

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS – FGV
ESCOLA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA – EPGE
CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA

IMPROVING MUTUAL FUND MARKET TIMING
MEASURES: A MARKOV SWITCHING APPROACH

Dissertação submetida à
Congregação da Escola de
Pós-Graduação em
Economia (EPGE) para
obtenção do grau de
Mestre em Economia

Autor: Rogério Mazali
Orientador: Marco Antônio César Bonomo

Rio de Janeiro
Julho 2001

IMPROVING MUTUAL FUND MARKET TIMING MEASURES: A MARKOV SWITCHING APPROACH

Rogério Mazali

Rio de Janeiro
Julho 2001

A boa educação é a moeda de ouro: em toda parte tem valor.
(Pe. Antônio Vieira)

Acknowledgements

I'd like to thank, first of all, my parents, the greatest supporters of this work, who had patience to stand my idiosyncrasies along all these years. I'd like to thank my advisor, prof. Marco Antonio Bonomo, for the ideas used to complete this work and Drs. Ricardo Simonsen and Gyorgy Varga, for helpful comments. I'd like also to thank Dr. Ricardo Simonsen, for kindly allowing me to use his data base. Last of all, I'd like to thank professors Jack Schechtman, Ricardo Cavalcanti, Marco Bonomo, René Garcia, Aloísio Araújo, Fernando de Holanda Barbosa and Maria Cristina Terra for helping me with my next step.

IMPROVING MUTUAL FUND MARKET TIMING MEASURES: A MARKOV SWITCHING APPROACH¹

Rogério Mazali

Advisor: Marco Antonio César Bonomo
Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, Brazil

August 3, 2001

¹Dissertation for master degree at the Graduate School of Economics (EPGE) of Fundação Getúlio Vargas (FGV) - Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

Abstract

Market timing performance of mutual funds is usually evaluated with linear models with dummy variables which allow for the beta coefficient of CAPM to vary across two regimes: bullish and bearish market excess returns. Managers, however, use their predictions of the state of nature to define whether to carry low or high beta portfolios instead of the observed ones. Our approach here is to take this into account and model market timing as a switching regime in a way similar to Hamilton's Markov-switching GNP model. We then build a measure of market timing success and apply it to simulated and real world data.

Contents

1	Introduction	2
2	Popular Measures of Market Timing	3
2.1	The Dummy Variable Model	3
2.2	The Squared Regressors Model	4
3	The Markov Switching Timing Model	5
3.1	Measuring timing performance	6
4	Tests of Hypotheses	8
4.1	Testing for existence of market timing strategies	9
4.2	Testing for efficiency of market timing strategies	10
5	Results	11
5.1	Methodology	11
5.2	Data	11
5.3	Simulation results	12
5.3.1	Simulation 1: managers fail as much as succeed in pre- dicting the state of nature	12
5.3.2	Simulation 2: a successful manager	13
5.3.3	Simulation 3: timing at points other than zero	15
5.3.4	Simulation 4: successful but conservative manager	17
5.3.5	Simulation 5: Continuous market timing	19
5.3.6	Simulation 6: successful market timing with some errors	21
5.4	Estimation Results	22
5.4.1	Fixed probabilities model estimates	22
5.4.2	Changing probabilities model estimates	23
5.4.3	Comparison between models' estimates	25
6	Conclusion	26

1 Introduction

Investors always seek for ways to evaluate investment performances in a way so that they can assure themselves they are making the best choice. Among the characteristics investors usually evaluate are expected return, total risk, asymmetry, systematic risk and, in the case of active mutual funds, manager's ability in selecting assets and manager's ability to respond to market movements by choosing (less) riskier portfolios when market portfolio is expected to be bullish (bearish). The former of these characteristics is commonly referred as "selectivity", while the last is usually called "market timing".

In the Sharpe (1964) version of CAPM, an efficient portfolio is usually a linear combination of the risk free asset (if it exists) and the market portfolio, if the risk free rate is below the expected return of the minimum variance portfolio. Managing portfolios actively, one can achieve higher returns than it could be achieved handling a passive strategy portfolio of just carrying a fixed combination of market portfolio and the risk free asset. So, if an investor is seeking for an unconditionally dynamically efficient investment, in the case of mutual funds, knowing whether a fund is managed actively and how changes in expectation of future returns of assets affect fund's risk profile would be useful information.

Obtaining information about portfolios consulting directly all fund administrators could be, however, very costly to most investors. Beside that, as pointed by Lakonishok et al. (1992), funds may be subject to "window dressing" by managers because of agency costs between them and investors. So, a framework in which it could be inferred would be a relatively cheaper alternative that could serve to this purpose. Henriksson and Merton (1981) suggest that market timing could be measured by making a slight modification in the CAPM framework. Their approach is equivalent to introducing a dummy variable in the beta coefficient, which allows for the beta coefficients to be different when market portfolio excess returns are positive (bull market) and negative (bear market). Another approach, due to Treynor and Mazuy (1966), is to estimate a parabolic curve and test for its convexity.

Despite these simple models can work quite well in evaluating past market timing performances, they can underestimate differences between beta coefficients, because managers choose portfolio allocation based on their predictions of asset returns that often fail. By using realized instead of expected returns to split the sample, these traditional models attribute high beta when beta is low and low beta when beta is high to every observation in which managers' expectancy fails.

We propose an alternative framework for estimating betas in the presence of market timing in which the possibility of manager's expectancy failure is taken into account. We also allow managers' expectancy of market returns to be autoregressive in a way similar to that used by Hamilton (1989). He created what he called the Markov Switching model of changes in regime to explain fluctuations in the GNP across the states of nature of boom and recession. Here we interpret risk position changes as changes in regime that follow a first order Markov process. The idea of modelling risk position changes as changes in regime was first stated by Kon and Jen (1978). They used Quandt's (1973) model of changes in regime to estimate selectivity success in mutual funds. In

the next section, we describe in detail the most popular models in financial literature used to evaluate market timing. In section 3, our basic model and some extensions are developed. Section 4 will discuss theoretical issues related to hypothesis testing using the framework developed in section 3. In section 5, we show results of estimations of our models using simulated and Brazilian stock mutual funds data. We use simulated data to illustrate the ideas explained when we develop our basic model. For real world data, we compare the results obtained with the models we developed to those obtained using the models described in section 2. In the last section we display our conclusions and questions for further research.

2 Popular Measures of Market Timing

Before we develop our market timing models, we will briefly expose the most popular models used to estimate market timing and rank funds according to these estimates: the dummy model and squared regressors model (or quadratic regression). In both models, the central idea is the same: if a manager is able to anticipate future returns, she will change her exposition to systematic risk in order to capture a higher risk premium when market is bullish and reduce losses when market is bearish. If she is successful in doing that, it will result that, if we plot excess returns of fund and market portfolio returns on a scatter diagram, the points will seem to cluster around a convex curve. The two models cited above were developed to capture this effect. We will begin describing the dummy variable model, describing then the quadratic model. The following discussion is based on Sharpe, Alexander and Bailey (1991).

2.1 The Dummy Variable Model

The dummy variable regression is the approach to market timing where the sample is "split" in two: the "bull market" and the "bear market" subsamples. It then estimates two beta coefficients, one for each subsample. A successful market timer will anticipate market returns and select the high beta portfolio when market is bullish and the low one when market is bearish. In other words, the CAPM line slope will be greater for the bull market subsample than it will be for the bear market subsample. This model was first proposed by Merton (1981) and Henriksson and Merton (1981). Despite these articles did not state the equations in terms of Dummy Variables, it is easy to show that their notation is equivalent to the model stated in Sharpe, Alexander and Bailey (1991).

Such a relationship can be estimated by altering the Sharpe version of the CAPM equation a little. Denoting the return of fund i by R_i , the return of the market portfolio by R_m and the return of the risk free asset by R_f , expected returns of mutual fund i share and the market portfolio are related in the following way:

$$E[R_i - R_f] = \beta_i E[R_m - R_f] \quad (1)$$

The empirical version of the CAPM can be written as:

$$[R_i - R_f] = \beta_i [R_m - R_f] + \epsilon_t \quad (2)$$

where ϵ_t is a disturbance term. We now introduce a constant term, as in Jensen (1968), and the dummy variable, defined the following way:

$$D_t = \begin{matrix} \frac{1}{2} \\ 1, \text{ if } R_{mt} - R_{ft} \geq 0 \\ 0, \text{ if } R_{mt} - R_{ft} < 0 \end{matrix}$$

The dummy variable separates bull and bear market subsamples. The altered CAPM equation will be then:

$$[R_{it} - R_{ft}] = \alpha + \beta_{i1}[R_{mt} - R_{ft}] + \beta_{i2}.D_t.[R_{mt} - R_{ft}] + \epsilon_t \quad (3)$$

The β_{2i} coefficient represents the increase in risk exposure (increase in beta) that the manager adopts when the market is bullish. As this equation has only linear relations between the dependent variable and the coefficient, OLS estimates can be used. Our measure of market timing will be the value of parameter β_{i2} . To test for the efficiency of market timing strategies, our null hypothesis will be $H_0 : \beta_{i2} = 0$. With OLS estimates, the Student- t distribution can be used to obtain critical values of the test.

If someone wants the coefficients to represent values of beta of bull and bear markets, the equation to be estimated will be:

$$[R_{it} - R_{ft}] = \beta_{i1}.D_{1t}.[R_{mt} - R_{ft}] + \beta_{i2}.D_{2t}.[R_{mt} - R_{ft}] + \epsilon_t \quad (4)$$

where $D_{1t} = \begin{matrix} \frac{1}{2} \\ 1, \text{ if } R_{mt} - R_{ft} \geq 0 \\ 0, \text{ if } R_{mt} - R_{ft} < 0 \end{matrix}$ and $D_{2t} = \begin{matrix} \frac{1}{2} \\ 1, \text{ if } R_{mt} - R_{ft} < 0 \\ 0, \text{ if } R_{mt} - R_{ft} \geq 0 \end{matrix}$. To test for the efficiency of market timing strategies, our null hypothesis is now $H_0 : \beta_{i1} = \beta_{i2}$. and can be carried out with Student- t distribution to obtain critical values of the test. Market timing here is measured as the difference between the highest and the lowest beta. All along this text, it will be convenient for us to adopt the equation defined by equation 4 when talking about Dummy Timing Models. On the appendix, however, we show estimates using the simpler equation 3.

2.2 The Squared Regressors Model

One implicit assumption of the Dummy timing model is that there are only two betas and the manager changes between them. But a manager may respond differently in terms of changing betas to different values of market portfolio returns. In this sense, the greater is this return, the greater may be the beta of a successful market timer. To capture this effect, a quadratic regression on the excess returns of market portfolio may be much more convenient than the one shown above. On this approach, due to due to Treynor and Mazuy (1966), the researcher will fit the data on a parabola rather than on lines, as the other approach. The equation to be estimated is then:

$$[R_{it} - R_{ft}] = \alpha + \beta_{i1}[R_{mt} - R_{ft}] + \beta_{i2}[R_{mt} - R_{ft}]^2 + \epsilon_t \quad (5)$$

where ϵ_t is a disturbance term. Again, as in the Dummy Model, the equation to be estimated is linear in relation to parameters. OLS can then be used to estimate coefficients and Student- t tests can be applied to test for their significance. The measure of market timing in this model will be the value of parameter β_{i2} . The null hypothesis will be then $H_0 : \beta_{i2} = 0$. A significantly positive value for

this parameter will be an indication that market timing strategies applied by the manager are successful. A negative one will mean failure on these strategies and a non-significant one will indicate median performance.

3 The Markov Switching Timing Model

In this section, we develop a simple framework for estimating betas in the presence of market timing using the non-observable fund manager's expectancy of market portfolio as a state variable. As in Treynor and Mazuy (1966), Merton (1981) and Henriksson and Merton (1981), our departure is the well known Sharpe empirical version of the CAPM framework described by equation 1.

We now introduce time structure in this model. Let S_t denote the regime variable, which, for us, will be the manager's expectancy of future market behavior. If he is optimistic and expects that market portfolio return would be low, then $S_t = 1$, and if he is pessimistic, $S_t = 2$. When the manager is optimistic, he handles a portfolio with a high beta, in order to receive the premium for bearing higher risk. When he is pessimistic, he handles a conservative portfolio in order to avoid high losses. This regime variable is supposed to follow a first order Markov chain with a matrix of transition probabilities $P_{2 \times 2}$. In principle, we do not make any restrictions in the transition probability P . With this structure, equation 1 turns out to be:

$$E[R_{it} - R_{ft}] = \beta_{iS_t} E[R_{mt} - R_{ft}] \quad (6)$$

where $S_t = 1, 2$. We assume also that the error in prediction of fund excess returns has a normal centralized distribution, so that:

$$[R_{it} - R_{ft}] = \beta_{iS_t} [R_{mt} - R_{ft}] + \epsilon_t \quad (7)$$

where $\epsilon_t \sim N(0, \sigma^2)$.

Formally, we can include the state variable in the equation. For this representation, define variables $\xi_{1t} = \begin{cases} 1, & \text{if } S_t = 1 \\ 0, & \text{if } S_t = 2 \end{cases}$, $\xi_{2t} = \begin{cases} 0, & \text{if } S_t = 1 \\ 1, & \text{if } S_t = 2 \end{cases}$ and $\xi_t = \begin{bmatrix} \xi_{1t} & \xi_{2t} \end{bmatrix}$. So, equation 7 becomes:

$$[R_{it} - R_{ft}] = \langle \beta_i, \xi_t \rangle [R_{mt} - R_{ft}] + \epsilon_t \quad (8)$$

where $\beta_i = \begin{bmatrix} \beta_{i1} & \beta_{i2} \end{bmatrix}$, and

$$\xi_t = P \cdot \xi_{t-1} + v_t \quad (9)$$

where $v_t \equiv \xi_t - E(\xi_t | \xi_{t-1}, \xi_{t-2}, \xi_{t-3}, \dots)$ ¹. So, we have the equations to be estimated, which are defined by equations 8 and 9. For the theoretical framework to be complete, the remaining step is to discuss about the statistical properties of the hypotheses test, what will be the subject of the next section.

¹If a process ξ_t has the Markov Property, then we have $E(\xi_t | \xi_{t-1}, \xi_{t-2}, \xi_{t-3}, \dots) = P \cdot \xi_t$. Defining $v_t \equiv \xi_t - E(\xi_t | \xi_{t-1}, \xi_{t-2}, \xi_{t-3}, \dots)$, equation 9 follows immediately. For details, see Hamilton (1989, 1994).

3.1 Measuring timing performance

The model we have just described provides a way to unbiasedly estimate betas of a mutual fund that has its portfolio managed actively through market timing strategies. It also allows an investor to test for the hypothesis that such strategies are adopted by the fund manager, as will be seen in a later section. But investors may want not only to estimate betas and carry out test hypotheses correctly. They may want to compare fund performances and rank mutual funds according to how well each fund manager has done in market timing strategies. For that purpose, the model just developed has little information to aggregate. Despite that, as will be shown in this section, a little modification in this model can be done in order to adapt it to give the investor some information about timing performance. This will be done by replacing our model in the context of Markov Switching with changing transition probabilities, a model developed by Diebold et al (1996).

This approach to Markov Switching processes changes from Hamilton's in an important point: transition probabilities may change over time. These variations may be due to changes in variables that are important to define the regime that will be revealed as the actual one. For example, a meteorologist may have two states of nature, let's say sunny and rainy weather, for which she may have to make probability predictions daily. Applying Hamilton's model, the meteorologist may then obtain transition probabilities estimates that will enable her to tell what is the probability of raining today given just the weather yesterday. But the probability of raining may not depend just on the weather yesterday, it may depend on variables such as air humidity and wind speed. If we state transition probabilities as functions of these variables, we may aggregate important information that can improve substantially our predictions about the probability of raining each day.

In our model, managers' decisions about what position to take (high or low beta) are conditioned to their expectancy about future returns of the market portfolio. If they are well succeeded in their strategies of market timing, they will adopt high beta positions when the return of the market portfolio is high and low beta positions when this variable has a low value. Therefore, if we state transition probabilities as functions of market portfolio returns, what we will observe is that probabilities of adopting riskier positions will be strongly and positively related to market portfolio returns and probabilities of adopting low risk positions will have strong negative relations to market portfolio returns. On the other hand, the reverse relations will be found for funds managed by people that systematically have mistaken predictions about future market portfolio returns.²

What we do to capture this effect is, following Diebold (1996), to state transition probabilities in logit equations, so that the relations just described can be captured. Our model becomes, then:

$$[R_{it} - R_{ft}] = \beta_{iS_t}[R_{mt} - R_{ft}] + \epsilon_t \quad (10)$$

where $\epsilon_t \sim N(0, \sigma^2)$.

²As time t portfolio is formed at time $t - 1$, expectations of the manager about future returns will constitute her expectations about time t returns.

Formally, we can include the state variable in the equation. For this representation, define variables $\xi_{1t} = \begin{cases} 1, & \text{if } S_t = 1 \\ 0, & \text{if } S_t = 2 \end{cases}$, $\xi_{2t} = \begin{cases} 0, & \text{if } S_t = 1 \\ 1, & \text{if } S_t = 2 \end{cases}$ and $\xi_t = \begin{bmatrix} \xi_{1t} \\ \xi_{2t} \end{bmatrix}$. So, equation 10 becomes:

$$[R_{it} - R_{ft}] = \langle \beta_i, \xi_t \rangle [R_{mt} - R_{ft}] + \epsilon_t \quad (11)$$

where $\beta_i = \begin{bmatrix} \beta_{i1} \\ \beta_{i2} \end{bmatrix}$, and

$$\xi_t = P_t \cdot \xi_{t-1} + v_t \quad (12)$$

where $v_t = \xi_t - E(\xi_t | \xi_{t-1}, \xi_{t-2}, \xi_{t-3}, \dots)$ ³. Note that the transition probability matrix may now change over time, and it will do it following the logit equations stated below:

$$P_t = \begin{bmatrix} p_t^{11} & p_t^{21} \\ p_t^{12} & p_t^{22} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{\exp(x_t \cdot \theta_1)}{1 + \exp(x_t \cdot \theta_1)} & 1 - \frac{\exp(x_t \cdot \theta_2)}{1 + \exp(x_t \cdot \theta_2)} \\ 1 - \frac{\exp(x_t \cdot \theta_1)}{1 + \exp(x_t \cdot \theta_1)} & \frac{\exp(x_t \cdot \theta_2)}{1 + \exp(x_t \cdot \theta_2)} \end{bmatrix} \quad (13)$$

where $x_t = \begin{bmatrix} 1 \\ R_{mt} \end{bmatrix}$ is the probability explaining variables and $\theta_i, i = 1, 2$ are 2x1 parameter vectors. Once we have estimated the parameters of the model, we can then create a measure of performance based on these estimations. Before we proceed on doing that, it is worth to spend some time discussing the interpretations the parameters θ_i might have.

