

## 3 Dados e metodologia

### 3.1 Dados

A amostra da pesquisa consiste nos maiores mercados da América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru. A análise de desempenho do DoD foi realizada no período de janeiro/95 a dezembro/11, perfazendo um total de 204 observações mensais para cada país. Esse período foi escolhido, pois é o início da estabilidade inflacionária para a maior parte dos países latino-americanos. No caso de Colômbia e Peru, a análise foi feita de janeiro/96 a dezembro/11 e janeiro/98 a dezembro/11, respectivamente, devido à falta de dados que comportasse o período todo.

Os índices de mercado de cada país foram os seguintes: Merval (Argentina), IBOVESPA (Brasil), IGPA (Chile), IGBC (Colômbia), IPC (México) e IGBVL (Peru). Foram calculados retornos mensais totais (ajustados para dividendos, bonificações, splits, etc.) em dólares, baseados nos preços do final do mês.

A taxa livre de risco mensal usada foi: Tasa Interes Basica (Argentina), CDI (Brasil), Tip 365 (Chile), Interbancaria DEA (Colômbia), Tasa de Int Mx 28 (México) e Ope Interbancária SOL (Peru). Os dados são provenientes do Economática.

### 3.2 Metodologia

A implementação da estratégia DoD foi realizada da seguinte forma. No último dia de cada ano, todas as ações com liquidez mínima (pelo menos 1 negócio por mês) foram ordenadas de acordo com o *dividend yield* (dividendo dos últimos 12 meses dividido pelo preço de fechamento do ano). Em seguida, foram investidas iguais quantidades de recursos nas ações com o maior *dividend yield* e a

carteira foi mantida por um ano. Ao final deste prazo, a carteira foi rebalanceada com as novas ações de maior *dividend yield*.

Testamos quatro versões do DoD: as dez ações com maior retorno de dividendo (Top 10), as cinco ações com maior retorno de dividendo (Top 5), a ação com maior retorno de dividendo (Top 1) e a segunda ação com maior retorno de dividendo (PPP- *Penultimate Profit Potential*).

Nesse trabalho, calculamos retornos médios geométricos de cada estratégia DoD, dos índices de mercado e da taxa livre de risco. Optamos por médias geométricas ao invés de médias aritméticas, uma vez que os retornos tendem a ser enviesados para cima quando médias aritméticas são usadas para estudar carteiras de alta volatilidade.

Realizamos testes de diferença de média para verificar se o desempenho do DoD é superior ao mercado antes e após ajustar ao risco. Para medir o desempenho após o risco, foi utilizado o índice de Sharpe calculado em relação ao índice de mercado. Vale ressaltar que o desempenho do DoD foi analisado antes dos custos de transação e impostos associados à implementação da estratégia.

Foram analisados também diferentes sub-períodos para verificar se o desempenho da estratégia varia em momentos de crescimento ou crise. Os sub-períodos foram escolhidos de acordo com a presença de crise ou não nos mercado latino-americanos ou internacionais: 1995 a 1998 (crises no México, Ásia e Rússia); 1999 a 2002 (crises no Brasil, Argentina, bolha da internet, 11 de setembro e escândalos contábeis em empresas dos EUA); 2003 a 2007 (crescimento econômico mundial) e 2008 a 2011 (crise nos Estados Unidos e Europa).