 para t ( $\Delta STDEBT_{j,t}$ ) subtraindo a soma da variação do passivo corrente ( $\Delta CL_{j,t}$ ) com a variação do disponibilidades no mesmo período ( $\Delta Cash_{j,t}$ ).

$$TCA_{j,t} = (\Delta CA_{j,t} + \Delta STDEBT_{j,t}) - (\Delta CL_{j,t} + \Delta Cash_{j,t})$$

$CFO_{j,t}$  é o *cash flow* operacional registado no período t, para a empresa j e  $Activo_{j,t}$  é o activo total da empresa no período t, para a empresa j.  $v_t$  é o resíduo da estimação.

A qualidade dos *accruals* é estimada através do desvio padrão dos resíduos da estimação ( $\sigma(\widehat{v}_{j,t})$ ). Se uma empresa apresentar valores elevados para este desvio padrão, isso implica que os *accruals* totais do período em questão, nivelados pelos activos totais do mesmo período, não serão sempre reflectidos nos *cash flows* operacionais nivelados. Isto indica-nos que, sendo os *cash flows* operacionais considerados como a medida que mais se relaciona com a performance económica da

empresa, quanto mais dispares forem estas duas medidas, menor será a relevância da informação sobre performance real da empresa contida nos *accruals*.

**Smoothness** – Segundo Francis et al. (2004), o atributo *smoothness*, ou suavização dos resultados contabilísticos é dado pelo rácio entre o desvio padrão dos resultados líquidos antes de resultados extraordinários ( $\sigma(NIBE_{j,t})$ ) e o desvio padrão dos *cash flows* operacionais ( $\sigma(CFO_{j,t})$ ):

$\frac{\sigma(NIBE_{j,t})}{\sigma(CFO_{j,t})}$ , esta medida será tanto maior, quanto maior for a volatilidade dos resultados líquidos antes de resultados extraordinários. Se considerarmos que os *cash flows* reflectem adequadamente a performance económica, o valor para esta variável não deve ser muito elevado. Porque, valores mais elevados deste rácio em períodos longos (Francis et al. (2004) utiliza intervalos de 10 anos) indicam-nos que a empresa não suaviza os seus resultados, pois permite que choques, que não se devem à natureza do negócio, sejam reflectidos nos resultados líquidos.

**Persistence** – Como referido anteriormente, Lipe (1990) considera que a persistência se reflecte no declive de uma função de auto-regressão dos resultados. Francis et al. (2004) utiliza a medida de Lev (1983), criando uma regressão na qual se procura ver a força explicativa dos resultados líquidos antes de resultados extraordinários passados, nos resultados líquidos antes de resultados extraordinários presentes. Estes resultados (do período t e do período t-1) são divididos pela média do número de acções da empresa durante o ano t.

$$\frac{NIBE_{j,t}}{\text{Média \# acções}_{j,t}} = \phi_{0,j} + \phi_{1,j} * \frac{NIBE_{j,t-1}}{\text{Média \# acções}_{j,t-1}} + v_{j,t}$$

Os resultados contabilísticos revelados serão mais persistentes, quanto mais próximo de 1 estiver o coeficiente  $\phi_{1,j}$  e considerados transitórios quanto mais próximo de zero estiver este mesmo coeficiente. De forma a simplificar a análise, Francis et al. (2004) consideram o valor simétrico deste coeficiente,  $-\phi_{1,j}$ , para que quanto maiores forem todos os valores dos atributos, menor a qualidade destes.

**Predictability** – Lipe (1990) afirma que os resultados serão mais imprevisíveis, quanto maior for o desvio padrão dos erros de estimação da regressão anterior de auto-correlação ( $\sigma(v_{j,t})$ ). Quanto maior for este erro padrão, maior a probabilidade de o

modelo auto-regressivo não ser eficaz, assim, a utilização de dados passados para estimar dados futuros está sujeita a um grande nível de erro.

**Relevance** – Este atributo representa a capacidade explicativa dos resultados contabilísticos em relação aos retornos financeiros das acções da empresa. Francis et al. (2004) utilizam as medidas definidas por Francis e Schipper (1999) e Collins et al. (1997). Nestes trabalhos, os autores criam uma regressão na qual os retornos financeiros anuais de um determinado ano, para uma determinada empresa  $j$ , são explicados pelo nível de resultados contabilísticos no mesmo período e para a mesma empresa e pela variação destes mesmos resultados entre o período corrente e o período imediatamente anterior (ano  $t$  para ano  $t-1$ ).

$$RET_{j,t} = \delta_{0,j} + \delta_{1,j} * Resultados_{j,t} + \delta_{2,j} * \Delta Resultados_{j,t} + \zeta_{j,t}$$

Estes resultados ( $Resultados_{j,t}$ ) são normalizados pelo valor de mercado da empresa. A capacidade explicativa desta regressão serve como aproximação ao conceito de relevância. Esta capacidade explicativa é obtida através do valor do  $R^2$  da equação acima. Quanto mais próximo de 1 (100% de capacidade explicativa) estiver, maior será a relevância dos resultados na explicação dos retornos financeiros. Seguindo o trabalho de Francis et al. (2003), valores positivos para os atributos relacionam-se com má qualidade destes. Para isso considero o simétrico do  $R^2$  ( $-R^2$ ). Assim, valores elevados de  $-R^2$  (mais próximos de zero) estão relacionados com fraca capacidade explicativa e, logo, fraca relevância.

**Timeliness e Conservatism** – Estes atributos são estimados através da mesma regressão:

$$Resultados_{j,t} = \alpha_{0,j} + \alpha_{1,j} * Neg_{j,t} + \beta_1 * Rendibilidade_{j,t} + \beta_{2,j} * (Rendibilidade_{j,t} * Neg_{j,t}) + \zeta_{j,t}$$

Onde  $Resultados_{j,t}$  representa os resultados contabilísticos no período  $t$  para a empresa  $j$ , normalizados pelo valor de mercado da empresa. A variável  $Rendibilidade_{j,t}$  representa os retornos financeiros mensais  $Neg_{j,t}$  é uma variável *dummy* que assume o valor 0, se  $Rendibilidade_{j,t}$  for positivo e o valor 1, se este for negativo. E  $\zeta_{j,t}$  representa o resíduo de estimação.

Segundo Bushman et al. (2004) *timeliness* será representado pelo simétrico do  $R^2$  desta regressão, para que valores elevados estejam associados a qualidade para o atributo *timeliness* baixo. Ao incluir uma variável *dummy*, que toma o valor 1 para retornos menores que zero e o produto desta *dummy* com os retornos financeiros normalizados pelo valor de mercado como variáveis explicativas, estamos a considerar a procura assimétrica que se verifica por *timeliness* nos resultados. Estamos a pensar no conceito de *timeliness*, como o reconhecimento atempado de perdas, isto é, resultados que levam a retornos financeiros negativos.

*Conservatism* é dado pela divisão:

$$\frac{-(\beta_{1,j} + \beta_{2,j})}{\beta_{1,j}}$$

Valores mais elevados deste rácio indicam-nos que a empresa é pouco conservadora.  $\beta_{2,j}$  mede o incremento de resposta dos resultados contabilísticos a choques negativos em relação a choques positivos, reflecte a pontualidade relativa da incorporação de más notícias, em relação à incorporação de boas notícias nos resultados (Givoly and Hayn 2000).

### **3.3 Resultados do estudo empírico**

#### **3.3.1 Resultados da estimação, amostra global**

Após efectuar as regressões acima para cada uma das 681 empresas pertencentes à amostra global, que possuem pelo menos 10 anos de observações nos 20 anos totais da análise, obtemos os valores da Tabela A que consta nos Anexos.