Note that the elements of the principal diagonal of P_t represent the probabilities of staying in the current position, while the other elements of the matrix represent the probabilities of changing to the other position. It is easy to see that the equations for p_t^{ii} can be restated as:

$$\ln \frac{p_t^{ii}}{1 - p_t^{ii}} = x_t \cdot \theta_i \quad (14)$$

Then we have that:

$$\theta_i = \frac{d}{dx_t} \ln \frac{p_t^{ii}}{1 - p_t^{ii}} = \frac{d}{dx_t} \ln p_t^{ii} - \frac{d}{dx_t} \ln (1 - p_t^{ii}) \quad (15)$$

Equation 15 tells us that the parameter vectors $\theta_i, i = 1, 2$ are the difference of the gradients of the logarithms of the probability of staying in the current position and of the probability of changing it. In other words, the second coordinates of $\theta_i = \begin{bmatrix} \theta_i^0 \\ \theta_i^1 \end{bmatrix}$ represent the difference between percentual change an infinitesimal variation on the market returns causes on the probability of staying in the current position and the percentual change it causes on its complement. This interpretation of θ_i makes $\theta_i^1, i = 1, 2$ natural candidates for measures of market timing, except for the fact that variations on probability values are percentual (because of the logs). If we accept these coefficients as measures of market timing, we will rank a fund that, on the presence of an augment on the market returns, changes its probability of adopting the riskier position from 0.0001 to 0.01 (a 9999% change) as a better fund than another that, on the same

³ If a process ξ_t has the Markov Property, then we have $E(\xi_t | \xi_{t-1}, \xi_{t-2}, \xi_{t-3}, \dots) = P \cdot \xi_{t-1}$. Defining $v_t \equiv \xi_t - E(\xi_t | \xi_{t-1}, \xi_{t-2}, \xi_{t-3}, \dots)$, equation 9 follows immediately. For details, see Hamilton (1989, 1994).

situation, changes this probability from 0.25% to 0.50 (a 100% change). Clearly, the change on the last fund probabilities is much more significant than the one in the former. For this reason, the coefficients θ_i^1 are not such good measures of market timing performance. For that purpose, we need a measure that gives us information about absolute changes in the probability values instead of relative ones.

Recall from equation 13 that, once we have parameter estimates, the only variable still missing for us to calculate transition probabilities is the market portfolio return. As for some given value of R_{mt} we are able to compute the transition probabilities, we can establish some measure of high and low returns and compute the transition probabilities associated to this arbitrary values. We can then measure how these probabilities vary with changes from low to high values in the market portfolio returns as a measure of market timing performance. The "Timing Measure" can then be stated as follows:

$$TM = {}^i p^{22} {}^i R_m^H - p^{22} {}^i R_m^{L\mathbb{C}} + {}^i p^{12} {}^i R_m^H - p^{12} {}^i R_m^{L\mathbb{C}} \quad (16)$$

or, equivalently:

$$TM = {}^i p^{11} {}^i R_m^L - p^{11} {}^i R_m^{H\mathbb{C}} + {}^i p^{21} {}^i R_m^L - p^{21} {}^i R_m^{H\mathbb{C}}$$

where R_m^H and R_m^L correspond to the high and low market portfolio returns, respectively. The chosen low (L) and high (H) values of the IBOVESPA return were $R_m^L = \bar{R}_m - 2s(R_m)$ and $R_m^H = \bar{R}_m + 2s(R_m)$, respectively, $s(R_m)$ for standard deviation of market portfolio returns, because two standard deviations constitute a clear departure from the mean, as approximately 95% of a normal distribution is between these two values. The "Timing Measure" calculates how much the probability of going to or staying in the riskier position changes when market return changes from low to high values, or, from another point of view, how the probability of going to or staying in the safer position changes when market returns are reduced from high to low values.

We have then our measure of market timing performance, what enables us to compare and rank funds according to this criterion. In a later section, we apply this formula to Brazilian data and compare the results with other measures of market timing performance.

4 Tests of Hypotheses

Once an investor has estimated the parameters of the models, he may want to carry out some hypotheses testing procedures in order to get some information about the significance of the statistics calculated using the models developed on the last section. One information that could help an investor taking a decision is whether a fund manager adopts market timing strategies or not. An investor seeking an index fund may find of little interest a fund in which these strategies are intensively applied. On the other hand, a more aggressive investor may be attracted by these kind of funds. Moreover, these investors may want to know whether an active fund is well managed in the sense that future returns can be correctly anticipated. In this section, we will discuss how can this information be obtained through hypotheses testing about the parameters of the models developed on the last section.

4.1 Testing for existence of market timing strategies

To test for the presence of a market timing strategy in a mutual fund's management, we need to test, in first place, if the data permits us to say that there are really two regimes against the alternative of only one. Our null hypothesis will be then $H_0 : \beta_{i1} = \beta_{i2}$. Unfortunately, this hypothesis cannot be tested using the usual likelihood ratio test. One of the regularity conditions for the likelihood ratio test to have an asymptotic χ^2 distribution is that the information matrix be nonsingular. This condition will fail if the true number of states is 1 instead of 2. Hansen (1996) proposes a simulation method to approximate the asymptotic distributions and applies it to the threshold model. Hansen (1992) proposes another approach for the specific case of Markov Switching (MS) models, where, in addition to the identification problem, there are identical null score matrices under the null hypothesis. According to Garcia (1998), "the author considers the likelihood function as a function of unknown parameters and uses empirical process theory to bound the asymptotic distribution of a standardized LR statistic. For simple MS models (...), the method involves the evaluation of likelihood across a grid of different values for the mean and transition probability parameters, the parameters of interest of in this model. For each set of such values, the constrained likelihood function need to be optimized with respect to the nuisance parameters of the model. Even for the small dimension of the space of parameters of interest in this simple model, the computational burden can be important if the grid search over the parameter space is extensive. therefore the use of this method for the more elaborate MS models in practice does not appear very promising. Moreover, Hansen's method provides a bound for the LR statistic and not a critical value, which means that the tests may be conservative." Because of these reasons just discussed, we will not follow Hansen in this paper. Garcia (1998), in his similar but alternative approach, provides approximations for the asymptotic distributions of LR statistics for the most used MS models. He avoids Hansen's problems by treating the transition probabilities parameters as nuisance parameters and stating the null hypothesis solely in terms of parameters governed by the Markov variable (mean, variance or autoregressive coefficients). Unhappily, he does not provide tables for the MS model with switching in the coefficients. The asymptotic distribution of the LR statistic will be data dependent, so it will be impossible to derive a distribution that can be used with any database. For instance, we will be using the values Garcia provides for his model with MS in the level of variables⁴.

If we do not reject the null hypothesis that there is one state of nature, we find evidence that there is only one beta and the manager does not change his exposition to systematic risk with changes in his expectations about future returns. Therefore, we find evidence that there is no market timing strategy on the fund's portfolio management. On the other hand, if we reject the null hypothesis of only one beta, we find evidence that there are, in fact, two different positions adopted by the manager and he switches between them. In other words, the manager adopts some market timing strategies.

⁴see Garcia (1998), p. 773, tables 1A and 1B.

4.2 Testing for efficiency of market timing strategies

If someone is willing to invest some money in an actively managed fund, he may want to do it in the most well managed fund. In an earlier section, we spent some time discussing how an investor willing to compare and rank funds according to their respective market timing performances. But the investor may not only want to do this. She may want to know which of these performances are significant and which funds you can say that just have lucky managers. To do that, he may want to carry out some hypotheses testing. Unfortunately, it is only possible to do that for the changing probability model, for which a measure of timing performance has been built. For this model, we can build a LR test in which we test for the statistical significance of the market returns variable on the probabilities logit equation. Our null hypothesis will be then $H_0 : \theta_1^1, \theta_2^1 = 0$. Not rejecting the null hypothesis implies that market portfolio returns do not help explaining variations on transition probabilities.

Recall from the discussion of the timing measure we have built on the preceding section that, for a successful actively managed fund, we will observe strong and positive relations between the probabilities of high beta positions and market portfolio returns and low risk position probabilities will have strong negative relations to market portfolio returns. On the other hand, the reverse relations will be found for funds managed by people that systematically have mistaken predictions about market portfolio returns. Not rejecting the null hypothesis then implies that none of this relations is clearly significant, and you cannot say any success is not only due to luck. Rejecting the null hypothesis implies that future returns help to explain how managers control risk of funds' portfolios and that relations found are significant. Positive relations between high beta probabilities and future returns and negative between low beta probabilities and market returns together with rejection of the null hypothesis would be a clear sign of success, while the reverse relations together with rejection of H_0 would be a clear sign of failure. Any other relations together with rejection of H_0 would arise an ambiguous sign: the manager may succeed in anticipating high returns but fail in anticipating low returns or vice-versa. To see which of the effects is most important, the investor can look at the sign of the timing measure: if it's positive, it is a sign that successes are more important than failures, a negative one would mean failures are predominant.

As accepting the null hypothesis as the true one does not have any implications to parameters except those considered null by H_0 , the identification problems we discussed on the test for the number of regimes are not present in this model. We can then use the well known result that this statistic has an asymptotic chi-square distribution, in this case, with two degrees of freedom. This completes the description of how to carry out a test for efficiency of market timing strategies. Through the next section, we will apply all the concepts discussed here and in all earlier sections to Brazilian data for stock funds in order to see how our models do with real data.

5 Results

5.1 Methodology

Since we have developed our model, we can start now discussing estimation methodology and the results found. In order to test whether our timing models have the desired properties that we have briefly treated at earlier sections and will describe in detail at a further section, we will simulate some data in convenient ways so we can compare results we get in estimating timing using our models and the traditional models of market timing and applying the correspondent hypotheses test methodology. We then proceed to the estimation and hypotheses testing using real data described on the next subsection, and compare our results with the ones obtained using the models described in section 2. We divide our sample in quartiles by the several timing measures including ours. We then proceed to the construction of matrixes that relates quartiles of the funds according to our measure and one of the preexistent ones. We do the same thing dividing our sample in two (above and below the median value) and then interpret the results.

Either on the simulation or on the real data proceedings, the first model we have to estimate is given by equation 7. We estimated parameters using maximum likelihood. Since we suppose the ϵ_t 's are normally distributed, we know the likelihood function for all states of nature. Following Hamilton (1994), we then construct smoothed probabilities in order to get a maximum likelihood function that weights states of nature according to its probability of having occurred given the value of observation. We then maximize the likelihood function numerically using the EM algorithm developed by Dempster, Laird and Rubin (1977) as described by Hamilton (1994). The numerical routine was constructed using MATLAB[®] programming. We then proceed to hypothesis testing about the number of states of nature, listing then results found.

We then proceed to estimate the parameters for the changing probabilities model. Again, we assume normal distribution of the ϵ_t 's and estimate parameters by maximum likelihood using again MATLAB[®] programming to execute the numerical routine. For this model, we used the Nelder and Mead (1965) Multidimensional Unconstrained Non-Linear Minimization method to minimize the symmetric of the likelihood function. We then proceed to hypothesis testing for the significance of the future market portfolio variable on the logit equations of the transition probability matrix. The results obtained are then displayed and we start calculating our "Timing Measure" as defined by equation 16, displaying the results obtained.

5.2 Data

We begin by describing data used for the estimation. We used weekly returns from Friday to Friday for 104 weeks from 06/05/1998 to 05/26/2000 for 206 Brazilian mutual stock funds, whose share values were taken from the SI-ANBID database. The funds chosen were all stock mutual funds whose equity value was at least R\$ 5 million on 05/26/2000 for which the data series of weekly returns was complete for the period of analysis. The market portfolio proxy

we took was the Brazilian stock index IBOVESPA closing value, for which we proceeded the same way as with fund data. The risk free proxy asset used was the CDI (Interbank Depositary Certificate) weekly return taken the same way as IBOVESPA and fund data. The IBOVESPA and CDI data were taken from the Economatica[®] database.

5.3 Simulation results

At this section, we will test whether our models have the desired properties that we have argued until now. We will do that by simulating convenient sets of data and estimating parameters using our models and traditional ones. We expect that, for these simulated data, traditional models and ours have quite different behaviors. These differences will be described in detail when we explain how and why we simulated data the way we did. The simulations were carried out using MATLAB[®] programming, and the programs used in the simulations are in the Appendix. After that we will proceed to estimation using real world data, what will be the subject of the next subsection.

5.3.1 Simulation 1: managers fail as much as succeed in predicting the state of nature

On earlier sections, we argued that traditional measures of market timing can underestimate beta differences when managers fail as much as succeed in their predictions about future states of nature (bull or bear market). If it happens, there will be observations where fund portfolio betas are low when market return is high and vice-versa. If we plot data of this fund on a scatter diagram, what we will observe is points clustering around two lines that cross one another. Traditional ways of estimating market timing do not predict that. The dummy approach proceeds as if it split the sample in two and then estimated one beta for each part of the sample. The problem is that, in the case just described, the fund portfolio will have two betas in both parts of the sample. The OLS estimates will then give average estimates of beta for both parts of the sample, underestimating the difference between them.

Similar problems will be faced by the square factor model. This model estimates a parabolic function of market portfolio returns, considering a significant positive coefficient for the square of the market portfolio returns as evidence of efficient market timing performance. Facing data clustering around two lines instead of one curve, OLS estimates will tend to underestimate the square coefficients, rejecting the presence of market timing.

Our market timing model is supposed to capture this kind of situation, giving estimates of two betas. The advantage of MS models in this case is that it does not "split" the sample in two as does the dummy approach. Instead, it attributes probabilities (the smoothed probabilities) of one observation coming from one or another part of the sample.

In order to illustrate these points, we simulated data that reproduce the pattern of a fund that is managed actively by market timing strategies but this manager succeeds as much as fails in predicting future states of nature. To do that, we simulated two disturbance series and two different lines, 0.5 and 4.0 steep respectively. The IBOVESPA series described on the Data subsection is

used as the market portfolio, and the CDI series described on the same subsection is used as riskfree asset. The first disturbance determines to which of the lines the observation will belong. A positive entry will give it to the steepest line, while a negative one correspond to an observation belonging to the other line. Finally, the other disturbance term is added. We then estimate parameters using the MS model and also the dummy and square ones. The simulated parameters are exposed in Table 1, as long as the estimation results:

Table 1

Model:	Simulated	CAPM	Dummy	Square	MS Model
p_{11}	0.500	-	-	-	0.6126
p_{12}	0.500	-	-	-	0.3874
p_{21}	0.500	-	-	-	0.5372
p_{22}	0.500	-	-	-	0.4628
β_1	0.500	1.7556	2.0099	1.7902	0.5476
β_2	4.000	-	1.5271	-2.2345	3.9319
σ	0.025	0.1068	0.1057	0.10511	0.0247
loglikelihood	-	85.0164	-	-	182.4442
test statistic	-	-	-1.4909	-1.86053	194.8557*
test type	-	-	Student- t	Student- t	LR ⁺

* significant at 95% percent of significance

⁺ according to the distribution derived by Garcia (1998), p. 773, table 1A.

From the table above we are able to see that using Dummy and Square models we accept the null hypothesis that there is only one beta. In these models, it means that the manager do neither fully succeed nor completely fail in her attempts to predict the future, what is correct, as the data we simulated reflects the situation where she correctly anticipates states of nature in half of the situations but is mistaken on the other half. What these models do not capture is that, despite the manager is not a well succeeded market timer, she is attempting to anticipate future returns of the market portfolio. This can be verified by our MS Model, as we reject the null hypothesis of only one beta. The graphics in figure 1 show how models' estimates fit the simulated data.

We can clearly see that the clustering around two different lines affect the estimation of Dummy and Square Timing models, making their estimates similar to those obtained by simple CAPM. But the estimates obtained by the MS Model fits data quite well, not underestimating differences in betas as the other models do.

