

# 1 Introdução

A avaliação de empresas e projetos pode ser realizada basicamente por três métodos alternativos: análise de múltiplos, análise de opções reais e análise do fluxo de caixa descontado.

O método de análise de múltiplos, utilizado principalmente para a avaliação de empresas fechadas, busca avaliar uma empresa ou projeto com base em indicadores de empresas do mesmo setor ou empresas consideradas semelhantes. Este método permite que seja obtida uma estimativa do valor da empresa de maneira rápida. Alguns múltiplos usados pelos praticantes e teóricos em finanças são: Preço/Lucro; Preço/Vendas; Preço/Valor Contábil; Preço/Ebitda; Preço/Nº de clientes e etc.

O método de análise de opções reais procura avaliar uma empresa ou projeto com base na flexibilidade das decisões tomadas pela administração ao longo do tempo, entretanto, a complexidade das operações de uma grande empresa acaba dificultando a utilização deste tipo de abordagem.

A avaliação de investimentos pelo método do fluxo de caixa descontado é o método mais utilizado em finanças, no qual as empresas são vistas como geradores de fluxos de caixa e o valor das mesmas é obtido pelo somatório do valor presente dos fluxos de caixa futuros. Este método, ao realizar projeções de fluxo de caixa, procura levar em consideração uma série de aspectos relevantes para o desempenho da empresa no futuro: o cenário competitivo; a adequação estratégica da empresa a este cenário; projeções de custo da dívida, projeções de investimentos, análise do desempenho da empresa de acordo com cenários e etc.

A avaliação de empresas pelo método do fluxo de caixa descontado é um processo que se divide basicamente em duas etapas: a estimação dos fluxos de

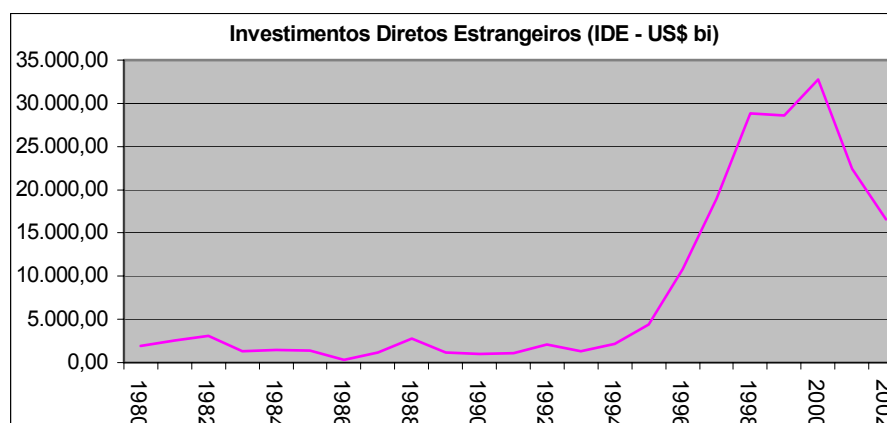
caixa do projeto ou empresa e a estimação de uma taxa de desconto, a qual será utilizada para trazer a valor presente todos os fluxos de caixa futuros. Este trabalho irá focar sua atenção nesta segunda etapa, mais especificamente na estimação do custo de capital próprio.

A estimação do custo de capital próprio em mercados financeiros mais desenvolvidos (como nos Estados Unidos, por exemplo) encontra-se baseada principalmente no modelo de precificação de ativos *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) como mostram Bruner *et al* (1998) e Graham e Harvey (2001).

Em contraposição a isso, nos mercados emergentes, ainda não existe um processo de estimação do custo de capital próprio que seja amplamente aceito. Os testes empíricos do CAPM trouxeram resultados que reforçaram os questionamentos sobre a aplicabilidade deste modelo nesse grupo de países. Argumenta-se que as premissas do modelo são muito fortes, mas mesmo assim, o CAPM ainda é o modelo mais utilizado na Argentina, por exemplo, como mostra Pereiro (2002b).

Dessa forma, diante da expansão dos fluxos de capitais em direção aos países emergentes ocorrida nos últimos anos, especialmente para o Brasil, como podemos ver na figura 1, fica claro que os investidores estrangeiros têm voltado cada vez mais suas atenções para oportunidades de investimento nesse grupo de países. Entretanto, estimar o custo de capital próprio nesses mercados pode ser um problema, uma vez que diversos modelos teóricos têm sido propostos com tal objetivo.

Figura 1 Investimentos Diretos Estrangeiros no Brasil



Fonte: Banco Central do Brasil

Sob a ótica de um investidor, a tomada ou não de uma decisão de investimento irá depender basicamente de dois pontos: os fluxos de caixa do projeto e a taxa de desconto estimada.