A primeira grande diferença entre os dados obtidos e aqueles discutidos no *paper* de Francis et al. (2004) encontra-se no valor obtido para a *predictability*. No trabalho de Francis et al. (2004), os autores chegam a um valor de 0,876 para a média deste atributo, número substancialmente mais pequeno do que aquele que consta na Tabela A de 2,672. Ao proceder à eliminação de observações extremas, a partir dos percentis 1% e 99%, obtemos um valor de 1,476 para esta variável, o que continua a ser bastante elevado, mas substancialmente mais próximo. Esta diferença pode ser justificada pela existência,

entre o período analisado de 1991 a 2011, de choques negativos nos retornos das empresas dos Estados Unidos, nomeadamente nos anos de 2001 e na crise *subprime* iniciada em 2007. Na Tabela C, podemos observar as médias anuais dos retornos das 681 empresas pertencentes à amostra e os respectivos desvios padrões. Observamos 7 anos, para os quais, a amostra, em média teve retornos financeiros negativos e que coincidem com períodos de contracção na economia. Considerando os 20 anos da amostra como um todo, esta teve retornos financeiros à volta de 2,7%. A volatilidade neste período pode ser também analisada através dos desvios padrão dos retornos destas empresas e que chega a atingir um valor máximo de 42,9% em 2008, um ano após o começo da crise financeira e é, em média do total dos 20 anos, de 30,5%. Como o cálculo da *predictability* é feito através de uma função dos resultados antes de resultados extraordinários (NIBE, *net income before extraordinary items*) e sabendo da existência de períodos de choque negativos, é de esperar que a capacidade explicativa deste tipo de modelos seja menor, do que num contexto económico mais estável. Ao ser menos explicativo, o modelo terá resíduos com maior volatilidade e, logo, previsões de resultados futuros feitas com esse modelo estarão sujeitas a maior incerteza. Assim, não é surpreendente que em contextos de instabilidade económica e crises financeiras, o valor informativo dos resultados presentes para previsão de resultados futuros seja menor.

A nível do atributo *persistence*, obtida pela mesma regressão do que a *predictability*, observamos o valor médio de -0,527 e desvio padrão de 0,369, valores muito próximos dos que constam na análise de Francis et al. (2003), -0,482 para a média e 0,368 para o desvio padrão. Podemos até considerar que houve uma ligeira melhoria deste atributo.

O valor para o atributo *smoothness* é, também ele, bastante próximo do estudo supracitado. Verificamos o valor de 0,753 para a média e de 0,596 para o desvio padrão. Estes valores são marginalmente superiores aos valores de 0,640 e 0,356 de Francis et al. (2004), o que pode indicar que os resultados antes de rubricas extraordinárias (NIBE) se desviaram da performance económica subjacente, dada pelos *cash flows* operacionais (CFO) devido aos choques económicos e quedas dos níveis de confiança. Porém, como a diferença não é extremamente pronunciada, ela pode dever-se a diferenças entre as amostras dos dois trabalhos.

A relevância dos resultados contabilísticos para os resultados financeiros, dada pelo simétrico do  $R^2$ , aumentou, o que, como se considera que números mais elevados representam pior qualidade, implica que, neste período, para estas empresas, os resultados perderam capacidade explicativa para os retornos financeiros. Em média, o  $R^2$  foi de 23%, com desvio padrão de 0,197. O que representa uma diminuição significativa aos resultados do trabalho de Francis et al. (2004). Estes autores registam um  $R^2$  de 42,3% (valor para relevância de -0,423) e desvio padrão de 0,243. Esta quebra pode significar que, embora algumas das empresas mantenham resultados positivos, as expectativas dos investidores são pessimistas, levando a revisões dos preços em baixas e logo levando à diminuição dos retornos. Os retornos financeiros não acompanham a evolução dos resultados ou vice-versa. Alternativamente podemos também justificar parcialmente este resultado com uma crescente desmaterialização da economia, que agrava as dificuldades da contabilidade em refletir o valor de alguns elementos críticos para o valor das empresas. Esta tendência pode ser observada nos níveis de *price-earnings ratios*.

*Timeliness*, o reconhecimento atempado de resultados negativos, não sofre alterações significativas em relação ao *paper* de Francis et al. (2004). Em média obtemos um valor de -0,570 e desvio padrão de 0,271, sendo que Francis et al. (2004) obtinha um valor de -0,466 e de 0,243 para o desvio padrão. De acordo com este valor, podemos concluir que os resultados negativos foram incorporados nos resultados económicos dos períodos correspondentes.

*Conservatism* relaciona-se com o mesmo conceito, mas difere, pois é definido pela diferença marginal da incorporação dos resultados negativos em relação aos resultados positivos. Na análise de Francis et al. (2004), os autores obtiveram o valor médio de -0,547 e desvio padrão de 27,457 para o período de 1975 a 2001. Com estes cálculos obtemos um valor de -0,240 para a média e 27,770 para o desvio padrão para o período de 1991 a 2011. Porém, como os contextos económicos dos períodos analisados são diferentes, estas diferenças podem ser um resultado natural de no período mais recente (1991 a 2011), analisado nesta dissertação, haver um número mais elevado de resultados negativos. Este valor sugere que os resultados foram registados de forma menos conservadora, o que pode indicar que as empresas procuraram evitar sobrecarregar as suas demonstrações de resultados de perdas, de forma a tentar restaurar alguma segurança no mercado.

Por fim, o atributo *accrual quality* regista uma perda de qualidade significativa, em relação à análise de Francis et al. (2004). Observamos um valor médio de 0,069 e desvio padrão de 0,063, sendo que no trabalho acima citado os autores registam um valor médio de 0,026 e desvio padrão de 0,023. Este agravamento pode significar que os *accruals* perderam capacidade de reflectir a performance económica real da empresa (aproximada pelos *cash flows* operacionais). Embora esta diferença se possa dever a diferenças na amostra, não é de estranhar que em períodos de maior atribulação financeira, a gestão recorra aos *accruals* para inflacionar os resultados da empresa, através de reservas criadas em anos anteriores.

Na Tabela B, encontram-se as correlações *Spearman* entres os sete atributos contabilísticos. No geral, as correlações são baixas, registando-se apenas uma correlação moderada entre *predictability* e *persistence*, dois atributos obtidos usando a mesma regressão. Em teoria, se uma empresa tem rendimentos persistentes no tempo, estes serão mais previsíveis do que uma empresa com rendimentos mais instáveis. Existem também correlações fracas entre *predictability* e *accrual quality* e entre *smoothness* e *predictability*, indicando que a manipulação de rubricas de *accruals*, que prejudica a qualidade dos atributos de *smoothness* e de *accrual quality*, afecta negativamente a capacidade de utilizar resultados para fazer previsões. Embora, existam estas correlações, elas não são suficientemente fortes para se concluir que algum destes atributos não é independente dos outros.

### **3.3.2 Avaliação da reação dos investidores**

Com o objectivo de estudar a importância dos sete atributos definidos acima é necessário analisar o impacto destes em medidas que representem o custo de capital exigido. Prevêmos que empresas com atributos melhores, com valores mais reduzidos para os mesmos, incorram num menor custo de capital. A nossa análise cobre três diferentes abordagens que se complementam. Começamos por avaliar a relação entre os atributos e uma *proxy* do custo de capital. A *proxy* escolhida pode não ser consensual, mas optámos pelos betas do CAPM por motivos de comparabilidade com Francis et al. (2003). Adicionalmente, avaliamos o impacto na volatilidade dos retornos, sendo que admitimos que esta variável é uma *proxy* para o risco percebido pelos investidores. Finalmente, avaliamos o impacto dos atributos no *bid-ask spread* como medida da

qualidade do ambiente informativo, aqui representado por uma medida que visa capturar a assimetria de informação.