5.3.2 Simulation 2: a successful manager

Another interesting situation is one in which the manager practices market timing and is successful in doing that. We predict that, unlike on the situation simulated above, traditional models capture this market timing effect. The point is: MS models can give estimations as good as dummy and squared regressors models? Is there any advantage or disadvantage in using market timing in this case? This and the following simulations will deal with this questions, showing situations that favor MS models and others that favor traditional models. Here we simulate a fund managed the way dummy models predict: when excess return on the risk free asset of the market portfolio is positive, the manager increases

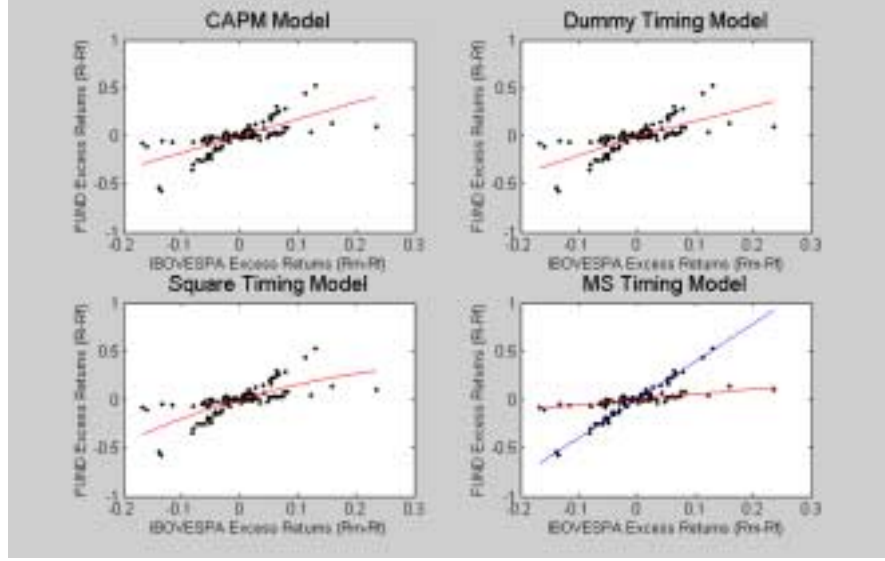


Figure 1: managers fail as much as succeed

her exposition to systematic risk, meaning that fund's beta is high, and when it is negative, she reduces it, and beta is low. The slope values are the same 0.5 and 4.0 seen on simulation 1. What is different is that all observations in which excess return on the risk free asset of the market portfolio is positive are treated as belonging to the part of the sample with the higher beta. Negative excess returns imply that the observation associated with them belong to the part of the sample with the lower beta. The results are shown in Table2:

Table 2

Model:	Simul.	CAPM	Dummy	Square	MSFP	MSCP
θ_1^0	-	-	-	-	-	21.12338
θ_2^0	-	-	-	-	-	-13.778606
θ_1^1	-	-	-	-	-	-4267.9194
θ_2^1	-	-	-	-	-	2979.2339
p_{11}	-	-	-	-	0.47483	-
p_{12}	-	-	-	-	0.52517	-
p_{21}	-	-	-	-	0.48404	-
p_{22}	-	-	-	-	0.51596	-
β_1	0.500	2.2746	0.43341	2.09214	0.43518	0.43345
β_2	4.000	-	3.93051	11.8093	3.9325	3.9305
σ	0.025	0.11438	0.023461	0.05303	0.023388	0.023462
logL	-	77.9277	-	-	221.6449	242.1983
test stat.	-	-	48.6613*	19.4888*	216.2831*	41.1068*
test type	-	-	t	t	LR ⁺	LR ⁺⁺

* significant at 95% percent of significance

⁺ $H_0: \beta_1 = \beta_2$. Test uses the distribution derived by Garcia (1998), p. 773, table

1A.

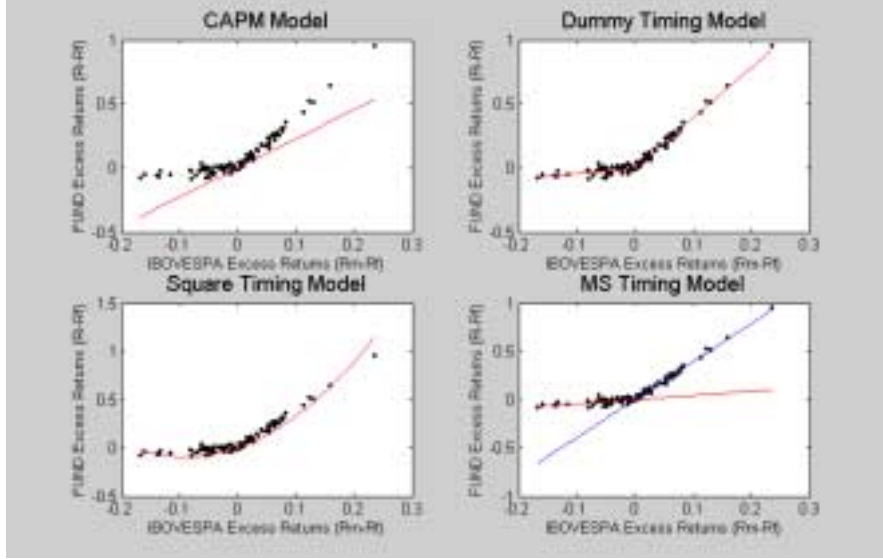


Figure 2: Successful timing

⁺⁺ $H_0: \theta_1^1, \theta_2^1 = 0$. Test uses the χ^2 distribution.⁵

As expected, the estimations of dummy and squared regressors timing models capture manager's movements very well, and the result is that all models reject the null hypothesis of one beta and admit the existence of a second one. The difference in interpretations of meanings of the tests is that traditional tests of market timing indicate here success in market timing strategies while the fixed probabilities MS (MSFP) tests and find support for its existence. Note that the fixed and changing probabilities MS models estimates for betas and sigma are quite similar. The LR test for the changing probability MS model (MSCP) rejects the null hypothesis that market return coefficients are null, and market timing efficiency is captured by our model. The graphics of figure 2 show the fitting of the models used in this study to this data set:

As you can see, all timing models are able to estimate correctly betas on this situation. In this situation, there is no efficiency loss in estimating betas using a MS model. As our discussion is about estimating betas consistently and efficiently, all the things discussed with these two simulations apply to both fixed and changing probabilities MS models. We next deal with simulations that have special implications for the changing probabilities model.

5.3.3 Simulation 3: timing at points other than zero

One of the implicit hypothesis of the Dummy Timing model is that the break even point for the fund manager to change betas of her portfolio is zero excess

⁵Note that the existence of market timing test made with the MS model with fixed probabilities can also be carried out with the changing probabilities one. As results do not differ very much from the ones realized with fixed probabilities, we have omitted it in all our estimations of the MS model with changing probabilities.

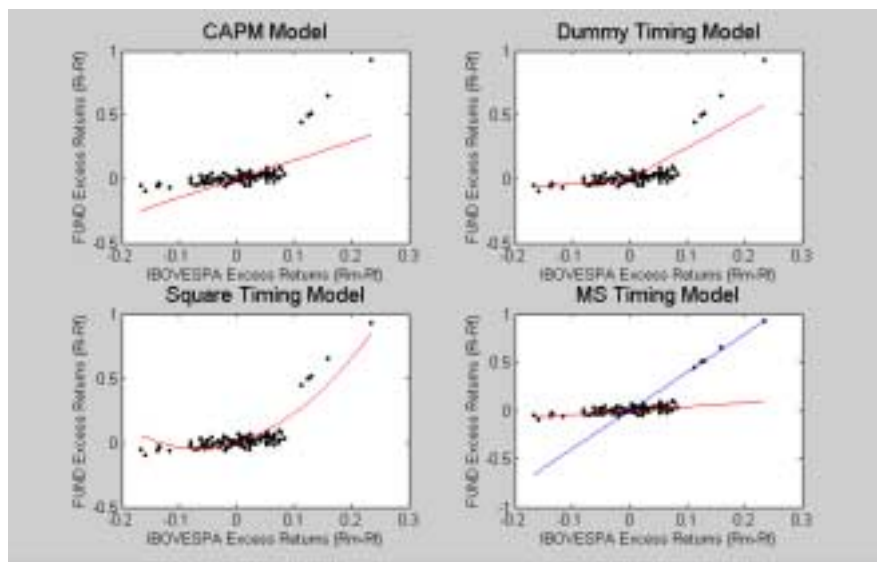


Figure 3: timing at points other than zero

returns of the market portfolio. But a manager can adopt the strategy of just changing betas when his expectations of future returns are extremely high (or extremely low). If this happens, the Dummy model will partition the sample erroneously, attributing to a high beta part of the sample observations that in fact belong to the high beta part of the sample. This may contaminate the high beta part of the sample with low beta observations (or vice-versa), making estimates of the higher beta undervalued. The graphics of figure 3 show this idea with data simulated the same way as on simulation 2, except for the fact that the observations that will constitute the higher beta partition of the sample are just the ones correspondent to the 5% higher excess returns of the IBOVESPA over the CDI.

You can see clearly, in the figure, that the higher beta is underestimated on the Dummy Timing model. The estimates for the squared regressors timing model is better than the ones obtained by the Dummy approach, but they also underestimate fund returns when true beta is the higher one. As the MS models do not partition the sample, just attribute probabilities to observations coming from one or other part of the sample, the problem just described does not happen with MS estimates.

As you can see on Table 3, despite of betas underestimation, the detected difference in betas were high enough for the Student- t statistics to detect market timing efficiency on the dummy and squared models. The MS models detect existence of market timing, but fail on detecting efficiency, by the same reasons explained on Simulation 2.

Table 3

Model:	Simul.	CAPM	Dummy	Square	MSFP	MSCP
θ_1^0	-	-	-	-	-	204.00469
θ_2^0	-	-	-	-	-	-249.44723
θ_1^1	-	-	-	-	-	-1954.9193
θ_2^1	-	-	-	-	-	-2450.3924
p_{11}	-	-	-	-	0.92819	-
p_{12}	-	-	-	-	0.071809	-
p_{21}	-	-	-	-	0.98469	-
p_{22}	-	-	-	-	0.015306	-
β_1	0.5	1.4574	0.35084	1.3053	0.40163	0.40465
β_2	4.0	-	2.45254	9.839	3.9445	3.9487
σ	0.025	0.10764	0.084029	0.06677	0.028172	0.028398
logL	-	84.2387	-	-	204.8103	222.7717
test stat.	-	-	8.1651*	12.8959*	241.1432*	35.9228*
test type	-	-	t	t	LR ⁺	LR ⁺⁺

* significant at 95% percent of significance

⁺ $H_0: \beta_1 = \beta_2$. Test uses the distribution derived by Garcia (1998), p. 773, table 1A.

⁺⁺ $H_0: \theta_1^1, \theta_2^1 = 0$. Test uses the χ^2 distribution.

Market timing efficiency is measured on the dummy model as the difference between the two betas. So, in this situation, we obtained a measure of 2.1017 for it. The Square timing measure (β_2) obtained here is 9.839. Our timing measure (TM) for this simulated data is -3.5462e-042. Recall that an individual that manages a fund the way related here is only able to recognize high returns when they are extremely high. As our timing measure is based solely on probability values, it is not surprising that we found a median value for it in this situation. This will be important when we compare the results obtained here with the ones obtained with the next simulated data set, which will treat a situation similar to the one described by simulation 2.

5.3.4 Simulation 4: successful but conservative manager

This simulation retreats a situation where the manager is very successful in market strategies, but for some reason he is conservative, not increasing his exposition to risk very much when expecting high market portfolio returns. The simulation is carried out the same way we did on simulation 2. The only difference is that higher beta value is now lower than in Simulation 2: only 1.25. We plotted the estimates obtained in figure 4.

The market timing strategy adopted by the manager is not as evident as on simulation 3. Despite that, you can see some convexity on the curve that relates fund's and IBOVESPA's excess returns. The parameters estimates obtained with this data set is shown on table 4:

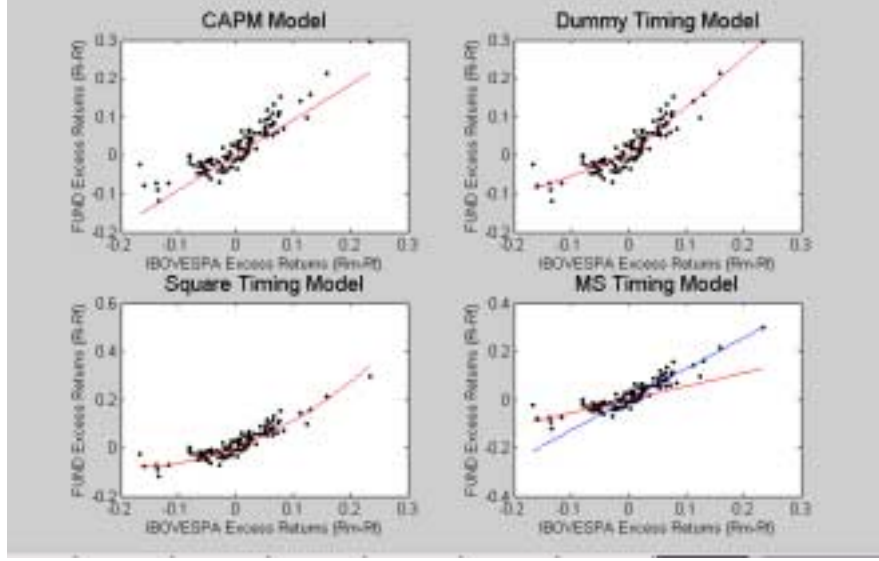


Figure 4: successful but conservative manager

Table 4

Model:	Simul.	CAPM	Dummy	Square	MSFP	MSCP
θ_1^0	-	-	-	-	-	-240.00404
θ_2^0	-	-	-	-	-	69.359674
θ_1^1	-	-	-	-	-	-5442.9995
θ_2^1	-	-	-	-	-	2636.9211
p_{11}	-	-	-	-	0.4655	-
p_{12}	-	-	-	-	0.5345	-
p_{21}	-	-	-	-	0.45944	-
p_{22}	-	-	-	-	0.54056	-
β_1	0.5	0.91633	0.53598	0.87875	0.54923	0.50957
β_2	1.25	-	1.25838	2.4319	1.2717	1.2599
σ	0.025	0.033016	0.023566	0.025584	0.023534	0.022709
logL	-	207.1477	-	-	221.6449	246.0354
test stat.	-	-	10.0074*	8.3186*	28.9944*	48.781*
test type	-	-	t	t	LR ⁺	LR ⁺⁺

* significant at 95% percent of significance

⁺ $H_0: \beta_1 = \beta_2$. Test uses the distribution derived by Garcia (1998), p. 773, table 1A.

⁺⁺ $H_0: \theta_1^1, \theta_2^1 = 0$. Test uses the χ^2 distribution.

As on simulations 2 and 3, our efficiency test was unable to detect market timing success on the changing probabilities MS model. The other tests, however, do not fail and capture correctly market timing strategies. Recall from Simulation 3 that timing measures for the dummy, square and MSCP models are, respectively, 2.1017, 9.839 and -3.5462e-042. For the data set analyzed here,

the dummy and square timing measures are, respectively, 0.7224 and 2.4319. It means that they are considerably lower than the ones obtained in simulation 3. It happens because, despite the fact that simulated manager 4 usually anticipates correctly future returns, while manager 3 only seldom does it, the returns obtained by manager 3 by a higher risk exposition are much greater than those obtained by manager 4 because of the relative conservativeness of manager 4. An investor, however, may want to know how many future returns managers can anticipate rather than the return they obtain in one or two observations, as the situation described by simulation 3, because this isolated returns may reflect abnormal situations that may not repeat in the future, what is usually investors' actual interest. Our MSCP timing measure obtained for this data set is 6.6613e-016. Note that this is a little bit higher than the one obtained for simulation 3 data set. This reflects manager 4's greater ability in anticipating future returns, despite her conservativeness. If one wants to obtain a measure that gives information similar to those given by traditional measures, all he has to do is to multiply this measure by the differences of betas, and she will obtain the desired information.

5.3.5 Simulation 5: Continuous market timing

Here we simulate data where we can interpret market timing strategies as being continuous, in the sense of a higher expected return will imply in a higher risk position. We generate our data as if fund manager changed betas proportionally to his expectation of future returns and is well succeeded in doing it. An extremely high return of the market portfolio will then be associated with an abnormally high beta while a high but not extraordinary one will be associated with a high beta but not as high as in the other case. This kind of situation could be modeled with betas varying according to market excess returns. Imagine that CAPM betas vary linearly with market excess returns:

$$\beta_i = \zeta_i + \eta_i E[R_{mt} - R_{ft}] \quad (17)$$

Sustituting it on the CAPM equation, we obtain:

$$[R_{it} - R_{ft}] = \zeta_i [R_{mt} - R_{ft}] + \eta_i [R_{mt} - R_{ft}]^2 \quad (18)$$

This equation is similar to that we used in the Quadratic model described on section 2.2. This suggests that, if managers change continuously betas according to their expectations and their expectations are usually right, the quadratic model would be the one which captures best this kind of strategy. Here we simulate data that are compatible with this strategy, by adding a disturbance term to equation 18 the same way we did with the other simulated data sets. Note that data generated here depends not only on the excess returns of IBOVSPA but also on its square. Figure 5 shows the data we generated as well as fitting of the estimated parameters:

The best fitting to this set of data is, obviously, the squared regressors timing model, as it is the correct specification of the data generation process. The other approaches, however, are not bad approximations of the real data. The estimation results are shown in Table 5:

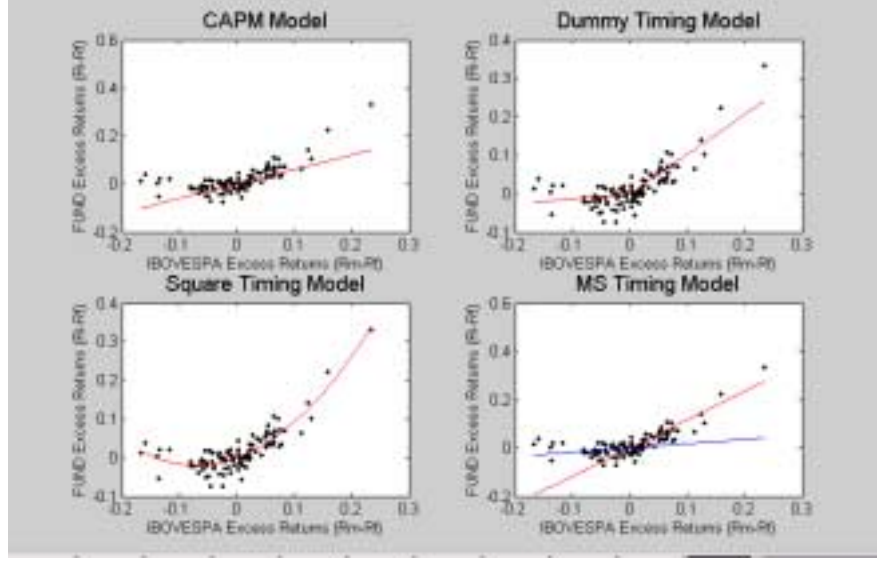


Figure 5: Continuous market timing

Table 5

Model:	Simul.	CAPM	Dummy	Square	MSFP	MSCP
θ_1^0	-	-	-	-	-	-286.38724
θ_2^0	-	-	-	-	-	-78.231308
θ_1^1	-	-	-	-	-	-6072.9481
θ_2^1	-	-	-	-	-	3244.6222
p_{11}	-	-	-	-	0.61484	-
p_{12}	-	-	-	-	0.38516	-
p_{21}	-	-	-	-	0.61705	-
p_{22}	-	-	-	-	0.38295	-
β_1	0.5	0.60648	0.13639	0.54552	0.17555	0.076308
β_2	4.0	-	1.02468	3.7888	1.1686	1.0384
σ	0.025	0.040412	0.028715	0.024	0.025272	0.026285
logL	-	186.1274	-	-	213.084	230.8107
test stat.	-	-	10.0988*	13.8161*	53.9132*	35.4534*
test type	-	-	t	t	LR ⁺	LR ⁺⁺

* significant at 95% percent of significance

⁺ $H_0: \beta_1 = \beta_2$. Test uses the distribution derived by Garcia (1998), p. 773, table 1A.