Portanto, a procura de um método adequado de estimação de taxas de desconto em países emergentes mostra-se extremamente relevante, uma vez que esta informação levará à determinação do valor presente líquido de um projeto e conseqüentemente à decisão de realizar ou não o investimento em análise.

Neste contexto, erros na estimação de taxas de desconto podem levar a decisões equivocadas de investimento e, portanto, devem ser minimizados. Diante de tal responsabilidade, este estudo busca contribuir para a melhor compreensão dos modelos de avaliação de custo de capital próprio existentes e sua aplicabilidade para os mercados argentino, brasileiro, chileno e mexicano, dado que a estimação do custo da dívida é um processo mais simples.

A estimação do custo de capital próprio também se mostra relevante no cálculo do EVA (economic value added) medida de análise de desempenho corporativo que busca medir o lucro econômico, acima do custo de capital da empresa, obtido em determinado período e da qual boa parte da remuneração dos altos executivos depende. De uma maneira geral, na maior parte dos sistemas de avaliação de desempenho, o custo de capital passa a ser o benchmark para a criação de valor.

Além disso, quando analisamos empresas de utilidade pública, normalmente monopólios, os reguladores têm buscado utilizar modelos de avaliação do custo de capital próprio para o cálculo das tarifas que poderão ser cobradas pelas empresas reguladas. Dessa forma, o presente trabalho ao buscar esclarecer questões acerca da avaliação do custo de capital próprio em países emergentes poderá oferecer aos reguladores desses países insights valiosos sobre a melhor metodologia para o cálculo das tarifas máximas permitidas em serviços regulados.

Dessa forma, espera-se que investidores internacionais, investidores locais, administradores de empresas e reguladores em mercados emergentes possam adotar este estudo como uma ferramenta na escolha do modelo de avaliação de custo de capital próprio em mercados emergentes que deverá ser utilizado e como uma ferramenta na avaliação das implicações da adoção de determinado modelo.

### **1.1. Objetivos**

Diante da relevância da estimação do custo de capital próprio para mercados emergentes, este trabalho tem como objetivos principais: (i) discutir de maneira crítica os principais aspectos teóricos dos modelos de avaliação de custo de capital próprio para mercados emergentes; (ii) apresentar as principais metodologias utilizadas para a estimação dos parâmetros dos modelos; (iii) comparar os resultados dos diversos modelos quando aplicados aos mercados de ações da Argentina, Brasil, Chile e México; e (iv) avaliar o poder explanatório dos modelos analisados. Ou seja, buscamos avaliar se o modelo adotado realmente influencia a decisão de investimento e dentre os modelos analisados, qual possui a medida de risco que apresenta o maior poder explanatório sobre os retornos futuros.

Para tanto foram analisadas neste trabalho as ações de empresas pertencentes aos principais índices de mercado da Argentina, Brasil, Chile e México, com a sua composição observada em Junho de 2003.

Dessa forma, na busca dos nossos objetivos principais, buscamos obter respostas para as seguintes perguntas:

**Os diferentes modelos existentes de avaliação de custo de capital próprio para mercados emergentes fornecem estimativas estatisticamente diferentes entre si?**

**Ou seja, apesar das diferenças teóricas existentes entre os modelos, faz realmente diferença nas estimativas de custo de capital próprio para a Argentina, Brasil, Chile e México o modelo adotado?**

**Ao analisar as características dos setores que estamos estudando, os modelos de avaliação de custo de capital próprio captam de maneira semelhante o risco relativo desses setores?**

**Ou seja, os rankings de risco setoriais gerados pelos modelos de avaliação do custo de capital próprio são semelhantes?**

**Qual modelo de avaliação de custo de capital próprio apresenta o maior poder explanatório sobre os retornos futuros das ações?**

## **1.2. Estrutura**

Para atingir os objetivos propostos, este trabalho foi dividido em basicamente seis capítulos: este capítulo introdutório; a apresentação do referencial teórico que será abordada em dois capítulos, o segundo capítulo irá apresentar as características dos modelos de avaliação de custo de capital próprio aplicados a mercados emergentes com uma abordagem crítica, já o terceiro capítulo irá apresentar os principais métodos de estimação dos parâmetros dos modelos de avaliação de custo de capital próprio e suas implicações para as estimativas de custo de capital. O quarto capítulo irá apresentar a metodologia, onde serão descritos os testes realizados; no quinto capítulo será feita a apresentação dos resultados obtidos e por fim o sexto capítulo irá apresentar as conclusões bem como as sugestões para pesquisas futuras.