Francis et al. (2004) estima custos de capital ex-ante e analisa a relação entre o custo obtido e o atributo de cada uma das empresas para cada ano. Uma das limitações deste trabalho, é não se ter acesso à base de dados utilizada por Francis et al. (2004), o que irá impossibilitar que se siga exactamente o mesmo método de análise.

De forma a contornar este problema, confrontamos cada um dos atributos a medidas relacionadas com volatilidade, partindo do pressuposto que, na presença de maior volatilidade, os investidores exigirão um maior retorno pelo seu capital investido, levando a que estas empresas se financiem a custos relativamente superiores às restantes.

Se os atributos apresentados nesta dissertação contribuírem para uma melhoria da qualidade informacional associada aos resultados divulgados, isso poderá contribuir para uma redução da incerteza associada aos retornos dos activos financeiros das empresas e, assim do retorno exigido pelo capital investido. Assim, espera-se obter para empresas com atributos dos resultados de pior qualidade, valores maiores de volatilidade.

Nesta secção analisamos o poder explicativo dos atributos dos resultados em duas medidas obtidas com o modelo CAPM, os retornos anormais, ou prémio de risco e os betas de mercado, medida de exposição das empresas ao risco sistemático. Posteriormente é feita a mesma análise para duas outras medidas de volatilidade, o desvio padrão dos retornos das acções de cada uma das empresas e o *bid-ask spread* associado a esses mesmos activos.

### **Capital Asset Pricing Model**

O modelo de Sharpe-Lintner define o retorno esperado de um activo financeiro como o retorno de um activo sem risco mais um prémio de risco. Este prémio de risco é obtido através do produto da sensibilidade da rentabilidade da empresa à rentabilidade do mercado, dada pelo beta de mercado, com o prémio de risco observado no mercado.

$$R_j = R_f + \beta_{j,M} * [E(R_M) - R_f]^{22}$$

O beta é uma medida de risco sistemático, não diversificável, assim, como não pode ser diversificado, ele traduzir-se-á no mercado. Empresas com betas mais elevados beneficiam mais dos retornos anormais de mercado ( $E(R_M) - R_f$ ), apresentado, por isso retornos anormais mais elevados ( $R_j - R_f$ ), também são as mais prejudicadas com as perdas anormais. De acordo com a teoria financeira, quanto maior o retorno de activo financeiro, maior o risco associado. Assim, activos de empresas com betas e retornos anormais elevados potencialmente estarão sujeitos a volatilidades superiores.

Esperamos obter uma relação positiva entre o prémio de risco e os betas de cada empresa e os atributos dos resultados estimados, isto porque a valores maiores dos atributos está associada uma menor qualidade destes e, logo, uma volatilidade maior.

Para testar a relação entre estas variáveis é necessário proceder à estimação dos betas e dos prémios de risco para cada uma das 681 empresas da amostra, utilizando o modelo CAPM, descrito acima.

Ao efectuar as regressões, obtemos um valor médio de 1,10115 para os betas da amostra, com desvio padrão de 2,2535 e um  $R^2$  ajustado de 20,73%.

Já para o prémio de risco, ou retornos anormais (dado por  $R_j - R_M$ ), para este conjunto de empresas, no conjunto dos 20 anos é aproximadamente zero. Isto deve-se ao facto de se observarem 9 anos de retornos anormais médios negativos, em períodos dominados por contextos de crise financeira. Destacam-se dois períodos de retornos negativos, o período de 2000 até 2002, que coincide com o *crash* bolsista das empresas ligadas à Internet e o período entre 2007 e 2008, anos da crise *subprime*. O valor médio mais baixo dos 20 anos, é em 2008, onde as empresas da minha amostra registaram em média um retorno negativo de 29%.

Considerando este contexto, não é surpreendente que se obtenham dados fora do normal ao efectuar regressões entre os valores dos retornos anormais e os valores dos atributos. E ao fazê-lo, obtemos valores negativos para alguns dos coeficientes associados aos atributos, implicando que atributos de pior qualidade contribuem para uma redução da

---

<sup>22</sup> $R_f$  representa o retorno do activo sem risco;  $R_j$  representa o retorno da empresa j;  $E(R_M)$  é o valor esperado do retorno do mercado e  $\beta_{j,M}$  é o beta de mercado para a empresa j

incerteza, o que não faz muito sentido. De forma a ultrapassar este problema, os retornos anormais são organizados em *rankings* de percentis, sendo que as empresas com menores retornos anormais, ou prémios de risco, são colocados no primeiro percentil e as com valores mais elevados são colocadas no percentil 10. Ao seguir este processo esperamos obter uma relação positiva entre a variável ranking, definida como “ $Rank(R_j - R_f)$ ” e cada uma das variáveis atributo, pois, quanto maior for  $Rank(R_j - R_f)$  maior o prémio de risco e quanto maior for a variável atributo, pior a sua qualidade. Pressupomos que empresas com atributos melhores beneficiam de volatilidades menores, sendo-lhes exigido um prémio de risco inferior. Em baixo encontra-se a equação seguida para cálculo destas regressões, sendo que o prémio de risco para cada empresa  $j$  será igual a uma constante mais o valor estimado para o atributo  $k$ , para a empresa  $j$ :

$$Rank(R_j - R_f)_j = \delta_{j,0} + \delta_{j,1} * Atributo_{j,k} + \varepsilon_j$$

Os resultados das regressões entre os *rankings* de prémios de risco para cada uma das empresas e os valores estimados para os atributos estão sintetizados na Tabela D. Obtemos, no geral, valores positivos para os coeficientes dos atributos, exceptuando para os atributos de *relevance* e *timeliness*. Apenas o coeficiente associado a valor *relevance* possui uma *T-statistic* superior a 1, e logo consideravelmente significativa. A nível da importância dos coeficientes, obtemos maior coeficiente absoluto para *accrual quality*, seguido pelo coeficiente associado a *relevance*. *Predictability*, que no trabalho de Francis et al. (2004), era o segundo maior coeficiente, tem agora o terceiro maior coeficiente, 0,0275, sinalizando uma perda de importância, o que pode estar associado, como já foi referido, a um aumento da incerteza em redor dos resultados das empresas. A principal diferença entre os resultados da Tabela D e o trabalho de Francis et al. (2004), está no valor das estatísticas de teste, que são muito mais reduzidas, indicando uma perda de significância dos resultados.

De forma a testar os resultados obtidos, sigo o mesmo processo, testando agora o impacto que o valor dos atributos de cada empresa tem nos seus betas de mercado.

$$\beta_{j,M} = \delta_{0,j} + \delta_{1,j} * Atributo_{k,j} + \varepsilon_j$$

Os resultados obtidos das regressões dos atributos para explicar os betas encontram-se na Tabela E. Segundo estes resultados, as empresas da amostra cujos *accruals* não

reflectem adequadamente a performance económica (dada pelos *cash flows* operacionais), têm, em média, betas de mercado menores, resultado que faz pouco sentido na teoria e é contrário à análise anterior dos retornos anormais. Uma explicação possível é que, ao esconder a performance real, as empresas conseguem esconder perdas, permitindo-lhes reduzir a exposição a choques negativos do mercado. Como é de esperar, o coeficiente associado à *persistence* é positivo e significativo, pois resultados persistentes ao longo do tempo são menos instáveis. *Relevance* e *timeliness* apresentam coeficientes negativos significativos, sendo *relevance* o segundo maior coeficiente do modelo, quanto melhores forem, maior será o beta, resultados que são consistentes com os resultados obtidos na Tabela D. No geral, os resultados obtidos são semelhantes, com *predictability* e *conservatism* a não serem significantes e o atributo *accrual quality* com o peso mais significativo na explicação da variável dependente, embora tenha mudado de sinal, seguido de *relevance* com sinal também negativo. Destacamos também, o aumento da importância de *timeliness*, sendo que ao registar as perdas de forma mais atempada, uma empresa está a aumentar no processo a sua volatilidade em relação ao mercado.