⁺⁺ $H_0: \theta_1^1, \theta_2^1 = 0$. Test uses the χ^2 distribution.

As can be seen in table 5, the LR test for efficiency in market timing strategies is able to recognize the success obtained by the manager in this case. However, it interprets as if there are two betas and there is a changing probability matrix that regulates the changes between betas. In this case, the square model is the one that fits best the data generated this way. But there is one

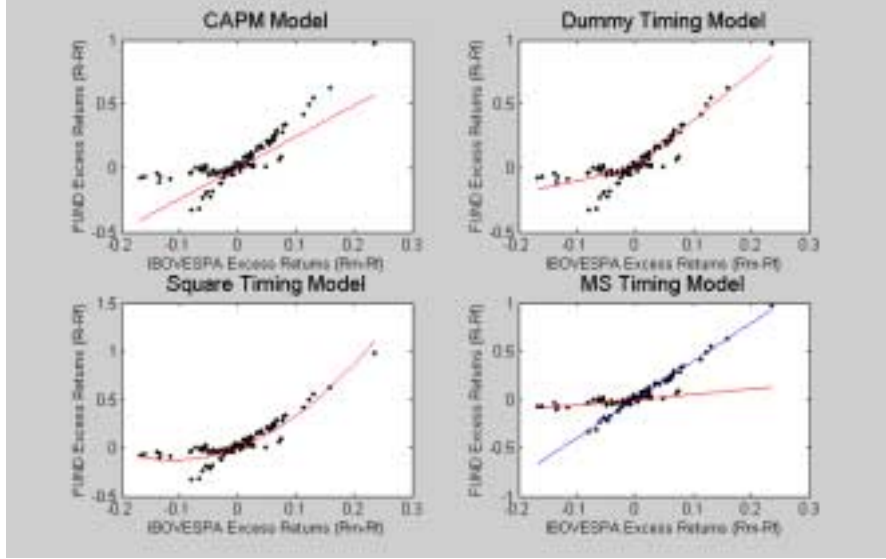


Figure 6: successful market timing with some errors

disadvantage of the square model: if there are errors in predictions of the future, it will not capture them, while the MS models will, as shown with data of simulation 1 data set.

5.3.6 Simulation 6: successful market timing with some errors

Along this section, we have been simulating data as if the true data generation process was one in accordance to one of the existent models or a slight modification on them (square timing on simulation 5 and and dummy timing on simulations 2, 3 and 4). Now we are going to generate data as if the true DGP was one in accordance to our MSCP model. First of all, note that we can generate data similar to those of simulations 1 to 4 with this model. For simulation 1, if we set all beta and sigma parameters the same way and set $\theta_1 = \theta_2 = 0 \ 0$, adding a disturbance term in the end, we will obtain a data set similar to simulation 1 data set. For simulation 2, arbitrarily high values for θ_2^1 and low ones for θ_1^1 generate similar data sets to simulation 2 (let's say, for example, $\theta_1 = 0 \ -100$ and $\theta_2 = 0 \ 100$). Data set similar to simulation 3 can be generated with $\theta_1 = 10 \ -100$ and $\theta_2 = -10 \ 100$. Simulation 4 can be obtained the same way we did for simulation 2. An interesting case is where there is relative success in market timing strategies, but these strategies fail sometimes. We expect that traditional measures of market timing may underestimate actual beta differences. For that purpose, we simulated data with the same beta and sigma parameters as in simulation one and theta parameter values of $\theta_1 = 0 \ -30$ and $\theta_2 = 0 \ 30$. Figure 6 plots simulated data as well as model estimations:

As we expected, the dummy timing model underestimates beta differences, despite the fact that it identifies market timing. These results can be seen in table 6:

Table 6

Model:	Simul.	CAPM	Dummy	Square	MSFP	MSCP
θ_1^0	0	-	-	-	-	-0.270194
θ_2^0	0	-	-	-	-	0.779521
θ_1^1	-30	-	-	-	-	-28.9713
θ_2^1	30	-	-	-	-	27.2185
p_{11}	-	-	-	-	0.30202	-
p_{12}	-	-	-	-	0.69798	-
p_{21}	-	-	-	-	0.50667	-
p_{22}	-	-	-	-	0.49333	-
β_1	0.5	2.4331	1.0007	2.27242	0.54733	0.5199
β_2	4.0	-	2.7206	10.3968	3.9707	4.0195
σ	0.025	0.11178	0.070066	0.067334	0.023986	0.022728
logL	-	80.3203	-	-	189.6498	210.7252
test stat.	-	-	12.676*	13.5129*	109.3295*	42.1508*
test type	-	-	t	t	LR ⁺	LR ⁺⁺

* significant at 95% percent of significance

⁺ $H_0: \beta_1 = \beta_2$. Test uses the distribution derived by Garcia (1998), p. 773, table 1A.

⁺⁺ $H_0: \theta_1^1, \theta_2^1 = 0$. Test uses the χ^2 distribution.

All the models are able to identify market timing. MS models identify either the existence and success of market timing. The beta differences, however, are underestimated by the dummy and quadratic market timing models. As disturbance variance is greater for these models when compared to MS models, it is straightforward that these models ignore important information that MS models do not neglect.

5.4 Estimation Results

At this subsection, we will display results obtained from estimating model parameters with real world data. This data set is the one described on the Data subsection. Along earlier pages, we have described two models: a MS model with fixed probabilities and a MS model with changing probabilities. We will display parameter estimates for these two models. After that, using parameters estimated, we will calculate the timing measures (TM) as given by equation 16. These TM values will be used then to rank the funds of our database. The same procedure will then be carried out to the traditional market timing measures discussed in Section 2. We will then compare rankings obtained using these methods and then see whether they coincide or not.

5.4.1 Fixed probabilities model estimates

The first model we have estimated was the fixed probabilities MS timing. Despite it does not provide us subsidies for ranking funds, it is a good first approximation. We estimated the parameters of the model for the 206 mutual stock funds that constitute our database. The results for the full database are shown in the appendix. Table 7 shows the results we found for the top ten funds in equity value.

Table 7

Funds	Equity	p11	p21	p12	p22	Beta1	Beta2	Sigma	logL	LR
BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3820.17	0.99	0.47	0.01	0.53	0.156	1.02	0.01	359.40	30.73 *
BB CARTEIRA ATIVA	1906.47	0.90	0.90	0.10	0.10	-1.066	-0.01	0.01	374.32	67.10 *
DYNAMO PUMA	485.64	0.23	0.16	0.77	0.84	-0.826	0.29	0.02	277.68	9.01
OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449.47	0.98	0.41	0.02	0.59	0.775	2.66	0.04	189.92	31.95 *
BB-ACOES PRICE	357.75	0.51	0.50	0.49	0.50	-0.037	0.03	0.00	418.14	2.59
BB-GUANABARA	306.68	0.53	0.01	0.47	0.99	1.020	5.00	0.04	188.41	22.91 *
ITAUACOES - FIA	272.45	0.94	0.73	0.06	0.27	0.685	1.48	0.02	257.59	20.76 *
BRASIL PRIVATE EQUITY	234.24	0.59	0.59	0.41	0.41	0.106	0.11	0.03	208.66	0.00
CITIACOES	191.47	0.99	1.00	0.01	0.00	1.021	2.65	0.02	262.29	12.81 *
BRADERSCO FIA	170.93	0.08	0.08	0.92	0.92	0.798	14.85	0.02	261.86	35.50 *

* significant at 95% percent of significance

$H_0: \beta_1 = \beta_2$. Test uses the distribution derived by Garcia (1998), p. 773, table 1A.

We accept the null hypothesis of existence of only one beta for seven of the ten greatest Brazilian stock funds. Of course this is a very high percentage. This may happen due to the following factors: the fund manager adopts in fact passive strategies on a benchmark other than IBOVESPA. In this case, if the portfolio of this benchmark for some reason (redefinitions of portfolios of either the benchmark or IBOVESPA, for example) behaves as if it was a market timing managed fund, all passive funds that use this benchmark as its own will present market timing behavior. Another reason is that using Garcia's distribution on our LR test may in fact not reflect a 95% level of confidence, as the variance of the distributions of our LR statistic may be greater on our case than on Garcia's. It means that the critical value of the LR statistic might be greater than the one we used. As these topics are not on the center of our discussion, we will leave them aside.

Abstracting from these statistical problems, if we analyze our whole data base, we will see that, from the complete data base of 206 funds, 154 have some kind of market timing strategy. This is much higher than our common sense would tell us, as many of these funds have some benchmark to follow strictly, what would lead us to think of these funds as passive and, therefore, not managed by market timers.

5.4.2 Changing probabilities model estimates

The second model for which we estimated parameters is the MS with changing probabilities. This model differs from the one above by the fact that transition probabilities are not fixed anymore, but vary with the expectations of future returns. If this expectation is usually fulfilled, we expect that probabilities of changing and not changing positions will be related to future values of market portfolio returns. the model states then these probabilities as logit functions of market portfolio returns, so that any market timing will be captured by the parameters of these logit equations and if we test and reject the null hypothesis that returns coefficients are null together with expected signs of these coefficients, we will find evidence of successful market timing. We have estimated the

parameters of the model for the 206 mutual stock funds in our database. The results for the complete database are shown in the appendix. Table 8 shows the results we found for the top ten funds in equity value:

Table 8

Funds	Equity	theta01	theta11	theta02	theta12	Beta1	Beta2	Sigma	logL	LR
BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3820.17	211.35	-3089.46	4.57	1.7	1.02	0.16	0.007	360.80	2.53
BB CARTEIRA ATIVA	1906.47	-34.51	57.82	3.87	-5.61	-1.07	-0.01	0.006	374.38	0.27
DYNAMO PUMA	485.64	35.2	27.3	-114.92	141.7	0.29	-0.83	0.017	278.17	1.78
OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449.47	4.00	-0.32	-234.37	3887.5	0.78	2.67	0.037	190.94	2.09
BB-ACOES PRICE	357.75	-15	2985	26.45	-4235.5	-0.06	0.05	0.003	461.83	87.85 *
BB-GUANABARA	306.68	4.55	1.53	211.23	-3090.2	1.02	5.00	0.037	189.83	1.88
ITAUACOES - FIA	272.45	3.03	-0.04	-0.42	0.00	0.69	1.49	0.018	257.59	0.01
BRASIL PRIVATE EQUITY	234.24	4.69	9.35	-29.95	-3.05	0.13	-7.54	0.015	286.27	0.31
CITIACOES	191.47	1.77	-5.5	3.78	12.64	1.36	0.95	0.018	263.14	0.26
BRADESCO FIA	170.93	4.61	2.42	-33.89	40.34	0.80	14.85	0.018	262.75	4.83

* significant at 95% percent of significance

$H_0: \theta_1^1, \theta_2^1 = 0$. Test uses the χ^2 distribution.

Note that only one of the ten greatest stock funds have transition probabilities significantly related to market returns. It means that only one fund may have succeeded on market timing strategies: BB-Ações Price. As we accepted the null hypothesis of only one beta for BB-Ações Price, it means that no market timing strategies are employed by this fund. So none of these funds is candidate for a well succeeded market timing management. We can also use our Timing Measure in order to evaluate if they are well succeeded funds. Recall that our chosen low (L) and high (H) values of the IBOVESPA return were $R_m^L = \bar{R}_m - 2s(R_m)$ and $R_m^H = \bar{R}_m + 2s(R_m)$, respectively.

Table 9

Funds	Equity	p11(L)	p22(L)	p11(H)	p22(H)	TM
BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3820.17	0.987	1.000	0.992	0.000	-0.502
BB CARTEIRA ATIVA	1906.47	0.000	0.990	0.000	0.958	-0.016
DYNAMO PUMA	485.64	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000
OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449.47	0.983	0.000	0.981	1.000	0.501
BB-ACOES PRICE	357.75	0.000	1.000	1.000	0.000	-1.000
BB-GUANABARA	306.68	0.987	1.000	0.991	0.000	-0.502
ITAUACOES - FIA	272.45	0.954	0.396	0.954	0.396	0.000
BRASIL PRIVATE EQUITY	234.24	0.000	0.971	0.000	0.997	0.013
CITIACOES	191.47	0.897	0.922	0.996	0.742	-0.139
BRADESCO FIA	170.93	0.987	0.000	0.993	0.000	-0.003

The timing measure is positive only for four of the ten biggest funds. The most successful fund is Opportunity Lógica II FIA. Despite the extremely high TM value we found for this fund, we cannot consider that its managers are

successful timers, as we cannot reject the null hypothesis that there is no anticipation. The same thing done here was done to all the funds of our database. The results are displayed at the appendix. From the 206 total stock funds, 154 have passed the market timing existence LR test but only 23 have passed the LR test for efficiency. From these total, 11 funds have passed both tests and, from these, only 2 have positive timing measures (Caixa Ações and Unibanco Galileu - CL). It means that, from the total of 206 funds, only two can be considered somehow statistically successful market timers. This means that, if we look at the fund industry as a whole, we can say that market timing strategies do not work considerably well, as we cannot reject the hypothesis that any success a manager obtained is only due to good luck.

5.4.3 Comparison between models' estimates

After estimating our models' parameters and outlining the results above, we estimated the parameters of dummy and quadratic regression timing models and compared the ranking resulted from these estimates with the ones generated by our Timing Measure. The results for the MS parameter estimates are all shown at the appendix. To make this comparison, we partition our sample in two and in four subsamples and verify whether a fund positioned at one partition of the sample according to a traditional way of estimating market timing stays at the same partition in our ranking. We then build two matrices relating each fund to its quartile and above/below median positions on both ours and a traditional market timing measure. The number on the i -th row and j -th column of this matrix represent the number of funds that are simultaneously at the i -th quartile on the traditional timing measure distribution and j -th quartile on MS timing measure distribution. The results are displayed on Tables 10 and 11.

Table 10: MS and Dummy Timing Measures

		MS Timing				
Dummy Timing		1	2	3	4	Total
	1	18	12	11	11	52
	2	7	17	16	11	51
	3	13	10	17	11	51
	4	14	12	7	19	52
	Total	52	51	51	52	206

	1	2	Total
1	54	49	103
2	49	54	103
Total	103	103	206

Table 11: MS and Square Timing Measures

		MS Timing				
Square Timing		1	2	3	4	Total
	1	16	20	8	8	52
	2	7	8	21	15	51
	3	13	12	16	10	51
	4	16	11	6	19	52
	Total	52	51	51	52	206

	1	2	Total
1	51	52	103
2	52	51	103
Total	103	103	206

We expect that, if the two measures rank funds in similar ways, the numbers on the principal diagonal will be considerably higher than if we spread the funds equally along the matrix. The farther is a cell from the principal diagonal, lower is its expected value. On the quartile matrices, the value at each cell would be 12.5 if the numbers at each cell were all the same. We found on Table 10

high numbers at the whole principal diagonal: 18, 17, 17 and 19. Outside the main diagonal, the numbers are lower. Summing the elements of the principal diagonal we obtain 71, a value considerably higher than the expected 51.5. Analyzing the above/below median matrix, we see that a fund that is above the median value according to the Dummy approach has a little more probability of being above median according to the MS approach than below it. These results suggest that the rankings obtained by the two approaches have similarities. Similar results are obtained comparing rankings obtained with MS and Squared approaches. The sum of the principal diagonal of the quartile matrix is greater than 51.5 (it sums 59). Analyzing the above/below median matrix, we see that a fund that is above the median value according to the Square approach has about the same probability of being above median according to the MS approach than below it. Therefore, market timing rankings obtained with MS and Squared Regressors approaches are far from equal, but have some similarities.

The reasons for the differences of the MS and traditional rankings for timing have already been discussed along earlier sections. The MS timing measure is based solely on probabilities, while traditional ones are based on leverage. The MS measure developed here tells us which managers were the best predictors of future returns. The traditional ones tell us which managers have taken more advantage of the opportunities occurred. The advantage of the MS is that it is less sensible to an extremely abnormal return obtained by the fund. If someone wants to obtain an information that has an interpretation similar to traditional ones, all she has to do is multiply TM by the difference in betas.

6 Conclusion

For mutual funds investors, it's important to have information about how the funds in which they might invest are managed. Some are managed passively and some actively. One way mutual funds are possibly actively managed is through market timing strategy, the practice of changing portfolio betas according to the expectancy of market behavior. The models commonly used to extract the information of how well done is the market timing strategy underestimates beta differences by taking observed behavior of market instead of the unobserved manager's expectancy of market behavior. We proposed an alternative approach to estimate market timing betas by using Markov switching coefficients in a CAPM framework, which we have estimated using maximum likelihood numerical methods. This approach allows us to test for the existence of market timing strategies in a fund's management. The only problem with this test is that the LR statistic asymptotic distribution is not the same as in usual LR tests. This asymptotic distribution will be data dependent, so it will be impossible to derive a distribution that can be used with any database. The distribution we used to carry out our hypotheses tests was provided by Garcia (1998) to a MS model with switching on the mean level of the variable. This approximation may underestimate the variance of the LR and, consequently, the critical value of LR, meaning that we will reject the null hypothesis more than we want to.

Despite the qualities of our fixed probabilities model described at section 2, it is not able to find which funds are the most successful in market timing strategies. For that purpose, we derived a MS model with changing probabilities,

in which transition probabilities are functions of market portfolio returns. The idea is that if managers can correctly anticipate future states of nature, the transition probabilities will be then correlated with future returns. Based on parameter estimates of this model, we construct a timing measure and, with the information it gives plus a traditional LR test, we are able to say whether the manager is a well succeeded market timer or not. Simulations showed that this model may be quite successful in detecting market timing success for some situations. For others, as that specified by simulation 2, the LR test may fail. If someone believes this kind of situation is common, a dummy variable term can be added in the logit equations for transition probabilities to take this effect into account. This approach was successful for the simulated data sets 2, 3 and 4, as seen on Table 6.

