

# 1

## Introdução

### 1.1

#### Apresentação do Problema

O valor presente do somatório dos fluxos de caixa operacionais estimados durante o ciclo de vida de determinado ativo, com o abatimento do valor do endividamento oneroso e as necessárias considerações em relação aos demais itens não operacionais, é considerado o valor econômico do mesmo. Este método, mundialmente denominado fluxo de caixa operacional descontado, constitui-se o arcabouço teórico para os exercícios de avaliação econômico-financeira em operações de fusão e aquisição de empresas.

As principais críticas direcionadas a este método recaem sobre o cálculo da taxa de desconto com base no custo médio ponderado de capitais (WACC), especialmente no que tange à parcela referente ao custo do capital próprio (CAPM). Entretanto, cercear-nos a esta limitação dos modelos de avaliação seria inócua e estendermo-nos neste tema já bastante debatido apresentaria o risco de não acrescentar quaisquer contribuições significativas ao domínio deste tema.

Adicionalmente, os modelos de avaliação fundamentam-se em contínuos exercícios de previsão e inserem, portanto, o estudo e a estimação das taxas de crescimento dos resultados e fluxos de caixa das empresas em uma posição crucial no âmbito das finanças corporativas, e a eventual não-acuidade destas estimativas constitui-se em problema absolutamente relevante neste cenário. Os trabalhos iniciais sobre este tema remontam à década de 60 e eram destinados a estudar o comportamento das taxas de crescimento das empresas, especialmente para firmas britânicas. Contudo, as conclusões obtidas não estavam calcadas em testes estatísticos formais, e este fato esvaziava de credibilidade as sustentações propostas.

Estas publicações foram responsáveis, porém, por suscitar o interesse pelo comportamento evolutivo dos resultados das companhias em um longo horizonte de tempo. A partir destes estudos pioneiros, um número restrito de trabalhos na

esfera internacional, e com periodocidade bastante esporádica, aborda este assunto ou temas correlatos. Aliás, considerável número destes trabalhos tem dedicado destacada atenção às características das taxas de crescimento no tocante à persistência e a variabilidade das mesmas no decorrer dos anos.

Preliminarmente, conceitua-se persistência como a manutenção de um comportamento recorrente das taxas de crescimento em anos sucessivos, e por sua vez, a variabilidade está intimamente associada à dispersão destas taxas no decorrer dos anos.

Vertentes contrastantes quanto à persistência e à variabilidade das taxas de crescimento das empresas foram verificadas em estudos em diversos mercados externos, colaborando para maior incerteza no domínio deste assunto pela comunidade internacional, tanto na esfera acadêmica como no mercado de finanças corporativas.

Contrária à hipótese de persistência nas taxas de crescimento situa-se, inicialmente, a corrente alicerçada em raciocínio microeconômico, pois a livre concorrência fomentaria pressões competitivas capazes de nivelar todas as empresas a um único nível de lucratividade, ao provocar a erosão dos lucros corporativos mais expressivos através de efeitos advindos do aumento da capacidade instalada de produção e do acirramento da concorrência. Corroboram ainda com esta corrente os importantes resultados obtidos em Chan, Karceski e Lakonishok (2003) e as conclusões de Fama e French (2000), ambos suportados por métodos econométricos em amostras calcadas em companhias norte-americanas listadas em bolsa de valores.

Por outro lado, situam-se em outra vertente os estudos com conclusões favoráveis à utilização das taxas de crescimento históricas para um horizonte infinito de avaliação, isto é, assumem em certo sentido a manutenção de um desempenho *ex-ante* para a performance nos anos seguintes, pois atestaram, direta ou indiretamente, a persistência das taxas de crescimento das empresas. Estas conclusões subsidiam decisões de investimento alicerçadas em uma premissa de perpetuação do histórico, através da qual as empresas tenderiam a manter a performance anterior em anos seguintes. Os estudos de Harris e Marston (2001) e Khorana, Moyer e Patel (1999) estão situados entre os principais nesta vertente.

Em ambas as vertentes, encontram-se uma série de trabalhos destinados a caracterizar as séries temporais das taxas de crescimento como *white noise*, ou

adicionalmente a verificar seu enquadramento como *random walk*, ou não, e a analisar a autocorrelação e a autocorrelação parcial entre as taxas de crescimento, como forma de fornecer importantes indícios para as necessárias conclusões sobre a persistência e a variabilidade da variação de performance das companhias. Caracterizações como white noise, ou ainda como random walk ou mesmo *random walk with drift*, implicam, em geral, na incapacidade de modelagem estatística para as variáveis em análise. Esta situação fomenta intuitivamente maior probabilidade de variabilidade nas taxas de crescimento e evidentemente limita as possibilidades de persistência das mesmas.