### **Medidas Adicionais de Volatilidade**

Nesta secção analisamos duas medidas de volatilidade que directamente dependem das expectativas dos investidores em relação ao risco inerente aos retornos das empresas. A primeira medida, a volatilidade dos retornos financeiros mensais, deverá ser maior para empresas que divulgam informação de menor qualidade, isto é, que não reflecta adequadamente a performance económica real. Isto pois, empresas menos transparentes são penalizadas pela ocultação de informação ao sofrer impactos superiores de choques negativos nos resultados. Num período temporal onde se registaram períodos de choques negativos significativos, esta medida torna-se muito relevante para este estudo.

A segunda medida baseia-se no cálculo de *bid-ask spreads* em valor percentual. Assumindo que os investidores formulam expectativas racionais, os *bid-ask spreads* devem incorporar toda a informação disponível acerca dos factores que determinam os lucros das empresas. Desta forma, estes *spreads* deverão incorporar também, as

expectativas dos investidores em relação ao risco. Estes são obtidos seguindo a regressão:

$$Spread_{j,t} = \sum_{m=1}^{12} \frac{Ask_{j,t,m} - Bid_{j,t,m}}{\frac{Ask_{j,t,m} + Bid_{j,t,m}}{2}} * \frac{1}{12}$$

Em que  $Ask_{j,m}$  e  $Bid_{j,m}$ , são respectivamente os preços de oferta e de procura, para a empresa  $j$ , no mês  $m$ , do ano  $t$ . Começando primeiro pela análise das regressões dos atributos às volatilidades dos retornos, cujos resultados estão sumarizados na Tabela F. *accrual quality* assume-se novamente como a variável com maior coeficiente, com o valor de 0,48 e desvio padrão de 0,126. *Persistence* tem o segundo maior coeficiente, 0,0446, mas substancialmente mais pequeno do que o associado a *accrual quality*. A suavização dos resultados antes de rubricas extraordinárias em relação aos *cash flows* operacionais, parece afectar a percepção do risco, podendo ser observada uma relação positiva entre resultados em que esta suavização é menor e a volatilidade dos activos. Todas as outras variáveis têm atributos próximos de zero, menores em relação aos resultados anteriores para explicação dos retornos anormais e betas. *Timeliness* retém um coeficiente negativo, mas neste caso, muito pouco significativo, *conservatism* e *predictability* mantêm-se insignificantes na explicação da variável dependente. A principal mudança ocorre no coeficiente de *relevance*, que passa de negativo e significativo para positivo e estatisticamente insignificante.

O poder explicativo de cada atributo dos resultados contabilísticos nos *bid-ask spreads* pode ser visto na Tabela G. Numa primeira análise observamos que *accrual quality* se mantém como a variável mais importante para a explicação da volatilidade, (com coeficiente igual a 0,2174) que desta vez é dada pela *bid-ask spread* em valor percentual, uma medida directa de percepção do risco por parte dos investidores. *Smoothness* apresenta aqui o segundo maior coeficiente, 0,1649, o que vai de encontro com a ideia de os investidores preferem activos com rendimentos que não oscilem muito, que sejam suaves, transaccionando esses activos a *spreads* menores. Apenas *conservatism* e *predictability* são não significativos, com poder explicativo muito próximo de zero.

### **3.3.3 Resultados da estimação, para os subperíodos**

De forma a complementar o estudo acima e analisar potenciais efeitos do contexto de crise económica nos atributos analisados e nas preferências dos investidores, subdividimos o período dos 20 anos analisados em dois: o período de 1991 a 2001 e o período de 2002 a 2011. Para efectuar esta análise foi necessário eliminar as empresas da amostra global obtida anteriormente, que não possuíssem pelo menos metade de anos observáveis em cada um dos dois subperíodos. Ao fazê-lo, ficamos com uma amostra consideravelmente inferior, 323 empresas em relação ao total de 681 empresas da amostra global. A esta amostra, mais reduzida, daremos a denominação de “amostra reduzida”.

Os valores obtidos para os atributos no período de 1991 a 2001, estão dispostos na Tabela I e os valores para a mesma amostra, mas para o período de 2002 a 2011, encontram-se na Tabela N, os valores obtidos não são muito distantes daqueles observados para a amostra global (Tabela A). Na generalidade, os valores estimados para os atributos para o período de 1991 a 2001, são menores em relação aos obtidos para o período de 2002 a 2011, exceptuando apenas o atributo de *timeliness*. Os atributos que registam uma variabilidade assinalável entre os dois períodos são *predictability* e *conservatism*. Não é de estranhar que os resultados, com o efeito da crise económica se tornem mais imprevisíveis e que os gestores sejam menos conservadores no registo de resultados de forma a tentar tranquilizar os investidores, com o objectivo de melhorar as expectativas destes em relação à evolução económica futura da empresa. Os resultados obtidos levam-nos a concluir através da comparação entre os dois períodos, que em alturas de maior aflicção, os gestores destas 323 empresas tendem a emitir resultados de qualidade inferior em relação aqueles que emitem em contextos mais estáveis.

Nas Tabelas I e M, estão representados os valores das correlações de *Spearman*, sendo que não se observam alterações significativas entre estas duas tabelas e as correlações da Tabela B. Observamos que para ambos os períodos, todos os atributos são variáveis independentes entre si, registando-se apenas correlações fracas a moderadas entre os

valores estimados para os atributos de *persistence* e *predictability*; *smoothness* e *persistence* e *smoothness* e *predictability*.

### **3.3.4 Reacção dos Investidores em contextos de crise e acalmia dos mercados – análise comparativa**

Seguindo o processo de análise utilizado na secção 3.3.2, confrontam-se os valores estimados para cada um dos atributos contabilísticos para cada uma das 323 empresas, com medidas de volatilidade percebidas pelos investidores. Infelizmente não existiam dados relativos a *bid-ask spreads* para anos anteriores a 2005, levando a que se exclua essa medida desta análise. Analisarei os resultados obtidos efectuando uma comparação entre os dois períodos analisados, e considerando os obtidos para a amostra global, de forma a destacar os potenciais efeitos da crise económica e financeira de 2007.

#### **Capital Asset Pricing Model**

Como efectuado na análise anterior, consideramos duas medidas de volatilidade obtidas com o recurso ao modelo de Sharpe-Lintner. A primeira medida de volatilidade são os retornos anormais anuais de cada uma das empresas da amostra reduzida. Consideramos o *ranking* destes, isto é a posição relativa de cada uma das empresas em relação à amostra, porque se registaram anos de retornos anormais negativos.