The estimations we made for Brazilian stock mutual funds data lead us to the colclusion that Brazilian fund managers were not considerably successful in their market timing strategies. This result is similar to those obtained by Mazali, Simonsen and Basílio (2000) using the dummy approach to market timing and, observing the results we obtained with traditional models would lead us to similar conclusions. What is surprising is that, despite this fact, many managers did try to be successful market timers, as the results we obtained for the LR test of the number of states of nature suggest. This result could be weakened by the fact that the LR distribution we used to derive critical values may not be appropriated and the true distribution may give us considerably higher ones and by the fact that we used IBOVESPA as the benchmark for the whole industry when it is clearly not true.

Comparing rankings according to MS model and traditional ones using real world data, we observe important differences. These differences are expected since the interpretations of traditional timing measures and MS ones are not the same. The results, however, are not that different, maintaining many similarities between them, as can be seen on Tables 10 and 11. The main limitation of this measure is the lack of a distribution for the LR existence test statistic, what can lead us to reject the null hypothesis more than we want to, if we use Garcia's distribution as an approximation of the true distribution.

References

- [1] Dempster, A. P., N.M. Laird and D.B. Rubin (1977) "Maximum Likelihood from Incomplete Data via the EM algorithm" *Journal of the Royal Statistical Society Series B*, 39:1-39.
- [2] Diebold, F. X., J. H. Lee and G. C. Weinbach (1996) "Regime switching with time-varying probabilities", in Hargreaves, C. "Non-stationary Time Series Analysis end Cointegration" Oxford University Press, London.
- [3] Garcia, R. (1998) "Asymptotic Null Distribution of the Likelihood Ratio Test in Markov Switching Models", *International Economic Review*, 39(3), 763-788.
- [4] Hamilton, J. D. (1989) "A New Approach to the Economic Analysis of Non-Stationary Time Series and Business Cycles" *Econometrica*, 57, 357-384.

- [5] Hamilton, J. D. (1990) "Analysis of Time Series Subject to Changes in Regime" *Journal of Econometrics*, 45, 39-70.
- [6] Hamilton, J. D. (1994) "Time Series Analysis" Princeton University Press, Princeton.
- [7] Hansen, B. (1991) "Inference when a nuisance parameter is not identified under the null hypothesis" Working Paper No. 296, Center for Economic Research, University of Rochester.
- [8] Hansen, B. (1992) "The Likelihood Ratio Test Under Non-Standard conditions: Test Markov-Switching Model of GNP" *Journal of Applied Econometrics*, 7, S61-S82.
- [9] Hansen, B. (1996) "Inference when a nuisance parameter is not identified under the null hypothesis" *Econometrica*, 64, 413-30.
- [10] Henriksson, R. D. and R. C. Merton (1981) "On the market timing and investment performance: ii. statistical procedures for evaluation forecasting skill" *Journal of Business* 54(4), 513-533.
- [11] Lakonishok, J. A. Schleifer and R. Vishny "The Structure and performance of the money management industry" *Brookings Papers on Economic Activity, Microeconomics*, 1992, pgs. 339 a 391.
- [12] Lee, L.-F., A. Chescher (1986) "Specification Testing When Score Test Statistics is Identically Zero" *Journal of Econometrics*, 31, 121-149.
- [13] Mazali, R., R. Simonsen and P. L. A. Basílio (2000). "Market Timing". *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, 54(6), 56-57.
- [14] Merton, R. C. (1981) "On market timing and investment performance: i. an equilibrium theory of value for market forecasts" *Journal of Business*, 54(3), 363-406.
- [15] Kon, S. J. and F. C. Jen (1978) "Estimation of time-varying systematic risk and performance for mutual fund portfolios: an application of switching regression, *Journal of Finance* 33(2), 457-475.
- [16] Nelder, J.A. and R. Mead (1965), "A Simplex Method for Function Minimization," *Computer Journal*, 7, 308-313.
- [17] Quandt, R. E. (1972) "A new approach to estimate switching regressions" *Journal of the American Statistical Association*, 67 (338), 306-310.
- [18] Sharpe, W. (1964) "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk" *Journal of Finance*, 19, 425-442.
- [19] Sharpe, W., Alexander, G. and Bailey, J. (1991) "Investments" Prentice Hall, Upper Saddle River.
- [20] Treynor, J. and M. Mazuy (1966) "Can Mutual Fund Outguess The Market?" *Harvard Business Review*, 44(4), 131-136.

Statistical Appendix

	<i>Funds</i>	<i>MS MARKET TIMING MODEL WITH FIXED PROBABILITIES</i>									
	<i>Name</i>	<i>Equity</i>	<i>p11</i>	<i>p21</i>	<i>p12</i>	<i>p22</i>	<i>Beta1</i>	<i>Beta2</i>	<i>Sigma</i>	<i>logLikelihood</i>	<i>Tipo Fundo</i>
1	BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3.820,2	98,9%	46,7%	1,1%	53,3%	0,16	1,02	0,72%	359,40	Fundos de Ações Outros
2	BB CARTEIRA ATIVA	1.906,5	10,1%	10,1%	89,9%	89,9%	-0,01	-1,07	0,60%	374,32	Fundos de Ações Outros
3	DYNAMO PUMA	485,6	84,3%	76,8%	15,7%	23,2%	0,29	-0,83	1,66%	277,68	Fundos de Ações Outros
4	OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449,5	98,1%	40,9%	1,9%	59,1%	0,78	2,66	3,67%	189,92	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
5	BB-ACOES PRICE	357,8	50,6%	50,4%	49,4%	49,6%	-0,04	0,03	0,39%	418,14	Fundos de Ações Outros
6	BB-GUANABARA	306,7	98,9%	47,2%	1,1%	52,8%	5,00	1,02	3,72%	188,41	Fundos de Ações Outros
7	ITAUACOES - FIA	272,5	93,9%	73,0%	6,1%	27,0%	0,69	1,48	1,82%	257,59	Fundos de Ações IBA
8	BRASIL PRIVATE EQUITY	234,2	59,5%	59,5%	40,5%	40,5%	0,11	0,11	3,25%	208,66	Fundos de Ações Outros
9	CITIACOES	191,5	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	1,02	2,65	1,82%	262,29	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
10	BRADESCO FIA	170,9	7,8%	8,2%	92,2%	91,8%	0,80	14,85	1,83%	261,86	Fundos de Ações Outros
11	ITAU CARTEIRA LIVRE FIA	161,3	77,6%	75,4%	22,4%	24,6%	1,07	3,00	1,97%	254,43	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
12	BB-ACOES INDICE	151,3	97,1%	71,6%	2,9%	28,4%	2,69	0,99	1,84%	256,63	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
13	FATOR SINERGIA CL	146,1	47,0%	47,1%	53,0%	52,9%	0,20	0,59	2,68%	219,54	Fundos de Ações Outros
14	CAIXA ACOES	128,1	22,9%	16,8%	77,1%	83,2%	2,78	1,05	1,77%	265,32	Fundos de Ações IBOVESPA
15	ITAU GALAXIA FIA	119,4	94,9%	5,1%	5,1%	94,9%	0,53	0,89	2,05%	249,10	Fundos de Ações Outros
16	PORTFOLIO ACOES	118,0	20,3%	16,2%	79,7%	83,8%	1,05	2,75	1,84%	261,58	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
17	BOSTON IBOVESPA SELECT	115,9	100,0%	1,6%	0,0%	98,4%	0,98	1,42	1,67%	268,57	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
18	CAIXA PREMIUM BLUE IBOVESPA FIA	113,7	26,0%	10,9%	74,0%	89,1%	1,35	0,87	1,66%	266,31	Fundos de Ações Setoriais
19	UNIBANCO ACOES BLUE	112,0	19,4%	18,1%	80,6%	81,9%	0,94	2,73	1,61%	274,87	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
20	BB FUNDO DE ACOES	109,2	97,3%	69,0%	2,7%	31,0%	0,81	2,35	1,68%	266,50	Fundos de Ações Outros
21	BOSTON PRIV. IBOVESPA PLUS	106,0	55,6%	55,6%	44,4%	44,4%	1,01	2,62	1,31%	295,81	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
22	OPPORTUNITY INSTITUCIONAL FIA	101,3	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	0,99	14,16	2,51%	230,01	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
23	UNIBANCO STRATEGY - CL	100,6	14,4%	14,4%	85,6%	85,6%	0,92	1,26	1,81%	262,23	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
24	BRADESCO LIVRE FACIL FIA	96,1	24,2%	7,9%	75,8%	92,1%	1,57	0,97	1,88%	253,54	Fundos de Ações Setoriais
25	BOSTON IBOVESPA PLUS	95,1	46,3%	46,3%	53,7%	53,7%	1,01	2,53	1,31%	295,91	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
26	PRIVATE INDICE ACOES PLUS FIA	85,3	98,7%	53,0%	1,3%	47,0%	1,07	3,21	1,55%	278,95	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
27	UNIBANCO GALILEU - CL	82,2	82,1%	82,1%	17,9%	17,9%	0,91	11,26	2,00%	253,39	Fundos de Ações Outros
28	CART.LIVRE -FFS	79,4	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	0,04	-8,13	1,57%	278,97	Fundos de Ações Outros
29	BRADESCO LIVRE FIA	77,8	20,5%	10,7%	79,5%	89,3%	1,45	0,99	1,82%	258,82	Fundos de Ações IBOVESPA
30	CITIFOCUS ACOES	75,6	20,5%	16,4%	79,5%	83,6%	1,05	2,73	1,84%	261,18	FAC Acoes OUTROS
31	DYNAMO COUGAR	75,1	98,1%	78,4%	1,9%	21,6%	-1,11	0,46	2,43%	234,02	Fundos de Ações Outros
32	IP PARTICIPACOES FIA	74,6	94,0%	95,2%	6,0%	4,8%	1,30	0,34	2,94%	207,35	Fundos de Ações Outros
33	ITAU INSTITUCIONAL TELECOM FIA	72,9	21,2%	9,5%	78,8%	90,5%	1,63	1,03	2,05%	245,11	Fundos de Ações Setoriais
34	CHASE EQUITIES	71,4	43,5%	1,4%	56,5%	98,6%	0,88	2,73	1,75%	266,65	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
35	ALFA INDEX - FITVM	70,8	78,6%	74,2%	21,4%	25,8%	1,02	2,68	1,68%	271,01	Fundos de Ações IBOVESPA
36	BOSTON TELECOM	64,8	56,0%	56,0%	44,0%	44,0%	1,07	1,32	2,29%	245,20	Fundos de Ações Setoriais
37	CCF-ACOES	60,4	24,1%	19,2%	75,9%	80,8%	0,99	1,36	2,08%	246,37	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
38	CCF INSTITUCIONAL	56,2	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,94	11,08	1,99%	254,27	Fundos de Ações Outros
39	ACOES HSBC ACUMULACAO	55,6	98,8%	50,5%	1,2%	49,5%	0,83	2,57	1,52%	281,11	Fundos de Ações IBX
40	CCF TOP EX 157	55,4	85,4%	79,2%	14,6%	20,8%	1,03	2,84	1,55%	279,20	Fundos de Ações IBOVESPA
41	CITIACOES RENDA MISTA	52,5	29,0%	27,4%	71,0%	72,6%	0,75	0,57	1,15%	309,85	Fundos de Ações Outros
42	SAFRA PRIVATE	52,5	19,2%	16,8%	80,8%	83,2%	0,96	1,44	2,76%	218,45	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
43	SIGMA	50,2	54,9%	54,9%	45,1%	45,1%	0,81	1,14	1,57%	278,61	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
44	ICATU INSTITUCIONAL BSP FIA	50,1	23,8%	17,0%	76,2%	83,0%	1,06	2,98	1,74%	267,49	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
45	BB-ACOES MASTER	49,4	97,1%	72,0%	2,9%	28,0%	2,54	1,00	1,88%	254,67	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
46	CSAM GARANTIA S	49,1	98,6%	54,1%	1,4%	45,9%	0,95	3,29	1,87%	258,97	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
47	OPPORTUNITY I FIA	48,4	98,9%	100,0%	1,1%	0,0%	1,03	11,89	2,38%	235,32	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
48	PACTUAL TALITHA	48,0	66,2%	64,2%	33,8%	35,8%	0,93	2,56	1,81%	262,78	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
49	ALFA SPECIAL - FITVM	47,2	85,6%	85,6%	14,4%	14,4%	0,97	2,89	1,92%	254,48	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
50	BB ACOES TELEBRASIL	46,2	96,8%	82,2%	3,2%	17,8%	1,04	2,66	1,96%	251,48	Fundos de Ações Setoriais

51	ABN AMRO TELECOM FIA	45,9	0,0%	1,2%	100,0%	98,8%	1,06	5,13	2,40%	234,93	Fundos de Ações Setoriais
52	FINASA INDICE EXCLUSIVO	45,7	21,9%	9,5%	78,1%	90,5%	1,34	0,89	1,64%	269,43	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
53	CARTEIRA LIVRE BSA	45,4	12,7%	12,7%	87,3%	87,3%	0,26	8,55	6,79%	125,62	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
54	BBA CAP CL - GEMINI	44,7	98,8%	51,6%	1,2%	48,4%	1,02	3,26	1,80%	263,10	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
55	CCF BLUE CHIP	44,7	19,2%	7,8%	80,8%	92,2%	0,95	1,57	2,02%	247,94	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
56	SAFRA ACOES	44,6	19,2%	12,4%	80,8%	87,6%	1,36	0,93	2,17%	242,88	Fundos de Ações Outros
57	PLURAL INSTITUCIONAL FIA	44,6	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	0,96	16,75	2,58%	227,10	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
58	BOREAL ACOES III	44,0	98,8%	100,0%	1,2%	0,0%	0,80	6,08	2,32%	236,71	Fundos de Ações Outros
59	BMG ACOES	44,0	23,5%	16,0%	76,5%	84,0%	0,97	12,88	1,95%	255,67	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
60	PRIVATE FOCUS	42,3	98,7%	53,7%	1,3%	46,3%	1,05	2,74	1,84%	260,44	FAC Acoes OUTROS
61	BRADESCO II FIA	41,3	55,8%	55,8%	44,2%	44,2%	0,98	15,23	2,53%	228,70	Fundos de Ações Outros
62	SUDAMERIS ACOES	41,0	21,2%	21,2%	78,8%	78,8%	0,80	1,82	1,56%	279,06	Fundos de Ações IBA
63	TELECOMUNICACOES	38,1	25,9%	17,5%	74,1%	82,5%	0,99	1,40	2,09%	245,67	Fundos de Ações Outros
64	CITITELECOM	38,1	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,97	1,38	2,04%	247,99	FAC Acoes OUTROS
65	HSBC ACOES INDICES	36,8	98,7%	51,6%	1,3%	48,4%	1,05	2,89	1,57%	277,96	Fundos de Ações IBOVESPA
66	BANESPA - FBA	35,8	51,2%	1,1%	48,8%	98,9%	0,80	2,90	1,63%	274,11	Fundos de Ações IBX
67	CSAM GARANTIA A	35,6	98,2%	61,2%	1,8%	38,8%	1,02	3,21	1,74%	265,85	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
68	PREVIDENCIA C - CL	35,2	15,2%	15,5%	84,8%	84,5%	4,06	0,37	4,41%	167,43	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
69	SUDAMERIS LUCE CL	35,0	100,0%	5,9%	0,0%	94,1%	0,71	7,79	1,59%	277,85	Fundos de Ações IBX
70	ITAU PERSONNALITE MARCHE FICFIA	34,7	21,8%	15,9%	78,2%	84,1%	1,03	2,85	1,68%	269,31	FAC Acoes OUTROS
71	CCF LIBRIUM	33,3	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,87	9,10	1,66%	272,41	Fundos de Ações IBA
72	ITAU LUXOR FIA	33,2	50,6%	50,6%	49,4%	49,4%	0,79	1,81	1,45%	285,36	Fundos de Ações Outros
73	BCN ALLIANCE SUPERACAO TELECOM	33,2	53,5%	50,6%	46,5%	49,4%	0,85	1,23	2,49%	227,68	Fundos de Ações Setoriais
74	CITI INSTITUCIONAL ACOES	33,0	22,2%	15,2%	77,8%	84,8%	1,02	2,25	1,91%	253,10	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
75	ITAU INDICE ACOES FIC FIA	32,8	98,7%	52,1%	1,3%	47,9%	1,05	2,97	1,68%	270,97	FAC Acoes OUTROS
76	ITAU CART. INSTITUCIONAL FIA	32,3	23,2%	7,7%	76,8%	92,3%	1,00	2,32	1,86%	256,25	Fundos de Ações Outros
77	PLURAL FIA LIVRE	31,9	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	0,95	17,67	2,67%	223,78	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
78	ITAU PERSONNALITE TECHNIQUE FIA	30,8	49,4%	3,8%	50,6%	96,2%	2,03	1,09	1,85%	256,04	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
79	BOREAL ACOES V	30,3	28,9%	28,9%	71,1%	71,1%	0,80	6,73	2,86%	215,13	Fundos de Ações Outros
80	ABN AMRO ACOES	29,9	72,3%	69,9%	27,7%	30,1%	0,94	2,27	1,80%	258,49	Fundos de Ações IBOVESPA
81	SUDAMERIS ACOES C.L.	29,3	95,6%	79,7%	4,4%	20,3%	0,26	0,88	2,33%	237,43	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
82	BANERJ ACOES FICFIA	27,7	98,7%	53,7%	1,3%	46,3%	0,94	2,56	1,95%	255,44	Fundos de Ações IBX
83	SANTANDER ACOES	27,5	70,8%	65,8%	29,2%	34,2%	0,87	1,15	1,80%	262,07	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
84	PACTUAL ANDROMEDA	27,3	98,7%	100,0%	1,3%	0,0%	0,95	9,26	2,08%	249,31	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
85	ITAU AVANTAGE FIA	27,0	87,9%	63,9%	12,1%	36,1%	0,84	1,16	1,79%	266,21	Fundos de Ações Outros
86	MULTIPLY VARIABLE CARTEIRA LIVRE	26,6	87,0%	87,0%	13,0%	13,0%	0,76	2,00	1,30%	292,45	Fundos de Ações Outros
87	SAO FRANCISCO	25,4	98,8%	51,6%	1,2%	48,4%	0,88	3,45	2,32%	237,34	Fundos de Ações Outros
88	SAFRA INDICIAL	25,3	23,0%	19,9%	77,0%	80,1%	1,02	2,95	1,71%	264,63	Fundos de Ações IBOVESPA
89	SUDAMERIS FBFREE CL	25,0	37,4%	36,7%	62,6%	63,3%	2,52	0,94	2,01%	252,20	Fundos de Ações IBX
90	PACTUAL ADARA	24,9	29,8%	2,6%	70,2%	97,4%	2,97	0,93	1,97%	250,55	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
91	BOZANO SEGURIDADE	24,8	24,9%	7,4%	75,1%	92,6%	1,49	0,95	1,92%	253,95	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
92	CSAM GARANTIA IBX-ECO	24,7	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,81	0,24	2,16%	233,47	Fundos de Ações Outros
93	ITAUVEST - FIA	23,7	21,8%	18,0%	78,2%	82,0%	2,16	0,92	1,71%	265,06	Fundos de Ações Outros
94	BFII SUDAMERIS CL	22,8	16,2%	12,4%	83,8%	87,6%	0,72	2,11	1,62%	268,39	Fundos de Ações IBX
95	BOZANO PORT. LIVRE	22,7	21,2%	11,1%	78,8%	88,9%	1,41	0,95	1,95%	252,36	Fundos de Ações Outros
96	ALFA - FIC DE FITVM	22,6	0,0%	1,1%	100,0%	98,9%	-2,35	0,54	1,70%	270,82	FAC Acoes OUTROS
97	CCF GOLD	22,6	23,9%	13,2%	76,1%	86,8%	0,82	1,28	1,80%	259,15	Fundos de Ações IBX
98	LLOYDS SHARE - FITVM	21,5	100,0%	99,8%	0,0%	0,2%	0,80	1,02	1,82%	267,05	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
99	FLEMING GRAPHUS ENERGIA FMIA-CL	21,3	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,79	1,09	1,84%	265,65	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
100	FINASA ACOES I	21,0	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,90	0,29	1,77%	271,89	FAC Acoes OUTROS
101	FDO QUALIFIED - CL	18,9	88,6%	88,6%	11,4%	11,4%	2,37	0,77	1,51%	281,94	Fundos de Ações Outros
102	CARTEIRA LIVRE - PR	18,3	24,2%	15,5%	75,8%	84,5%	1,26	0,88	1,81%	259,64	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

