



Predicting the future, in cross-section

Jácome Ferreira

152414018

Supervisor

Professor Joni Kokkonen

Dissertation submitted in partial fulfillment of requirements for the degree of MSc
in Finance, at the Universidade Católica Portuguesa, January of 2016.

Predicting the future, in cross-section

Jácome Ferreira

152414018

Abstract

Many of the studies involving return predictability include only a few predictive variables that can, with relative accuracy, predict future returns. This dissertation uses 12 firm specific characteristics to study the out-of-sample predictive power of return forecasts derived from cross-sectional regressions. We group these characteristics into 5 models in order to test which combination of characteristics is the best at predicting actual returns. Empirically, the slopes derived from the regressions present strong predictive power, especially using 10-year rolling estimates with models that include either 9, 10 or 12 variables. We also test the feasibility of a trading strategy based on expected returns, which turned out to be very profitable, displaying Sharpe ratio values as high as 1.91 annualized, beating the market in all the sample period.

A maioria dos estudos feitos em relação à capacidade de prever retornos futuros recorre apenas a poucas variáveis para fazer essa previsão. Esta tese utiliza 12 características inerentes a empresas para estudar o poder de previsão de retornos esperados, que são calculados a partir de regressões transversais. Estas características são agrupadas em 5 modelos diferentes, de maneira a podermos testar qual a combinação que melhor consegue prever retornos. Empiricamente, os coeficientes que resultam das regressões apresentam um potencial de previsão significativo, especialmente quando usamos estimativas de 10 anos em modelos que incluem 9, 10 ou 12 variáveis. Também é testada a possibilidade de desenvolver uma estratégia de investimento baseada nos retornos esperados. Verificamos que é, de facto, possível e que desta possibilidade surge uma estratégia de investimento bastante rentável que apresenta valores de Sharpe ratio de 1.91 anualizados, batendo o mercado durante todo o período analisado.