Ao analisar os pesos explicativos de cada um dos atributos estimados na esta medida de volatilidade, para cada uma das empresas da amostra reduzida, nos períodos de 1991 a 2001 e 2002 a 2011 obtemos respectivamente a Tabela J e a Tabela O. Observamos grande variabilidade temporal nos coeficientes dos atributos. O coeficiente do atributo de qualidade dos *accruals* do período de 1991 a 2001 para o período de 2002 a 2011 aumenta cerca de 1280%, o que significa que os investidores penalizam mais manipulações nos *accruals* em períodos de crise, pois manipulações de igual montante ou importância levam a uma penalização 12,8 vezes superior em contexto de crise do que se ocorressem em contexto económico mais estável. O atributo de *persistence*, que

registou uma diminuição de qualidade entre os dois períodos desta análise, perde importância, sendo que o coeficiente da regressão passa de 0,154 para 0,084, podendo indicar que esta redução na persistência leva a que os investidores deixem de apoiar tanto a formulação de expectativas nesta variável. *Predictability* e *conservatism*, assim como na análise global, mantêm-se pouco significativos nos dois períodos, com coeficientes baixos. O resultado obtido para o atributo de *smoothness* regista um coeficiente negativo no período de 2002 a 2011 (de -0,1088), o que implica que resultados menos suaves em relação aos *cash flows* operacionais, são vistos como desejáveis. Analisando os pesos positivos pouco significativos para o período de 1991 a 2001 e para a amostra global (0,0536 e 0,0161, respectivamente), suspeitamos que este atributo pode não ser significativo e, embora tenha um peso significativo negativo entre 2002 a 2011, este pode dever-se ao aumento generalizado da volatilidade dos resultados contabilísticos neste período. *Relevance*, que na análise global registou um coeficiente negativo, volta a registá-lo no período de 2002 a 2011. Sendo *relevance* a incorporação dos resultados nos retornos financeiros e considerando que muitas das empresas no período de 2002 a 2011 registaram resultados negativos, um coeficiente negativo para *relevance* pode ser um reflexo de um aumento do pessimismo no mercado. Isto é, empresas com resultados positivos podem registar retornos financeiros negativos, e, logo retornos anormais, também eles negativos. Esta relação negativa entre retornos e resultados irá se traduzir numa diminuição de *relevance*, isto é um valor para o atributo maior, pois, para estas empresas, ao efectuar a regressão entre o valor do atributo (que será maior, pois existe discrepância entre resultados e retornos) e o valor dos retornos anormais correspondentes (que serão menores), iremos obter coeficientes negativos. Por fim, *timeliness* regista uma enorme variabilidade, passando de significativamente positivo para significativamente negativo, o que se deve com grande probabilidade, à relação negativa entre retornos financeiros e resultados contabilísticos descrita anteriormente.

A segunda medida obtida com o recurso ao modelo CAPM são os betas de mercado. Na explicação destes *accrual quality* observa, no período de maior estabilidade um coeficiente negativo, passando para positivo no período de 2002 a 2011, novamente nos indica que, em contextos de instabilidade, o papel dos *accruals* na formulação de expectativas aumenta. Atributos persistentes no período de 1991 a 2001, revelam-se significativos na redução da incerteza ou volatilidade subjacente aos activos financeiros

das empresas (o mais significativo), porém regista um coeficiente negativo entre 2002 a 2011, o que indica que resultados mais persistentes estão mais sujeitos a alterações na performance do mercado. Assim como para o *ranking* dos prémios de risco, *predictability* e *conservatism* são pouco significativos na explicação da variável dependente. *Smoothness* e *relevance* assumem-se como factores desejáveis na redução da volatilidade, aumentando de importância em contextos de crise. O valor do coeficiente de *relevance* é o que mais difere do obtido na análise global, onde obteve um coeficiente negativo, muito significativo, o que sugere que ao reduzir a amostra se eliminou empresas com resultados muito negativos. Como acima analisado, o atributo *timeliness* volta a ter um coeficiente positivo no período mais estável (1991 a 2001) e um coeficiente negativo no período mais marcado pela crise financeira e económica (2002 a 2007).

#### **Volatilidade dos Retornos Financeiros Mensais**

Por fim, em relação às volatilidades dos retornos financeiros mensais, registam-se resultados muito similares para os dois períodos aqueles da análise global. Pontualidade, previsibilidade e conservadorismo não são significativos. *Accrual quality* é o atributo mais significativo, seguido de *smoothness* e *persistence*, sendo que no período de 2002 a 2011 *smoothness* torna-se relativamente menos significativo do que *persistence*. Relevância apresenta um valor negativo não significativo. No geral os coeficientes dos atributos são inferiores para o período de crise económica, isto é, entre 2002 a 2011.

## **4 Conclusões**

Esta dissertação procurou fazer uma continuação do trabalho desenvolvido por Francis et al. (2003) e, embora as limitações associadas às diferenças entre bases de dados, anos estudados e estimativas para os custos de capital e volatilidade, esta análise chega a conclusões semelhantes, com algumas excepções. Estimou-se para cada uma de 681 empresas pertencentes aos índices NASDAQ e NYSE, para as quais existia informação suficiente, sete atributos que potencialmente podem ser vistos como desejáveis para os investidores. Para os valores estimados dos atributos, registamos diferenças elevadas

entre os dois trabalhos nos valores estimado para *predictability*, *accrual quality* e *relevance*, que obtiveram valores estimados que revelam uma diminuição da qualidade (aumento do valor a eles associado). O agravamento de qualidade mais pronunciado foi a nível de *predictability*, que neste trabalho apresenta um valor cerca de três vezes superior ao registado por Francis et al. (2004). Sabendo que este valor para o atributo de *predictability* é obtido através da variância dos resíduos de uma auto-regressão dos resultados contabilísticos, e que a crise de 2007 foi considerada como a pior desde a grande recessão dos anos 30, este agravamento da qualidade dos atributos parece ser justificada em parte, embora também se deva a diferenças entre bases de dados utilizadas. Concluímos também, que as variáveis são independentes entre si, através de uma análise das correlações entre os atributos, registando-se apenas uma correlação moderada entre *persistence* e *predictability*, o que não é de estranhar, pois resultados sustentáveis serão também mais previsíveis. Posteriormente procedeu-se à estimação de medidas associadas à volatilidade, prémio de risco ou retornos anormais das empresas, betas de mercado de cada empresa, volatilidade dos retornos financeiros e *bid-ask spreads* mensais e testou-se o poder explicativo de cada um dos atributos observados para cada empresa para cada uma destas medidas, para cada empresa da amostra. O atributo *accrual quality* relevou-se como o atributo mais significativo na explicação de todas as 4 medidas de volatilidade, embora tenha sido obtido um coeficiente negativo para beta como variável dependente, para as outras 3 variáveis de volatilidade, *accrual quality* revelou contribuir para a redução da volatilidade associada aos retornos financeiros. *Smoothness* e *persistence* têm também um poder explicativo significativo e uma relação sempre positiva, o que indica que contribuem para reduzir a incerteza, levando à diminuição de *spreads* e volatilidades associadas a assimetrias de informação. *Relevance* é um atributo que assume coeficiente negativo na explicação das variáveis associadas à volatilidade obtidas pelo modelo CAPM, prémio de risco e betas na amostra global. Analisando os valores obtidos para cada um dos subperíodos, podemos especular que este efeito se deva ao contexto económico instável observado no período de 2002 a 2011. Porém, *relevance* assume coeficientes de valor positivo para as variáveis alternativas de volatilidade, volatilidade dos retornos e *bid-ask spreads*, embora estes sejam menos significativos. *Timeliness* é significativo em 3 das 4 medidas, assumindo apenas um valor positivo significativo na regressão com os *bid-ask spreads*. *Conservatism* e *predictability* são insignificantes, para todas as 4 medidas de volatilidade, resultado consistente com o obtido por Francis et al. (2004).