103	BOSTON ENERGY - FIA	18,1	38,8%	37,7%	61,2%	62,3%	1,02	22,86	3,57%	193,18	Fundos de Ações Setoriais
104	ICATU INSTITUCIONAL BX FIA	18,0	29,7%	18,9%	70,3%	81,1%	0,91	1,30	1,90%	253,59	Fundos de Ações IBX
105	SUDAMERIS ACOES PRIVATE CL	18,0	97,7%	64,8%	2,3%	35,2%	0,81	2,80	1,93%	253,87	Fundos de Ações IBX
106	CCF-FRANCIAL ACOES	18,0	98,9%	100,0%	1,1%	0,0%	0,92	10,41	1,98%	253,80	Fundos de Ações Outros
107	BCN ALLIANCE SEGURIDADE	17,4	22,1%	5,8%	77,9%	94,2%	0,91	1,36	1,72%	268,32	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
108	CHASE INVESTOR	16,9	31,1%	31,1%	68,9%	68,9%	0,88	2,51	1,79%	263,86	Fundos de Ações IBX
109	PLURAL FIA	16,8	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,73	1,28	2,11%	241,86	Fundos de Ações Outros
110	BBA CAP CL TARGET	16,7	68,5%	62,3%	31,5%	37,7%	2,12	0,99	1,90%	254,08	Fundos de Ações Outros
111	LLOYDS EQUINOX SOURCE - FITVM	16,5	22,8%	3,7%	77,2%	96,3%	1,86	0,82	1,82%	258,85	Fundos de Ações IBX
112	HEDGING-GRIFFO FCL II	16,5	97,2%	53,8%	2,8%	46,2%	1,02	12,08	1,61%	276,13	Fundos de Ações IBOVESPA
113	PREVIDENCIA A - CL	16,5	94,3%	94,7%	5,7%	5,3%	0,76	1,35	1,63%	272,26	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
114	UNIBANCO PREVIDENCIA - CL	16,3	22,6%	21,4%	77,4%	78,6%	2,68	0,94	1,68%	270,68	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
115	SIGMA	16,0	26,9%	26,9%	73,1%	73,1%	0,64	2,47	2,01%	249,57	Fundos de Ações Outros
116	LIFE	15,8	100,0%	72,7%	0,0%	27,3%	0,70	1,08	1,84%	265,89	Fundos de Ações IBX
117	FLEMING GRAPHUS EXCLUSIVE SUL FMIA-CL	15,7	70,1%	66,8%	29,9%	33,2%	0,99	1,94	1,85%	258,96	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
118	BANESPA F.B.L.	15,2	98,5%	98,4%	1,5%	1,6%	0,79	1,97	1,28%	299,98	Fundos de Ações Outros
119	BBM HIGH YIELD 1	15,2	95,9%	6,4%	4,1%	93,6%	0,99	0,25	2,24%	234,98	Fundos de Ações Outros
120	MATRIX ACOES	15,0	97,0%	79,3%	3,0%	20,7%	0,83	-0,24	2,25%	240,06	Fundos de Ações Outros
121	ALFA MAIS - FIC DE FITVM	15,0	94,5%	38,1%	5,5%	61,9%	1,03	12,11	2,08%	249,38	FAC Acoes OUTROS
122	LLOYDS EQUITY - FITVM	14,4	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	1,06	14,27	1,83%	263,08	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
123	BOSTON SMALL CAP VALUATION - FIA	14,3	96,1%	2,8%	3,9%	97,2%	0,65	1,10	3,06%	212,68	Fundos de Ações Outros
124	ICATU BV FIA	13,9	79,4%	73,8%	20,6%	26,2%	3,09	1,07	1,80%	263,73	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
125	BBM ACOES	13,8	88,7%	84,2%	11,3%	15,8%	0,79	1,19	1,58%	273,77	Fundos de Ações Outros
126	PRIVATE ACOES	13,6	48,2%	1,3%	51,8%	98,7%	2,87	1,00	1,87%	259,62	Fundos de Ações IBX
127	UNIBANCO CRED. INDEX	13,4	60,5%	60,5%	39,5%	39,5%	2,60	1,02	1,57%	277,75	Fundos de Ações IBOVESPA
128	ALFA INDICE - FIC DE FITVM	13,2	25,7%	21,6%	74,3%	78,4%	1,02	2,67	1,69%	270,36	FAC Acoes OUTROS
129	FIB	13,2	30,5%	28,0%	69,5%	72,0%	2,69	0,98	1,73%	267,21	Fundos de Ações IBX
130	BOZANO FIB	13,1	85,1%	78,8%	14,9%	21,2%	1,02	11,80	1,85%	261,54	Fundos de Ações Outros
131	MAXIMA ACCESS	13,0	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,71	34,80	3,28%	202,17	Fundos de Ações Outros
132	CCF TELECOM	12,9	89,4%	78,0%	10,6%	22,0%	1,02	1,60	2,03%	245,93	Fundos de Ações Setoriais
133	SANTA FE AQUARIUS FIA	12,4	100,0%	2,6%	0,0%	97,4%	0,13	0,51	1,41%	292,80	Fundos de Ações Outros
134	CCF FIB	12,4	23,9%	20,5%	76,1%	79,5%	0,86	1,78	1,66%	269,29	Fundos de Ações IBOVESPA
135	SAFRA SETORIAL TELECOM	12,4	88,8%	88,8%	11,2%	11,2%	6,71	1,05	2,62%	225,43	Fundos de Ações Setoriais
136	MERIDIONAL ACOES	12,3	80,6%	75,4%	19,4%	24,6%	1,02	11,28	2,12%	247,51	Fundos de Ações IBA
137	BBA CAP CL TIMING	12,2	17,0%	8,6%	83,0%	91,4%	1,02	3,21	1,65%	272,71	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
138	AMERICA DO SUL ACOES	12,2	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	0,84	11,60	1,82%	263,28	Fundos de Ações Outros
139	PACTUAL ANTARES	12,1	40,0%	38,8%	60,0%	61,2%	0,89	1,15	1,94%	257,77	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
140	XINGU FDO ACOES	11,9	96,5%	98,8%	3,5%	1,2%	0,41	1,81	1,77%	264,03	Fundos de Ações Outros
141	LLOYDS EXPLORER EXTRA - FITVM	11,5	98,9%	49,2%	1,1%	50,8%	1,01	4,84	1,58%	277,37	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
142	BB - ACOES ELETROBRASIL	11,4	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	0,98	24,89	3,81%	186,62	Fundos de Ações Setoriais
143	LLOYDS MERCURY - FITVM	11,2	23,7%	23,7%	76,3%	76,3%	0,86	2,05	1,39%	289,96	Fundos de Ações IBOVESPA
144	ITAU PERSONNALITE ACOES FICFIA	11,1	51,7%	51,7%	48,3%	48,3%	0,92	12,13	1,92%	257,53	FAC Acoes OUTROS
145	DREYFUS BRASCAN CAPIBARIBE FIA	10,9	82,1%	82,4%	17,9%	17,6%	0,41	0,66	1,41%	288,71	Fundos de Ações Outros
146	FI BANDEIRANTES ACOES	10,8	98,6%	55,4%	1,4%	44,6%	0,92	2,45	1,61%	274,68	Fundos de Ações Outros
147	MAGLIANO	10,6	39,9%	6,6%	60,1%	93,4%	1,63	0,90	1,92%	252,31	Fundos de Ações IBA
148	ALPHA	10,5	16,4%	9,7%	83,6%	90,3%	1,22	0,80	1,69%	268,70	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
149	ALFA INDICE II - FIC DE FTVM	10,5	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,75	1,86	1,27%	299,55	FAC Acoes OUTROS
150	SANTANDER POWER	10,5	25,6%	12,2%	74,4%	87,8%	1,46	0,87	1,94%	250,97	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
151	AVANCO CL	10,2	100,0%	21,7%	0,0%	78,3%	0,78	4,41	1,56%	276,46	Fundos de Ações IBX
152	SUDAMERIS INDEX C. LIVRE	10,1	72,1%	70,3%	27,9%	29,7%	0,98	2,40	1,59%	276,79	Fundos de Ações IBOVESPA
153	BCN ALLIANCE BLUE CHIP	10,0	87,6%	80,5%	12,4%	19,5%	1,22	0,84	1,68%	269,80	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
154	FITVM GUARARAPES	10,0	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	-0,03	0,66	1,45%	292,44	Fundos de Ações Outros

155	CSAM GARANTIA INDEX	9,9	27,8%	23,8%	72,2%	76,2%	1,02	2,70	1,55%	279,43	Fundos de Ações IBOVESPA
156	BBV ACOES INDEX	9,7	25,9%	13,5%	74,1%	86,5%	0,99	1,43	1,87%	256,61	FAC Acoes OUTROS
157	ITAU SELECTED - FIA	9,5	94,1%	71,6%	5,9%	28,4%	0,96	1,64	2,10%	244,48	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
158	PORTO SEGURO F.I.A	9,5	30,8%	8,5%	69,2%	91,5%	0,80	1,49	2,21%	238,04	Fundos de Ações Outros
159	LAM FEB - FITVM	9,4	31,0%	28,4%	69,0%	71,6%	1,79	0,83	1,46%	286,09	Fundos de Ações IBOVESPA
160	ABN AMRO ATIVO I	9,1	19,4%	11,1%	80,6%	88,9%	1,44	0,88	2,00%	247,11	Fundos de Ações Outros
161	IP PARTICIPACOES LIVRE FIA	9,0	0,2%	1,3%	99,8%	98,7%	0,61	-3,52	3,53%	194,94	Fundos de Ações Outros
162	ICATU INSTITUCIONAL BA FIA	8,9	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	1,01	12,42	1,98%	254,43	Fundos de Ações IBA
163	DREYFUS BRASCAN INDEX FIA	8,8	69,1%	4,2%	30,9%	95,8%	2,68	1,05	1,72%	266,75	Fundos de Ações IBOVESPA
164	ALFA I FITVM	8,8	97,1%	99,6%	2,9%	0,4%	1,01	2,48	2,02%	249,74	Fundos de Ações Outros
165	BOAVISTA GALES	8,7	18,4%	15,0%	81,6%	85,0%	1,00	2,86	1,67%	271,47	Fundos de Ações Outros
166	SUL AMERICA MOMENTUM FMIA-CL	8,6	82,6%	81,9%	17,4%	18,1%	1,02	0,81	2,09%	251,82	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
167	NUMBER ONE	8,4	92,9%	84,3%	7,1%	15,7%	1,67	0,86	1,72%	267,60	Fundos de Ações IBA
168	TRIADF SENIOR	8,3	3,0%	5,7%	97,0%	94,3%	1,20	0,44	2,39%	232,55	Fundos de Ações Outros
169	SUDAMERIS INSTITUCIONAL CL	8,2	27,7%	17,2%	72,3%	82,8%	1,32	0,79	2,26%	235,15	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
170	FLEMING GRAPHUS EQUITY FMIA-CL	8,0	29,6%	25,7%	70,4%	74,3%	1,95	1,00	1,70%	267,06	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
171	SARDEGNA CL	7,9	98,8%	100,0%	1,2%	0,0%	0,60	8,61	7,86%	110,81	Fundos de Ações IBX
172	BOAVISTA INDEX	7,8	87,5%	81,5%	12,5%	18,5%	1,05	3,07	1,68%	270,63	Fundos de Ações IBOVESPA
173	SAM MOMENTUM FIQ FIA	7,7	66,4%	66,4%	33,6%	33,6%	1,02	0,80	2,08%	252,10	FAC Acoes OUTROS
174	PACTUAL CYGNUS	7,6	40,9%	40,7%	59,1%	59,3%	1,22	0,83	1,88%	258,49	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
175	UNIBANCO PREVIDENCIA FMIA	7,4	21,4%	19,5%	78,6%	80,5%	2,71	0,90	1,64%	273,62	Fundos de Ações IBX
176	BANESTADO ACOES	7,3	85,8%	85,8%	14,2%	14,2%	0,85	0,45	1,81%	265,94	Fundos de Ações Outros
177	FI ACOES BANDEIRANTES IBOVESPA	7,3	25,9%	21,1%	74,1%	78,9%	2,88	1,02	1,61%	275,37	Fundos de Ações IBOVESPA
178	GERACAO F.I.A.	7,1	69,8%	69,8%	30,2%	30,2%	3,54	0,72	2,51%	226,80	Fundos de Ações Outros
179	PILLAINVEST ACOES	7,0	98,4%	57,2%	1,6%	42,8%	0,67	2,00	1,80%	263,88	Fundos de Ações IBA
180	ARUS ACOES 2	6,9	96,5%	18,7%	3,5%	81,3%	1,31	0,88	1,81%	261,05	Fundos de Ações Outros
181	FMIA CCF BANKING	6,8	98,8%	100,0%	1,2%	0,0%	0,75	17,71	3,32%	200,76	Fundos de Ações Setoriais
182	ALFA TELECOM - FITVM	6,7	49,7%	0,0%	50,3%	100,0%	1,36	0,88	2,12%	241,74	Fundos de Ações Setoriais
183	BBV ACOES	6,4	98,0%	99,7%	2,0%	0,3%	-0,29	0,97	2,30%	239,38	Fundos de Ações IBOVESPA
184	ITAU PRIVATE ACOES I FIC FIA	6,3	93,4%	72,2%	6,6%	27,8%	0,34	1,27	2,97%	206,43	FAC Acoes OUTROS
185	ITAU PRIVATE ACOES M FIC FITVM	6,3	97,0%	76,5%	3,0%	23,5%	-0,24	0,83	2,24%	240,60	FAC Acoes OUTROS
186	BANRISUL INDICE	6,2	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	1,06	11,32	2,08%	249,53	Fundos de Ações IBOVESPA
187	ALFA DINAMICO - FIC DE FITVM	6,1	28,1%	24,5%	71,9%	75,5%	2,12	0,95	1,84%	257,03	FAC Acoes OUTROS
188	LLOYDS EQUINOX EXTRA - FIQFITVM	6,1	40,9%	40,9%	59,1%	59,1%	0,82	1,87	1,82%	259,11	FAC Acoes OUTROS
189	ALFA INVEST - FIC DE FITVM	6,1	56,3%	54,9%	43,7%	45,1%	0,95	0,60	2,01%	247,47	FAC Acoes OUTROS
190	UNIBANCO PRIVATE GOLD	6,0	89,2%	90,1%	10,8%	9,9%	0,91	1,34	1,79%	262,04	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
191	FIA PLURAL JAGUAR	5,9	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	1,12	0,71	2,27%	237,96	Fundos de Ações Outros
192	LLOYDS INSTITUCIONAL - FITVM	5,9	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	1,06	14,26	1,81%	263,80	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
193	SAFRA CARTEIRA MISTA - CL	5,8	51,0%	1,1%	49,0%	98,9%	2,22	0,75	1,26%	301,09	Fundos de Ações Outros
194	ICATU INDEX BV FIA	5,8	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	1,03	2,73	1,70%	269,29	Fundos de Ações IBOVESPA
195	PACTUAL TOTAL INDEX	5,8	52,5%	1,2%	47,5%	98,8%	2,76	1,04	1,56%	278,44	Fundos de Ações IBOVESPA
196	CARTEIRA SAFRA RENDA MISTA	5,7	98,9%	48,9%	1,1%	51,1%	2,11	0,72	1,19%	306,65	FAC Acoes OUTROS
197	TITULO F.I.A	5,7	98,3%	87,6%	1,7%	12,4%	0,60	1,35	4,02%	178,88	Fundos de Ações Outros
198	CIDADE STRATEGY	5,5	94,0%	42,5%	6,0%	57,5%	0,96	1,30	1,70%	268,65	Fundos de Ações IBOVESPA
199	IP GAP IBOVESPA PLUS FIA	5,5	99,0%	46,9%	1,0%	53,1%	1,03	4,67	1,77%	265,55	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
200	CHASE PERFORMANCE	5,4	91,9%	92,3%	8,1%	7,7%	0,84	1,46	1,68%	267,06	Fundos de Ações Outros
201	BCN ALLIANCE FOCUS	5,4	30,5%	30,5%	69,5%	69,5%	1,22	0,81	1,74%	263,04	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
202	PAVARINI F.I.A.	5,4	99,0%	100,0%	1,0%	0,0%	0,83	11,79	2,16%	244,88	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
203	LIBERAL N FIA	5,3	56,6%	54,5%	43,4%	45,5%	1,10	0,71	1,96%	249,05	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
204	BANEB CARTEIRA LIVRE	5,3	20,0%	11,1%	80,0%	88,9%	1,41	0,89	2,58%	225,50	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
205	PACTUAL ANDROMEDA N	5,2	8,2%	8,2%	91,8%	91,8%	0,95	12,64	2,15%	245,93	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
206	SANTA FE SCORPIUS FIA	5,1	32,3%	12,2%	67,7%	87,8%	1,58	1,01	1,90%	251,55	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

* estatisticamente significativo a 95% (unicaudal) pela distribuição de Garcia (1998), pg. 773.