## 1.2

### Justificativa do Trabalho

A presença de diversas correntes e, especificamente em relação ao círculo acadêmico nacional, a existência de um reduzidíssimo número de publicações destinadas a estudar as taxas de crescimento das companhias atuantes no Brasil, torna imperativa a necessidade de maior aprofundamento do tema na literatura econômica nacional e qualifica-se como justificativa preponderante para a escolha do tema.

Este estudo, portanto, visa analisar a plausibilidade das hipótese sobre a persistência das taxas de crescimento das variáveis receita bruta, *EBITDA*<sup>1</sup> e lucro operacional em âmbito nacional, a serem detalhadas adiante neste trabalho, e tendo como amostra a ser analisada uma série de empresas com ações transacionadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) durante o período 1994-2002, bem como analisar, através de detalhada estatística descritiva, se características tais como o porte das empresas e os múltiplos de transação das respectivas ações destas companhias afetam a variabilidade e a persistência de suas taxas de crescimento, e também se as taxas de crescimento correntes são influenciadas por informações passadas, isto é, se existe um componente autoregressivo nestes dados, ou mesmo um componente de média móvel, através de testes econométricos calcados no modelo ARIMA de Box e Jenkins (1976).

---

<sup>1</sup> *Earnings before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization*: termo norte-americano amplamente utilizado no mercado brasileiro de finanças corporativas, e é equivalentemente denominado LAJIDA (Lucro Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização).

Cabe advertir para o fato do presente trabalho não se destinar a observar a evolução do lucro final das empresas pois este certamente é muito mais suscetível a oscilações consideráveis, uma vez que está submetido à influência de fatores como resultado financeiro, resultado não operacional, saídas de caixa advindas do pagamento de tributos sobre o lucro tributável e uma maior diversidade de itens não monetários, tais como provisões e reversões de provisões. Há, portanto, a intenção de buscar, em certo sentido, variáveis representativas de geração de caixa operacional das empresas, pois sobre estas se baseia a imensa maioria dos modelos de avaliação, e não sobre variáveis diretamente afetadas por rubricas única e exclusivamente contábeis

### 1.3

#### **Objetivo do Trabalho**

A realização dos testes econométricos anteriormente mencionados permitirá a obtenção de respostas para pergunta fundamental do presente trabalho: se as taxas de crescimento correntes são influenciadas por informações passadas, isto é, se existe um componente autoregressivo nestes dados, ou mesmo um componente de média móvel.

Este trabalho contribuirá, portanto, para a identificação de um perfil das taxas de crescimento apresentadas pelas empresas nacionais, e assim favorecer tanto um maior refinamento na seleção de ativos considerando como verdadeira a hipótese de relevância de valor, como oferecer subsídios para eventuais exercícios de previsão em avaliações econômico-financeiras de empresas.

Este estudo permitirá, ainda, o alinhamento do mercado nacional de ativos com uma das vertentes acima apresentadas e assim contribuindo para corroborar com a validade de uma das correntes mencionadas anteriormente. Muito embora o mercado nacional de ações (BOVESPA) tenha limitações intrínsecas, como a reduzida base de dados em virtude da ausência de séries históricas longas e contínuas, e outras latentes, como a confiabilidade discutível dos valores dos indicadores contábeis a serem alvo da análise, em virtude da questionabilidade do grau de credibilidade dos números auferidos das demonstrações financeiras a partir dos recentes escândalos contábeis em economias desenvolvidas como Itália e Estados Unidos, provocando inclusive a intensificação do debate no Brasil sobre

a importância de rodízio e fiscalização dos auditores independentes das companhias, a relevância dos impactos da variabilidade e da persistência das taxas de crescimento é absolutamente indiscutível e contribui para o avanço da acuidade das finanças corporativas.

Cabe advertir para o fato de que este trabalho não pretende pré-conceber um modelo econométrico de previsão para taxas de crescimento de longo prazo, mesmo porque estes exercícios têm sua validade bastante contestada no mercado internacional, mas sim abordar um assunto bastante relevante tanto no âmbito acadêmico como no âmbito empresarial e, se assim concluir, confirmar a não-persistência das taxas de crescimento das empresas no mercado brasileiro.

## 1.4

### **Divisão do Trabalho**

O trabalho está desenvolvido em cinco capítulos: após a apresentação inicial do tema, será discutida detalhadamente a literatura econômica pertinente ao tema e descritos os principais conceitos acerca das taxas de crescimento a serem abordados neste trabalho. Também estão incluídos exemplos de estudos com conclusões contrastantes a respeito da performance das taxas de crescimento das empresas. Por sua vez, o capítulo 3 apresenta a metodologia aplicada na investigação empírica, enquanto o capítulo 4 detalha os resultados da classificação através de diversas ilustrações com tabelas, facilitando a visualização dos testes utilizados para sustentar nossas conclusões. Finalmente, no capítulo 5, juntamente com um resumo analítico dos resultados, apresentam-se as conclusões finais sobre o tema.