Em de comparação entre os dois subperíodos, no geral, o atributo de qualidade dos *accruals* tende a ter maior importância no período marcado pela crise económica de 2007 (período de 2002 a 2011) em relação ao período relativamente mais estável analisado também por Francis et al. (2004), isto é, o período de 1991 a 2001. *Persistence* tende a perder importância em períodos de instabilidade e *timeliness* é o atributo mais instável, registando pesos positivos em contextos estáveis e valores negativos em contextos de crise económica e financeira (exceptuando na explicação da volatilidade mensal dos retornos financeiros onde regista a evolução inversa).

No geral os resultados indicam-nos que em contexto de *common-law*, em que o problema de assimetria de informação entre gestão e accionistas é mais comumente mitigado através da divulgação pública de informação e resultados contabilísticos, três dos sete atributos destes resultados, *accrual quality*, *persistence* e *smoothness*, revelam-se como os mais significativos na redução da incerteza informacional acerca da performance das empresas, incerteza esta que não é diversificável e logo, influência o estabelecimento de preços de mercado.

As regressões efectuadas revelam uma maior influência para os investidores dos atributos com base contabilística em relação aos com base no mercado, entre eles *accrual quality*, *persistence* e *smoothness*, com pouca importância da *predictability*, algo já observado por Francis et al. (2004).

## **Bibliografia**

Almeida, H. & Wolfenzon, D. (2006). A theory of pyramidal ownership and family business groups. *Journal of Finance Vol.61*, 2637-2680.

Bae, G., Hamao, Y., & Kang, J. K. (2009). Bank Monitoring Incentives and Borrower Earnings Management: Evidence from the Japanese Banking Crisis of 1993-2002.

Ball, R., S. P. Kothari, & Robin, A. (1999). The Effect of International Institutional Factors On Properties of Accounting Earnings.

Ball, R., & Shivakumar, L. (2004). Earnings quality in U.K. private firms: Comparative loss recognition timeliness.

Barry, C., & Brown, S. (1985). Differential Information and Security Market Equilibrium. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.20, No.4 , 407-422.

Barclay, M. & Holderness, C. (1989). Private Benefits from Control of Public Corporations. *Journal of Financial Economics* Vol.25, 371-395.

Basu, S. (June 1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics* Vol. 24 No.1 , 3-37.

Beatty, A., Ke, B., & R. Petroni, K. (2002). Earnings Management to Avoid Earnings Declines across Publicly and Privately Held Banks. *The Accounting Review*, Vol. 77, No.3 , 547-570.

Beaver, W., & G. Ryan, S. (2000). Biases and Lags in Book Value and Their Effects on the Ability of the Book-to-Market Ratio to Predict Book Return on Equity. *Journal of Accounting Research*, Vol. 38, No. 1 , 127-148.

Beck, T., Levine, R., & Loayza, N. (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics* Vol.58 , 261-300.

Beidleman, C. (1973). Income Smoothing: The Role of Management. *The Accounting Review*, Vol. 48, No. 4 , 653-667.

Bennedson, M. & Wolfenzon, D. (2000). The Balance of Power in Closed Corporations. *Journal of Financial Economics*, Vol.52, 113-39.

Berger, P., Ofek, E., & L. Yermack, D. (1997). Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions. *The Journal of Finance* Vol. 52, No. 4 , 1411-1438.

Botosan, C. (1997). Disclosure Level and The Cost of Equity Capital. *The Accounting Review* Vol. 72. No. 3 , 323-349.

Bulow, J. & Rogoff, K. (1989). *The American Economic Review* Vol.79, No.1, 43-50.

Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal Of Accounting & Economics* Vol.24. No.1 , 99-126.

Burgstahler, D., Hail, L., & Leuz, C. (2006). The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms. *The Accounting Review* Vol.81. No.5 , 983-1016.

Bushman, R., Chen, Q., Engel, E. & Smith, A. (2004). Financial accounting information, organizational complexity and corporate governance systems. *Journal of Accounting and Economics* Vol.37, No.2, 139-201.

Clarkson, P., Guedes, J., & Thompson, R. (1996). On the Diversification, Observability, and Measurement of Estimation Risk. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.31, No.1 , 69-84.

Collins, D., L. Maydew, E., & Weiss, I. (1997). Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. *Journal of Accounting and Economics* 24 , 39-67.

- Dechow, P. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance; The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics Vol.18*, 3-42.
- Dechow, P. & Dichev, I. (2002). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *The accounting Review, Vol.77*, 35-59.
- Dechow, P., Sloan, R. & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: a review of the proxys, their determinants and their consequences. *Journal of Financial Economics Vol.50, No.3*, 344-401.
- Degeorge, F., Patel, J., & Zeckhauser, R. (1999). Earnings Management to Exceed Thresholds. *The Journal of Business, Vol. 72, No. 1* , 1-33.
- Diamond, D. (1985). Optimal Release of Information by Firms. *The Journal of Finance Vol.40 No.4* , 1071-1094.
- Diamond, D., & Verrecchia, R. (1991). Disclosure, Liquidity, and the Cost of Equity Capital. *The Journal of Finance Vol.46 No.4* , 1325-1359.
- Dyck, A., & Zingales, L. (2002). Private Benefits of Control: An International Comparison. *National Bureau of Economic Research, 8711* .
- Easley, D., & O'Hara, M. (2004). Information and the Cost of Capital. *The Journal of Finance, Vol. LIX, No. 4* , 1553-1583.
- Ebrahim, A. (2001). Auditing Quality, Auditor Tenure, Client Importance, and Earnings Management: An Additional Evidence. *Rutgers University* .
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2004). Costs of Equity and Earnings Attributes. *The Accounting review Vol.79* , 967-1010.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The Market Pricing of Accruals Quality. *Journal of Accounting and Economics Vol.39, No.4* , 295-327.
- Francis, J. & Schipper, K. (1999). Have financial statements lost their relevance? *Journal of Accounting Research Vol.37, No.2*, 319-352.
- Guay, W., Kothari, S. P., & L. Watts, R. (1996). A Market-Based Evaluation of Discretionary Accrual Models. *Journal of Accounting Research Vol.34* , 83-105.
- Healy, P. (1985). The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. *Journal of Accounting and Economics Vol.7*, 85-107.
- Holthausen, R., & Watts, R. (2001). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting & Economics Vol.31 No.1* , 3-75.
- Hunt, A., E. Moyer, S., & Shevlin, T. (2000). Earnings Volatility, Earnings Management, and Equity Value.
- Jensen, W. & Meckling, M. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics Vol.3, No.4*, 305-360.

- Johnson, S., Lopez-de-Silanes & Schleifer, A. (2000). Tunneling. *National Bureau of Economic Research*.
- Johnson, W. B., P. Magee, R. J. Nagarajan, N., & A. Newman, H. (1985). An Analysis of the Stock Price Reaction to Sudden Executive Deaths: Implications for the Managerial Labor Market. *Journal of Accounting and Economics Vol.7* , 151-174.
- Kahneman, D. & Tversky, A (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica Vol.47, No.2*, 263-292.
- Kang, K., Stulz, R. (1998). Do banking shocks affect borrowing firm performance? An analysis of the Japanese experience. *Journal of Business Vol.73, No.1*, 1-23.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (1999). Investor Protection and Corporate Governance. *Journal of Financial Economics Vol.58* , 3-27.
- Leuz, C., Nanda, D., & Wysocky, P. (2002). Investor Protection and Earnings Management: An International Comparison.
- Lev, B. (1989). On the Usefulness of Earnings and Earnings Research: Lessons and Directions from Two Decades of Empirical Research. *Journal of Accounting Research, Vol.27* , 153-192.
- Lev, B., & Zarowin, P. (1999). The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. *Journal of Accounting Research Vol.32 No.2* , 353-385.
- Levitt Jr, A. (1998). The numbers game. *The CPA Journal; 68, 12; Accounting & Tax Periodicals* , 14-19.
- Lipe, R. (1990). The Relation between Stock Returns and Accounting Earnings Given Alternative Information. *The Accounting Review, Vol. 65, No. 1* , 49-71.
- Milgrom, P., & Weber, R. (1982). A Theory of Auctions and Competitive Bidding. *Econometrica, Vol.50, No. 5* , 1089-1122.
- Nguyen, B. D., & Nielsen, K. M. (2010). What Death Can Tell: Are Executives Paid for Their Contributions to Firm Value?
- Penman, S., & Zhang, X. J. (2002). Accounting Conservatism, the Quality of Earnings, and Stock Returns. *The Accounting Review* , 237-264.
- Porter, M. (1992). Capital disadvantage: America's falling capital investment system. *Harvard Business Review Vol.46*, 65-72.
- Schleifer, A. & Vishny, R. (1997). A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance Vol.52, No.2*, 737-783.
- Sloan, R. (1996). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows About Future Earnings? *The Accounting Review Vol.71. No.3* , 289-315.
- Stulz, R. & Williamson, R. (2003). Culture, openness, and finance. *Journal of Financial Economics Vol.70*, 313-349.