	Fundos				LR TEST ESTIMATES: NUMBER OF STATES OF NATURE			
	Name	Equity	Beta	Sigma	logLikelihood (R)	logLikelihood (U)	LR	Tipo Fundo
1	BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3.820,2	0,16	0,89%	344,04	359,40	30,73 *	Fundos de Ações Outros
2	BB CARTEIRA ATIVA	1.906,5	-0,02	0,91%	340,76	374,32	67,10 *	Fundos de Ações Outros
3	DYNAMO PUMA	485,6	0,29	1,75%	273,17	277,68	9,01	Fundos de Ações Outros
4	OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449,5	0,87	4,54%	173,94	189,92	31,95 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
5	BB-ACOES PRICE	357,8	-0,01	0,44%	416,85	418,14	2,59	Fundos de Ações Outros
6	BB-GUANABARA	306,7	1,06	4,41%	176,96	188,41	22,91 *	Fundos de Ações Outros
7	ITAUACOES - FIA	272,5	0,74	2,25%	247,21	257,59	20,76 *	Fundos de Ações IBA
8	BRASIL PRIVATE EQUITY	234,2	0,11	3,25%	208,66	208,66	0,00	Fundos de Ações Outros
9	CITIACOES	191,5	1,04	2,07%	255,88	262,29	12,81 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
10	BRADESCO FIA	170,9	0,80	2,31%	244,11	261,86	35,50 *	Fundos de Ações Outros
11	ITAU CARTEIRA LIVRE FIA	161,3	1,09	2,29%	245,39	254,43	18,09 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
12	BB-ACOES INDICE	151,3	1,04	2,49%	236,51	256,63	40,25 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
13	FATOR SINERGIA CL	146,1	0,38	2,96%	218,44	219,54	2,20	Fundos de Ações Outros
14	CAIXA ACOES	128,1	1,06	2,06%	256,29	265,32	18,07 *	Fundos de Ações IBOVESPA
15	ITAU GALAXIA FIA	119,4	0,69	2,36%	242,05	249,10	14,10 *	Fundos de Ações Outros
16	PORTFOLIO ACOES	118,0	1,07	2,11%	253,85	261,58	15,46 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
17	BOSTON IBOVESPA SELECT	115,9	1,08	2,03%	257,62	268,57	21,89 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
18	CAIXA PREMIUM BLUE IBOVESPA FIA	113,7	0,98	2,10%	254,11	266,31	24,41 *	Fundos de Ações Setoriais
19	UNIBANCO ACOES BLUE	112,0	0,96	1,94%	262,29	274,87	25,15 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
20	BB FUNDO DE ACOES	109,2	0,85	2,26%	246,48	266,50	40,05 *	Fundos de Ações Outros
21	BOSTON PRIV. IBOVESPA PLUS	106,0	1,03	1,63%	280,54	295,81	30,55 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
22	OPPORTUNITY INSTITUCIONAL FIA	101,3	1,00	2,84%	222,69	230,01	14,66 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
23	UNIBANCO STRATEGY - CL	100,6	1,00	2,02%	258,16	262,23	8,14	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
24	BRADESCO LIVRE FACIL FIA	96,1	1,09	2,43%	239,15	253,54	28,78 *	Fundos de Ações Setoriais
25	BOSTON IBOVESPA PLUS	95,1	1,03	1,59%	283,05	295,91	25,72 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
26	PRIVATE INDICE ACOES PLUS FIA	85,3	1,09	2,01%	258,56	278,95	40,79 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
27	UNIBANCO GALILEU - CL	82,2	0,91	2,26%	246,60	253,39	13,58 *	Fundos de Ações Outros
28	CART.LIVRE -FFS	79,4	0,03	2,12%	252,99	278,97	51,96 *	Fundos de Ações Outros
29	BRADESCO LIVRE FIA	77,8	1,08	2,18%	250,41	258,82	16,82 *	Fundos de Ações IBOVESPA
30	CITIFOCUS ACOES	75,6	1,06	2,10%	254,24	261,18	13,88 *	FAC Acoes OUTROS
31	DYNAMO COUGAR	75,1	0,43	2,73%	226,96	234,02	14,12 *	Fundos de Ações Outros
32	IP PARTICIPACOES FIA	74,6	0,46	3,57%	199,13	207,35	16,42 *	Fundos de Ações Outros
33	ITAU INSTITUCIONAL TELECOM FIA	72,9	1,15	2,55%	233,85	245,11	22,53 *	Fundos de Ações Setoriais
34	CHASE EQUITIES	71,4	0,89	2,08%	255,40	266,65	22,49 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
35	ALFA INDEX - FITVM	70,8	1,04	1,95%	261,66	271,01	18,70 *	Fundos de Ações IBOVESPA
36	BOSTON TELECOM	64,8	1,07	2,29%	245,12	245,20	0,16	Fundos de Ações Setoriais
37	CCF-ACOES	60,4	1,09	2,34%	243,06	246,37	6,61	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
38	CCF INSTITUCIONAL	56,2	0,94	2,24%	247,70	254,27	13,14 *	Fundos de Ações Outros
39	ACOES HSBC ACUMULACAO	55,6	0,85	1,84%	267,90	281,11	26,44 *	Fundos de Ações IBX
40	CCF TOP EX 157	55,4	1,04	1,90%	264,81	279,20	28,77 *	Fundos de Ações IBOVESPA
41	CITIACOES RENDA MISTA	52,5	0,62	1,27%	306,57	309,85	6,57	Fundos de Ações Outros
42	SAFRA PRIVATE	52,5	1,07	3,05%	215,28	218,45	6,33	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
43	SIGMA	50,2	0,84	1,67%	277,79	278,61	1,65	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
44	ICATU INSTITUCIONAL BSP FIA	50,1	1,08	2,09%	254,95	267,49	25,08 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
45	BB-ACOES MASTER	49,4	1,04	2,42%	239,66	254,67	30,00 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
46	CSAM GARANTIA S	49,1	0,97	2,34%	242,86	258,97	32,22 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
47	OPPORTUNITY I FIA	48,4	1,03	2,63%	230,81	235,32	9,02	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
48	PACTUAL TALITHA	48,0	0,94	2,08%	255,43	262,78	14,71 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
49	ALFA SPECIAL - FITVM	47,2	0,99	2,27%	246,14	254,48	16,68 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
50	BB ACOES TELEBRASIL	46,2	1,07	2,53%	235,03	251,48	32,90 *	Fundos de Ações Setoriais
51	ABN AMRO TELECOM FIA	45,9	1,09	3,39%	204,54	234,93	60,78 *	Fundos de Ações Setoriais
52	FINASA INDICE EXCLUSIVO	45,7	0,98	2,00%	259,26	269,43	20,35 *	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

53	CARTEIRA LIVRE BSA	45,4	0,34	8,74%	105,92	125,62	39,40	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
54	BBA CAP CL - GEMINI	44,7	1,04	2,25%	246,98	263,10	32,22	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
55	CCF BLUE CHIP	44,7	1,06	2,55%	234,13	247,94	27,62	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
56	SAFRA ACOES	44,6	1,02	2,43%	238,85	242,88	8,05		Fundos de Ações Outros
57	PLURAL INSTITUCIONAL FIA	44,6	0,96	3,03%	215,98	227,10	22,24	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
58	BOREAL ACOES III	44,0	0,81	2,52%	235,39	236,71	2,64		Fundos de Ações Outros
59	BMG ACOES	44,0	0,97	2,29%	245,03	255,67	21,29	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
60	PRIVATE FOCUS	42,3	1,07	2,10%	254,09	260,44	12,71	*	FAC Acoes OUTROS
61	BRADESCO II FIA	41,3	0,99	2,91%	220,19	228,70	17,02	*	Fundos de Ações Outros
62	SUDAMERIS ACOES	41,0	0,81	1,68%	277,34	279,06	3,44		Fundos de Ações IBA
63	TELECOMUNICACOES	38,1	1,09	2,38%	241,23	245,67	8,87		Fundos de Ações Outros
64	CITITELECOM	38,1	1,09	2,37%	241,49	247,99	13,00	*	FAC Acoes OUTROS
65	HSBC ACOES INDICES	36,8	1,06	1,92%	263,46	277,96	29,01	*	Fundos de Ações IBOVESPA
66	BANESPA - FBA	35,8	0,82	2,06%	256,38	274,11	35,45	*	Fundos de Ações IBX
67	CSAM GARANTIA A	35,6	1,04	2,20%	249,41	265,85	32,88	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
68	PREVIDENCIA C - CL	35,2	0,42	5,06%	162,81	167,43	9,24		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
69	SUDAMERIS LUCE CL	35,0	0,71	1,74%	273,78	277,85	8,15		Fundos de Ações IBX
70	ITAU PERSONNALITE MARCHE FICFIA	34,7	1,05	2,01%	258,74	269,31	21,13	*	FAC Acoes OUTROS
71	CCF LIBRIUM	33,3	0,87	1,86%	266,67	272,41	11,49	*	Fundos de Ações IBA
72	ITAU LUXOR FIA	33,2	0,80	1,59%	283,36	285,36	4,00		Fundos de Ações Outros
73	BCN ALLIANCE SUPERACAO TELECOM	33,2	1,05	2,78%	225,01	227,68	5,34		Fundos de Ações Setoriais
74	CITI INSTITUCIONAL ACOES	33,0	1,05	2,26%	246,37	253,10	13,46	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
75	ITAU INDICE ACOES FIC FIA	32,8	1,07	2,04%	257,47	270,97	27,00	*	FAC Acoes OUTROS
76	ITAU CART. INSTITUCIONAL FIA	32,3	1,03	2,26%	246,77	256,25	18,96	*	Fundos de Ações Outros
77	PLURAL FIA LIVRE	31,9	0,96	3,16%	211,85	223,78	23,87	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
78	ITAU PERSONNALITE TECHNIQUE FIA	30,8	1,28	3,05%	215,54	256,04	80,99	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
79	BOREAL ACOES V	30,3	0,80	3,09%	214,07	215,13	2,12		Fundos de Ações Outros
80	ABN AMRO ACOES	29,9	0,96	2,13%	252,65	258,49	11,69	*	Fundos de Ações IBOVESPA
81	SUDAMERIS ACOES C.L.	29,3	0,84	2,50%	236,07	237,43	2,73		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
82	BANERJ ACOES FICFIA	27,7	0,96	2,19%	250,06	255,44	10,75		Fundos de Ações IBX
83	SANTANDER ACOES	27,5	0,97	2,00%	259,16	262,07	5,83		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
84	PACTUAL ANDROMEDA	27,3	0,98	3,62%	197,49	249,31	103,63	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
85	ITAU AVANTAGE FIA	27,0	1,04	2,05%	256,89	266,21	18,65	*	Fundos de Ações Outros
86	MULTIPLY VARIABLE CARTEIRA LIVRE	26,6	0,78	1,68%	277,37	292,45	30,16	*	Fundos de Ações Outros
87	SAO FRANCISCO	25,4	0,90	2,79%	224,72	237,34	25,23	*	Fundos de Ações Outros
88	SAFRA INDICIAL	25,3	1,04	2,11%	253,76	264,63	21,75	*	Fundos de Ações IBOVESPA
89	SUDAMERIS FBFREE CL	25,0	0,95	2,23%	247,94	252,20	8,52		Fundos de Ações IBX
90	PACTUAL ADARA	24,9	0,95	2,37%	241,80	250,55	17,49	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
91	BOZANO SEGURIDADE	24,8	1,05	2,34%	242,91	253,95	22,07	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
92	CSAM GARANTIA IBX-ECO	24,7	0,42	2,75%	226,29	233,47	14,35	*	Fundos de Ações Outros
93	ITAUVEST - FIA	23,7	0,95	2,09%	254,50	265,06	21,12	*	Fundos de Ações Outros
94	BFIG SUDAMERIS CL	22,8	0,75	2,02%	258,11	268,39	20,55	*	Fundos de Ações IBX
95	BOZANO PORT. LIVRE	22,7	1,04	2,28%	245,58	252,36	13,56	*	Fundos de Ações Outros
96	ALFA - FIC DE FITVM	22,6	0,52	2,40%	240,52	270,82	60,60	*	FAC Acoes OUTROS
97	CCF GOLD	22,6	0,93	2,19%	249,77	259,15	18,76	*	Fundos de Ações IBX
98	LLOYDS SHARE - FITVM	21,5	0,95	1,93%	262,85	267,05	8,39		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
99	FLEMING GRAPHUS ENERGIA FMIA-CL	21,3	1,00	2,05%	256,80	265,65	17,71	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
100	FINASA ACOES I	21,0	0,90	1,79%	270,87	271,89	2,04		FAC Acoes OUTROS
101	FDO QUALIFIED - CL	18,9	0,78	1,79%	270,58	281,94	22,72	*	Fundos de Ações Outros
102	CARTEIRA LIVRE - PR	18,3	0,98	2,10%	254,09	259,64	11,11	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
103	BOSTON ENERGY - FIA	18,1	1,02	4,20%	182,18	193,18	22,01	*	Fundos de Ações Setoriais
104	ICATU INSTITUCIONAL BX FIA	18,0	1,04	2,23%	248,03	253,59	11,12	*	Fundos de Ações IBX
105	SUDAMERIS ACOES PRIVATE CL	18,0	0,83	2,30%	244,63	253,87	18,48	*	Fundos de Ações IBX
106	CCF-FRANCIAL ACOES	18,0	0,92	2,20%	249,30	253,80	9,01		Fundos de Ações Outros
107	BCN ALLIANCE SEGURIDADE	17,4	0,94	1,88%	265,99	268,32	4,65		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