Subramanyam, K. R. (1996). The pricing of discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics* , 249-281.

Tucker, J., & Zarowin, P. (2005). Does Income Smoothing Improve Earnings Informativeness.

Watts, R., & Zimmerman, J. (1986). *Positive Accounting Theory*. Prentice-Hall Inc.

Weiss, L. (1990). Direct costs and violation of priority of claims. *Journal of Financial Economics Vol.27*, 285-314.

White, M. (1994). Corporate Bankruptcy as a Filtering Device: Chapter 11 Reorganizations and Out-of-Court Debt Restructurings. *Journal of Law, Economics & Organization, Vol.10, No.2* , 268-295.

Yermack, D. (1997). Good timing: CEO stock options awards and company news announcements. *Journal of Finance Vol.52*, 449-476.

Zingales, L. (2000). In Search of New Foundations. *The Journal of Finance Vol.55, No.4*, 1623-1653.

## Anexos

**Tabela A: Valores Estimados para os Atributos dos Resultados Contabilísticos**

<b>Atributo</b>	Média	Desvio Padrão	10%	25%	Mediana	75%	90%
<i>Accrual Quality</i>	0,069	0,063	0,016	0,028	0,016	0,084	0,150
<i>Persistence</i>	-0,527	0,369	-0,988	-0,813	-0,541	-0,251	-0,058
<i>Predictability</i>	2,672	9,588	0,196	0,354	0,697	1,317	3,331
<i>Smoothness</i>	0,753	0,596	0,317	0,471	0,676	0,910	1,174
<i>Relevance</i>	-0,230	0,197	-0,506	-0,345	-0,184	-0,071	-0,028
<i>Timeliness</i>	-0,570	0,271	-0,864	-0,772	-0,661	-0,346	-0,300
<i>Conservatism</i>	-0,240	27,770	-5,662	-1,356	-0,983	-0,235	3,286

**Tabela B: Correlações Spearman entre Atributos**

	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>	$R^2$
<i>Accrual Quality</i>	1							0,0764
<i>Persistence</i>	0,180 0,000	1						0,0343
<i>Predictability</i>	0,240 0,000	0,452 0,000	1					0,0723
<i>Smoothness</i>	0,023 0,549	0,175 0,000	0,279 0,000	1				0,016
<i>Relevance</i>	0,042 0,272	0,047 0,223	-0,033 0,391	-0,069 0,074	1			0,0153
<i>Timeliness</i>	-0,022 0,564	-0,036 0,351	-0,078 0,041	-0,022 0,559	0,058 0,130	1		0,0035
<i>Conservatism</i>	-0,007 0,857	-0,022 0,571	-0,038 0,326	0,000 0,996	0,007 0,866	0,047 0,221	1	0,007

**Tabela C: Retornos Financeiros Anuais**

<b>Retornos Financeiros</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>10%</b>	<b>25%</b>	<b>Mediana</b>	<b>75%</b>	<b>90%</b>
1991	0.064	0.263	-0.049	-0.040	-0.027	0.085	0.340
1992	0.006	0.183	-0.178	-0.057	-0.018	0.047	0.198
1993	0.053	0.242	-0.122	-0.048	0.000	0.085	0.291
1994	-0.075	0.201	-0.257	-0.121	-0.064	-0.025	0.097
1995	0.059	0.314	-0.121	-0.046	-0.004	0.124	0.389
1996	0.029	0.209	-0.125	-0.069	-0.023	0.092	0.299
1997	0.034	0.254	-0.135	-0.068	-0.023	0.141	0.371
1998	-0.058	0.306	-0.340	-0.105	-0.042	0.023	0.221
1999	0.002	0.367	-0.332	-0.093	-0.024	0.074	0.332
2000	-0.088	0.333	-0.410	-0.146	-0.069	-0.008	0.277
2001	-0.029	0.342	-0.267	-0.098	-0.031	0.019	0.213
2002	-0.135	0.349	-0.489	-0.156	-0.058	-0.010	0.058
2003	0.185	0.279	-0.002	0.025	0.068	0.254	0.532
2004	0.038	0.210	-0.108	-0.050	-0.015	0.105	0.294
2005	-0.001	0.236	-0.167	-0.059	-0.026	0.029	0.237
2006	0.034	0.228	-0.092	-0.056	-0.028	0.095	0.268
2007	-0.006	0.249	-0.192	-0.079	-0.036	0.027	0.264
2008	-0.290	0.429	-0.845	-0.454	-0.086	-0.034	-0.009
2009	0.161	0.301	-0.017	0.013	0.046	0.227	0.505
2010	0.079	0.188	-0.048	0.000	0.030	0.118	0.306
2011	-0.061	0.226	-0.322	-0.086	-0.009	0.017	0.090
20 anos	-0.002	0.302	-0.225	-0.072	-0.019	0.060	0.284

**Tabela D: Resultados das Regressões dos Atributos nos Retornos Anormais**

<b>RankRjRf</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	0,2488	0,0275	0,0003	0,0161	-0,2204	-0,0103	0
Desvio Padrão	0,3763	0,0652	0,0004	0,0404	0,1222	0,0887	0,0001
T-statistic	0,66	0,42	0,86	0,40	-1,80	-0,12	0,31
$R^2$	0	0	0,0001	0	0,0002	0	0

**Tabela E: Resultados das Regressões dos Atributos nos Betas de Mercado**

<b>Beta</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	-2,2833	0,1458	-0,0002	0,0415	-1,3574	-0,3440	-0,0003
Desvio Padrão	0,1705	0,0297	0,0002	0,1840	0,0546	0,0404	0,0006
T-statistic	-13,39	4,91	-1,12	2,25	-24,87	-8,52	-5,24
$R^2$	0,0124	0,0017	0,0001	0,0004	0,0415	0,0051	0,0019

**Tabela F: Resultados das Regressões dos Atributos nas Volatilidades dos Retornos Financeiros**

<b>Volatilidade</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	0,4800	0,0446	0,0001	0,0145	0,0097	-0,0008	0,0069
Desvio Padrão	0,1260	0,0022	0	0,0016	0,0043	0,0031	0,0126
T-statistic	38,03	20,21	9,02	9,21	2,23	-0,25	0,55
$R^2$	0,1082	0,0331	0,0068	0,0071	0,0004	0	0

**Tabela G: Resultados das Regressões dos Atributos nos Bid-Ask Spreads**

<b>Spread</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	0,2174	0,0298	0	0,1649	0,0466	0,0169	0,0135
Desvio Padrão	0,0463	0,0080	0	0,0050	0,0151	0,0109	0
T-statistic	4,70	3,72	-0,72	3,31	3,09	1,54	0,31
$R^2$	0,0055	0,0034	0,0001	0,0027	0,0024	0,0006	0

**Tabela H: Valores Estimados para os Atributos, no período de 1991 a 2001 (amostra reduzida)**

<b>Atributo</b>	Média	Desvio Padrão	10%	25%	Mediana	75%	90%
<i>Accrual Quality</i>	0,042	0,049	0,007	0,013	0,026	0,053	0,080
<i>Persistência</i>	-0,437	0,495	-1,058	-0,755	-0,449	-0,090	0,153
<i>Previsibilidade</i>	2,528	19,761	0,079	0,148	0,371	0,796	1,912
<i>Smoothness</i>	0,618	0,365	0,191	0,349	0,569	0,833	1,121
<i>Relevância</i>	-0,269	0,287	-0,707	-0,414	-0,165	-0,023	-0,001
<i>Timeliness</i>	-0,617	0,372	-1,000	-0,972	-0,833	-0,250	-0,002
<i>Conservatism</i>	-0,302	16,005	-4,901	-1,259	-0,979	0,002	1,809

**Tabela I: Correlações Spearman entre Atributos no período de 1991 a 2001 (amostra reduzida)**

	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>	$R^2$
<i>Accrual Quality</i>	1							0,022
<i>Persistence</i>	0,051 0,001	1						0,0524
<i>Predictability</i>	0,215 0,000	0,399 0,000	1					0,0139
<i>Smoothness</i>	-0,010 0,522	0,225 0,000	0,285 0,000	1				0,0613
<i>Relevance</i>	0,026 0,100	-0,053 0,001	0,007 0,659	-0,027 0,092	1			0,0411
<i>Timeliness</i>	-0,101 0,000	-0,073 0,000	-0,041 0,010	-0,010 0,541	-0,054 0,001	1		0,0317
<i>Conservatism</i>	-0,035 0,030	-0,035 0,026	-0,043 0,006	-0,064 0,000	-0,026 0,100	0,273 0,000	1	0,0444

**Tabela J: Resultados das Regressões dos Atributos nos Retornos Anormais, periodo de 1991 a 2001 (amostra reduzida)**

<b>RankRjRf</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	0,0862	0,1540	0,0054	0,0536	0,1100	0,2062	-0,0042
Desvio Padrão	0,0115	0,0918	0,0023	0,1243	0,1581	0,1220	0,0028
T-statistic	7,49	1,68	2,33	0,43	0,70	1,69	-1,47
R <sup>2</sup>	0,0074	0,0007	0,0014	0	0,0001	0,0007	0,0005

**Tabela K: Resultados das Regressões dos Atributos nos Betas de Mercado, periodo de 1991 a 2001 (amostra reduzida)**

<b>Beta</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	-0,2351	0,3650	-0,0017	0,0372	0,0394	0,0465	0,0020
Desvio Padrão	0,4327	0,0422	0,0011	0,0578	0,7318	0,0567	0,0013
T-statistic	-0,54	8,64	-1,55	0,64	5,39	0,82	0,01
R <sup>2</sup>	0,0001	0,0184	0,0006	0,0001	0,0072	0,0002	0

**Tabela L: Resultados das Regressões dos Atributos nas Volatilidades dos Retornos Financeiros, no período de 1991 a 2001 (amostra reduzida)**

<b>Volatilidade</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	0,4828	0,0265	0,0003	0,2161	-0,0021	-0,0036	-0,0001
Desvio Padrão	0,0306	0,0032	0,0001	0,0042	0,0054	0,0042	0,0001
T-statistic	15,75	8,31	3,64	5,13	-0,39	-0,87	-1,52
R <sup>2</sup>	0,0737	0,0217	0,0068	0,0084	0	0,0002	0,0007

**Tabela M: Valores Estimados para os Atributos, no período de 2002 a 2011 (amostra reduzida)**

<b>Atributo</b>	Média	Desvio Padrão	10%	25%	Mediana	75%	90%
<i>Accrual Quality</i>	0,049	0,044	0,011	0,019	0,035	0,064	0,106
<i>Persistence</i>	-0,420	0,418	-0,920	-0,714	-0,438	-0,110	0,115
<i>Predictability</i>	5,022	8,280	0,198	0,347	0,665	1,365	2,585
<i>Smoothness</i>	0,758	0,501	0,314	0,459	0,681	0,960	1,240
<i>Relevance</i>	-0,218	0,208	-0,535	-0,369	-0,148	-0,035	-0,005
<i>Timeliness</i>	-0,650	0,264	-0,920	-0,848	-0,732	-0,488	-0,199
<i>Conservatism</i>	-0,027	33,556	-5,041	-1,323	-0,978	-0,028	3,549

**Tabela N: Correlações Spearman entre Atributos no período de 2002 a 2011 (amostra reduzida)**

	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>	$R^2$
<i>Accrual Quality</i>	1							0,0172
<i>Persistence</i>	0,126 0,000	1						0,0309
<i>Predictability</i>	0,190 0,000	0,295 0,000	1					0,0126
<i>Smoothness</i>	0,050 0,003	0,125 0,000	0,387 0,000	1				0,0303
<i>Relevance</i>	0,020 0,236	-0,098 0,000	-0,016 0,333	-0,026 0,117	1			0,0172
<i>Timeliness</i>	-0,006 0,727	0,028 0,087	-0,098 0,000	-0,087 0,000	0,046 0,006	1		0,0361
<i>Conservatism</i>	-0,011 0,518	-0,106 0,000	-0,055 0,001	0,006 0,712	0,071 0,000	-0,070 0,000	1	0,0243

**Tabela O: Resultados das Regressões dos Atributos nos Retornos Anormais, período de 2002 a 2011 (amostra reduzida)**

<b>RankRjRf</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	1,0995	0,0841	-0,0008	-0,1088	-0,0528	-0,1125	-0,0022
Desvio Padrão	1,1024	0,1147	0,0007	0,9569	0,2303	0,1819	0,0014
T-statistic	1,00	0,73	-1,16	-1,14	-0,23	-0,62	-1,52
R^2	0,0003	0,0001	0,0004	0,0004	0	0,0001	0,0006

**Tabela P: Resultados das Regressões dos Atributos nos Betas de Mercado, período de 2002 a 2011 (amostra reduzida)**

<b>Beta</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	1,5902	-0,1453	-0,0004	0,1389	0,3305	-0,4142	0,0033
Desvio Padrão	0,5079	0,0528	0,0003	0,0441	0,1061	0,0836	0,0007
T-statistic	3,13	-2,75	-1,23	3,15	3,12	-4,95	5,04
R^2	0,0027	0,0021	0,0004	0,0027	0,0024	0,0067	0,0007

**Tabela Q: Resultados das Regressões dos Atributos nas Volatilidades dos Retornos Financeiros, no período de 2002 a 2011 (amostra reduzida)**

<b>Volatilidade</b>	<i>Accrual Quality</i>	<i>Persistence</i>	<i>Predictability</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Relevance</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
Coeficiente	0,4352	0,0271	0,0001	0,0193	-0,0105	0,0066	0
Desvio Padrão	0,0301	0,0032	0	0,0027	0,0065	0,0051	0
T-statistic	14,47	8,48	2,69	7,22	-1,63	1,30	1,13
R <sup>2</sup>	0,0550	0,0196	0,0020	0,0143	0,0007	0,0005	0,0004