108	CHASE INVESTOR	16,9	0,90	2,05%	256,96	263,86	13,79	*	Fundos de Ações IBX
109	PLURAL FIA	16,8	0,90	2,67%	229,12	241,86	25,47	*	Fundos de Ações Outros
110	BBA CAP CL TARGET	16,7	1,02	2,23%	248,19	254,08	11,77	*	Fundos de Ações Outros
111	LLOYDS EQUINOX SOURCE - FITVM	16,5	0,85	2,12%	253,13	258,85	11,45	*	Fundos de Ações IBX
112	HEDGING-GRIFFO FCL II	16,5	1,03	1,96%	261,36	276,13	29,53	*	Fundos de Ações IBOVESPA
113	PREVIDENCIA A - CL	16,5	0,79	1,82%	269,05	272,26	6,43		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
114	UNIBANCO PREVIDENCIA - CL	16,3	0,95	1,98%	260,16	270,68	21,03	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
115	SIGMA	16,0	0,66	2,43%	239,10	249,57	20,94	*	Fundos de Ações Outros
116	LIFE	15,8	0,96	2,16%	251,15	265,89	29,48	*	Fundos de Ações IBX
117	FLEMING GRAPHUS EXCLUSIVE SUL FMIA-CL	15,7	1,01	2,07%	255,60	258,96	6,72		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
118	BANESPA F.B.L.	15,2	0,80	1,46%	292,12	299,98	15,71	*	Fundos de Ações Outros
119	BBM HIGH YIELD 1	15,2	0,70	3,24%	209,05	234,98	51,86	*	Fundos de Ações Outros
120	MATRIX ACOES	15,0	0,80	2,54%	234,44	240,06	11,24	*	Fundos de Ações Outros
121	ALFA MAIS - FIC DE FITVM	15,0	1,04	2,37%	241,77	249,38	15,22	*	FAC Acoes OUTROS
122	LLOYDS EQUITY - FITVM	14,4	1,06	2,26%	246,43	263,08	33,30	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
123	BOSTON SMALL CAP VALUATION - FIA	14,3	0,98	3,33%	206,32	212,68	12,73	*	Fundos de Ações Outros
124	ICATU BV FIA	13,9	1,09	2,17%	250,81	263,73	25,83	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
125	BBM ACOES	13,8	0,83	1,76%	272,32	273,77	2,91		Fundos de Ações Outros
126	PRIVATE ACOES	13,6	1,01	2,19%	250,01	259,62	19,22	*	Fundos de Ações IBX
127	UNIBANCO CRED. INDEX	13,4	1,03	1,84%	268,10	277,75	19,31	*	Fundos de Ações IBOVESPA
128	ALFA INDICE - FIC DE FITVM	13,2	1,04	1,96%	261,41	270,36	17,92	*	FAC Acoes OUTROS
129	FIB	13,2	0,99	2,03%	257,98	267,21	18,45	*	Fundos de Ações IBX
130	BOZANO FIB	13,1	1,02	2,15%	251,81	261,54	19,46	*	Fundos de Ações Outros
131	MAXIMA ACCESS	13,0	0,71	3,68%	195,73	202,17	12,89	*	Fundos de Ações Outros
132	CCF TELECOM	12,9	1,13	2,50%	235,89	245,93	20,08	*	Fundos de Ações Setoriais
133	SANTA FE AQUARIUS FIA	12,4	0,38	1,83%	268,66	292,80	48,29	*	Fundos de Ações Outros
134	CCF FIB	12,4	0,89	1,89%	265,23	269,29	8,12		Fundos de Ações IBOVESPA
135	SAFRA SETORIAL TELECOM	12,4	1,10	4,23%	181,44	225,43	87,97	*	Fundos de Ações Setoriais
136	MERIDIONAL ACOES	12,3	1,03	2,36%	241,98	247,51	11,06	*	Fundos de Ações IBA
137	BBA CAP CL TIMING	12,2	1,04	2,11%	253,83	272,71	37,77	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
138	AMERICA DO SUL ACOES	12,2	0,84	2,12%	253,19	263,28	20,17	*	Fundos de Ações Outros
139	PACTUAL ANTARES	12,1	0,94	2,04%	256,97	257,77	1,61		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
140	XINGU FDO ACOES	11,9	0,48	2,62%	231,19	264,03	65,69	*	Fundos de Ações Outros
141	LLOYDS EXPLORER EXTRA - FITVM	11,5	1,04	2,78%	225,08	277,37	104,58	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
142	BB - ACOES ELETROBRASIL	11,4	0,98	4,51%	174,73	186,62	23,80	*	Fundos de Ações Setoriais
143	LLOYDS MERCURY - FITVM	11,2	0,87	1,57%	284,13	289,96	11,65	*	Fundos de Ações IBOVESPA
144	ITAU PERSONNALITE ACOES FICFIA	11,1	0,92	2,23%	248,02	257,53	19,02	*	FAC Acoes OUTROS
145	DREYFUS BRASCAN CAPIBARIBE FIA	10,9	0,59	1,58%	283,51	288,71	10,40		Fundos de Ações Outros
146	FI BANDEIRANTES ACOES	10,8	0,94	1,86%	266,81	274,68	15,73	*	Fundos de Ações Outros
147	MAGLIANO	10,6	1,06	2,71%	227,79	252,31	49,03	*	Fundos de Ações IBA
148	ALPHA	10,5	0,83	1,86%	266,60	268,70	4,19		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
149	ALFA INDICE II - FIC DE FITVM	10,5	0,76	1,44%	293,24	299,55	12,63	*	FAC Acoes OUTROS
150	SANTANDER POWER	10,5	1,00	2,50%	236,05	250,97	29,85	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
151	AVANCO CL	10,2	0,78	1,73%	274,42	276,46	4,07		Fundos de Ações IBX
152	SUDAMERIS INDEX C. LIVRE	10,1	1,00	1,81%	269,75	276,79	14,08	*	Fundos de Ações IBOVESPA
153	BCN ALLIANCE BLUE CHIP	10,0	0,88	1,83%	268,37	269,80	2,85		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
154	FITVM GUARARAPES	10,0	0,66	1,49%	289,79	292,44	5,29		Fundos de Ações Outros
155	CSAM GARANTIA INDEX	9,9	1,03	1,85%	267,49	279,43	23,89	*	Fundos de Ações IBOVESPA
156	BBV ACOES INDEX	9,7	1,10	2,21%	248,72	256,61	15,78	*	FAC Acoes OUTROS
157	ITAU SELECTED - FIA	9,5	1,08	2,65%	230,18	244,48	28,60	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
158	PORTO SEGURO F.I.A	9,5	0,95	2,86%	222,04	238,04	32,00	*	Fundos de Ações Outros
159	LAM FEB - FITVM	9,4	0,84	1,58%	283,68	286,09	4,81		Fundos de Ações IBOVESPA
160	ABN AMRO ATIVO I	9,1	0,99	2,45%	238,03	247,11	18,17	*	Fundos de Ações Outros
161	IP PARTICIPACOES LIVRE FIA	9,0	0,58	4,15%	183,41	194,94	23,07	*	Fundos de Ações Outros
162	ICATU INSTITUCIONAL BA FIA	8,9	1,01	2,29%	245,25	254,43	18,37	*	Fundos de Ações IBA

163	DREYFUS BRASCAN INDEX FIA	8,8	1,07	1,98%	260,21	266,75	13,08	*	Fundos de Ações IBOVESPA
164	ALFA I FITVM	8,8	1,03	2,36%	242,19	249,74	15,10	*	Fundos de Ações Outros
165	BOAVISTA GALES	8,7	1,01	2,01%	258,70	271,47	25,55	*	Fundos de Ações Outros
166	SUL AMERICA MOMENTUM FMIA-CL	8,6	0,98	2,15%	251,65	251,82	0,33		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
167	NUMBER ONE	8,4	0,88	1,89%	265,13	267,60	4,94		Fundos de Ações IBA
168	TRIAD SENIOR	8,3	0,49	2,68%	228,89	232,55	7,31		Fundos de Ações Outros
169	SUDAMERIS INSTITUCIONAL CL	8,2	0,93	2,70%	227,93	235,15	14,45	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
170	FLEMING GRAPHUS EQUITY FMIA-CL	8,0	1,02	1,94%	262,29	267,06	9,54		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
171	SARDEGNA CL	7,9	0,66	8,91%	103,96	110,81	13,71	*	Fundos de Ações IBX
172	BOAVISTA INDEX	7,8	1,07	2,07%	255,53	270,63	30,20	*	Fundos de Ações IBOVESPA
173	SAM MOMENTUM FIQ FIA	7,7	0,98	2,15%	251,91	252,10	0,38		FAC Acoes OUTROS
174	PACTUAL CYGNUS	7,6	0,88	2,05%	256,77	258,49	3,45		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
175	UNIBANCO PREVIDENCIA FMIA	7,4	0,91	1,96%	261,14	273,62	24,95	*	Fundos de Ações IBX
176	BANESTADO ACOES	7,3	0,83	1,89%	265,43	265,94	1,02		Fundos de Ações Outros
177	FI ACOES BANDEIRANTES IBOVESPA	7,3	1,04	1,96%	261,36	275,37	28,03	*	Fundos de Ações IBOVESPA
178	GERACAO F.I.A.	7,1	0,77	3,43%	203,04	226,80	47,51	*	Fundos de Ações Outros
179	PILLAINVEST ACOES	7,0	0,68	1,97%	260,80	263,88	6,17		Fundos de Ações IBA
180	ARUS ACOES 2	6,9	1,03	2,23%	248,19	261,05	25,73	*	Fundos de Ações Outros
181	FMIA CCF BANKING	6,8	0,76	3,74%	194,13	200,76	13,24	*	Fundos de Ações Setoriais
182	ALFA TELECOM - FITVM	6,7	1,02	2,54%	234,32	241,74	14,85	*	Fundos de Ações Setoriais
183	BBV ACOES	6,4	0,91	2,85%	222,55	239,38	33,67	*	Fundos de Ações IBOVESPA
184	ITAU PRIVATE ACOES I FIC FIA	6,3	0,45	3,57%	198,92	206,43	15,03	*	FAC Acoes OUTROS
185	ITAU PRIVATE ACOES M FIC FITVM	6,3	0,80	2,53%	234,72	240,60	11,77	*	FAC Acoes OUTROS
186	BANRISUL INDICE	6,2	1,06	2,32%	243,65	249,53	11,76	*	Fundos de Ações IBOVESPA
187	ALFA DINAMICO - FIC DE FITVM	6,1	0,98	2,17%	250,75	257,03	12,56	*	FAC Acoes OUTROS
188	LLOYDS EQUINOX EXTRA - FIQFITVM	6,1	0,85	2,12%	253,22	259,11	11,80	*	FAC Acoes OUTROS
189	ALFA INVEST - FIC DE FITVM	6,1	0,77	2,31%	244,13	247,47	6,69		FAC Acoes OUTROS
190	UNIBANCO PRIVATE GOLD	6,0	1,00	2,10%	254,11	262,04	15,87	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
191	FIA PLURAL JAGUAR	5,9	0,89	2,62%	231,05	237,96	13,80	*	Fundos de Ações Outros
192	LLOYDS INSTITUCIONAL - FITVM	5,9	1,06	2,25%	246,94	263,80	33,72	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
193	SAFRA CARTEIRA MISTA - CL	5,8	0,77	1,53%	286,99	301,09	28,19	*	Fundos de Ações Outros
194	ICATU INDEX BV FIA	5,8	1,04	1,98%	260,12	269,29	18,34	*	Fundos de Ações IBOVESPA
195	PACTUAL TOTAL INDEX	5,8	1,05	1,87%	266,16	278,44	24,57	*	Fundos de Ações IBOVESPA
196	CARTEIRA SAFRA RENDA MISTA	5,7	0,73	1,45%	292,68	306,65	27,94	*	FAC Acoes OUTROS
197	TITULO F.I.A	5,7	0,87	4,62%	172,11	178,88	13,54	*	Fundos de Ações Outros
198	CIDADE STRATEGY	5,5	1,03	1,93%	263,08	268,65	11,14	*	Fundos de Ações IBOVESPA
199	IP GAP IBOVESPA PLUS FIA	5,5	1,07	2,80%	224,35	265,55	82,41	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
200	CHASE PERFORMANCE	5,4	0,88	1,94%	262,72	267,06	8,67		Fundos de Ações Outros
201	BCN ALLIANCE FOCUS	5,4	0,87	1,98%	260,48	263,04	5,11		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
202	PAVARINI F.I.A.	5,4	0,83	2,43%	239,16	244,88	11,45	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
203	LIBERAL N FIA	5,3	0,90	2,31%	244,09	249,05	9,93		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
204	BANEB CARTEIRA LIVRE	5,3	0,99	2,91%	220,22	225,50	10,57		Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
205	PACTUAL ANDROMEDA N	5,2	0,98	4,68%	170,95	245,93	149,96	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
206	SANTA FE SCORPIUS FIA	5,1	1,17	2,52%	235,28	251,55	32,54	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

	<i>Funds</i>	<i>MS MARKET TIMING MODEL WITH CHANGING PROBABILITIES</i>									
	<i>Name</i>	<i>Equity</i>	<i>cte1</i>	<i>ibovespa*1</i>	<i>cte2</i>	<i>ibovespa*2</i>	<i>Beta1</i>	<i>Beta2</i>	<i>Sigma</i>	<i>logLikelihood</i>	<i>Tipo Fundo</i>
1	BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3.820,2	211,35	-3089,46	4,57	1,67	1,02	0,16	0,72%	360,80	Fundos de Ações Outros
2	BB CARTEIRA ATIVA	1.906,5	-34,51	57,82	3,87	-5,61	-1,07	-0,01	0,60%	374,38	Fundos de Ações Outros
3	DYNAMO PUMA	485,6	35,25	27,28	-114,92	141,65	0,29	-0,83	1,66%	278,17	Fundos de Ações Outros
4	OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449,5	4,00	-0,32	-234,37	3887,52	0,78	2,67	3,67%	190,94	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
5	BB-ACOES PRICE	357,8	-15,13	2984,82	26,45	-4235,53	-0,06	0,05	0,29%	461,83	Fundos de Ações Outros
6	BB-GUANABARA	306,7	4,55	1,53	211,23	-3090,24	1,02	5,00	3,72%	189,83	Fundos de Ações Outros
7	ITAUACOES - FIA	272,5	3,03	-0,04	-0,42	0,00	0,69	1,49	1,82%	257,59	Fundos de Ações IBA
8	BRASIL PRIVATE EQUITY	234,2	4,69	9,35	-29,95	-3,05	0,13	-7,54	1,46%	286,27	Fundos de Ações Outros
9	CITIACOES	191,5	1,77	-5,49	3,78	12,64	1,36	0,95	1,77%	263,14	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
10	BRADESCO FIA	170,9	4,61	2,42	-33,89	40,34	0,80	14,85	1,83%	262,75	Fundos de Ações Outros
11	ITAU CARTEIRA LIVRE FIA	161,3	211,01	-3091,58	4,36	0,67	3,00	1,07	1,97%	255,39	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
12	BB-ACOES INDICE	151,3	210,81	-3092,82	3,87	9,16	2,69	1,00	1,85%	258,67	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
13	FATOR SINERGIA CL	146,1	-57,93	-2484,45	137,17	-3549,24	0,23	0,49	2,85%	222,59	Fundos de Ações Outros
14	CAIXA ACOES	128,1	4,31	0,37	211,15	-3090,73	1,05	2,78	1,77%	266,62	Fundos de Ações IBOVESPA
15	ITAU GALAXIA FIA	119,4	1,78	-3,85	99,58	2512,49	0,56	0,96	2,04%	252,44	Fundos de Ações Outros
16	PORTFOLIO ACOES	118,0	233,29	-2004,71	4,57	1,53	2,76	1,05	1,84%	262,19	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
17	BOSTON IBOVESPA SELECT	115,9	3,78	10,22	2,27	-10,14	0,98	1,44	1,65%	269,03	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
18	CAIXA PREMIUM BLUE IBOVESPA FIA	113,7	-220,66	3831,08	3,02	12,45	1,35	0,87	1,65%	269,86	Fundos de Ações Setoriais
19	UNIBANCO ACOES BLUE	112,0	4,25	-0,39	211,49	-3088,62	0,94	2,73	1,61%	275,21	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
20	BB FUNDO DE ACOES	109,2	210,88	-3092,36	3,96	9,72	2,36	0,81	1,68%	268,83	Fundos de Ações Outros
21	BOSTON PRIV. IBOVESPA PLUS	106,0	211,81	-3086,61	4,40	0,71	2,61	1,01	1,31%	296,85	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
22	OPPORTUNITY INSTITUCIONAL FIA	101,3	4,56	2,30	-26,94	-29,04	0,99	14,16	2,51%	229,09	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
23	UNIBANCO STRATEGY - CL	100,6	4,42	0,92	210,84	-3092,60	0,98	2,52	1,80%	265,54	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
24	BRADESCO LIVRE FACIL FIA	96,1	-1,37	10,61	3,01	10,91	1,58	0,97	1,88%	254,97	Fundos de Ações Setoriais
25	BOSTON IBOVESPA PLUS	95,1	211,65	-3087,59	4,39	0,68	2,52	1,01	1,30%	298,14	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
26	PRIVATE INDICE ACOES PLUS FIA	85,3	4,57	1,82	137,57	-1256,81	1,08	3,21	1,56%	279,99	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
27	UNIBANCO GALILEU - CL	82,2	4,56	2,28	-30,16	0,01	0,91	11,26	2,00%	253,66	Fundos de Ações Outros
28	CART.LIVRE -FFS	79,4	4,60	2,54	14,16	-1158,49	0,04	-8,08	1,57%	277,19	Fundos de Ações Outros
29	BRADESCO LIVRE FIA	77,8	-193,26	958,60	2,30	4,49	1,45	0,99	1,83%	260,19	Fundos de Ações IBOVESPA
30	CITIFOCUS ACOES	75,6	4,34	0,38	210,63	-3093,93	1,05	2,73	1,83%	262,44	FAC Acoes OUTROS
31	DYNAMO COUGAR	75,1	75,44	-3931,91	4,09	7,17	-0,99	0,46	2,41%	235,39	Fundos de Ações Outros
32	IP PARTICIPACOES FIA	74,6	3,48	8,69	5,64	-74,51	0,34	1,29	2,94%	209,52	Fundos de Ações Outros
33	ITAU INSTITUCIONAL TELECOM FIA	72,9	2,34	-2,88	-180,76	952,33	1,04	1,64	2,05%	246,99	Fundos de Ações Setoriais
34	CHASE EQUITIES	71,4	4,40	0,70	211,49	-3088,60	0,88	2,72	1,75%	267,93	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
35	ALFA INDEX - FITVM	70,8	4,35	0,46	211,31	-3089,73	1,02	2,68	1,67%	271,10	Fundos de Ações IBOVESPA
36	BOSTON TELECOM	64,8	-286,02	4100,18	-707,81	-8577,46	1,14	0,99	2,24%	247,59	Fundos de Ações Setoriais
37	CCF-ACOES	60,4	4,38	0,47	231,43	-2964,99	1,07	2,72	2,11%	248,45	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
38	CCF INSTITUCIONAL	56,2	4,57	2,29	-60,40	-81,65	0,94	11,08	1,99%	254,34	Fundos de Ações Outros
39	ACOES HSBC ACUMULACAO	55,6	4,59	1,36	296,14	-2548,90	0,83	2,57	1,52%	282,90	Fundos de Ações IBX
40	CCF TOP EX 157	55,4	4,40	0,68	211,66	-3087,54	1,03	2,84	1,55%	280,46	Fundos de Ações IBOVESPA
41	CITIACOES RENDA MISTA	52,5	-154,51	759,52	1,40	4,32	0,77	0,57	1,15%	311,63	Fundos de Ações Outros
42	SAFRA PRIVATE	52,5	-81,93	-18,89	39,48	-28,17	-0,83	1,08	2,91%	220,17	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
43	SIGMA	50,2	4,56	2,28	-28,44	-19,33	0,84	7,71	1,52%	281,81	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
44	ICATU INSTITUCIONAL BSP FIA	50,1	211,48	-3088,69	4,50	1,24	2,98	1,06	1,74%	268,63	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
45	BB-ACOES MASTER	49,4	3,84	8,91	210,62	-3094,00	1,00	2,54	1,88%	256,49	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
46	CSAM GARANTIA S	49,1	4,53	1,48	212,43	-3082,76	0,95	3,28	1,88%	260,62	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
47	OPPORTUNITY I FIA	48,4	78,78	1335,96	415,90	-1805,00	1,27	0,96	2,50%	236,19	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
48	PACTUAL TALITHA	48,0	4,45	0,79	211,21	-3090,32	0,93	2,58	1,82%	263,78	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
49	ALFA SPECIAL - FITVM	47,2	211,56	-3088,16	3,89	-1,29	2,91	0,97	1,90%	255,89	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
50	BB ACOES TELEBRASIL	46,2	3,92	9,32	210,67	-3093,71	1,04	2,67	1,96%	253,05	Fundos de Ações Setoriais

51	ABN AMRO TELECOM FIA	45,9	4,77	-10,67	-34,52	-0,95	1,06	5,13	2,40%	235,04	Fundos de Ações Setoriais
52	FINASA INDICE EXCLUSIVO	45,7	2,79	8,54	-1,30	10,44	0,89	1,35	1,63%	270,48	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
53	CARTEIRA LIVRE BSA	45,4	4,20	-8,60	-68,90	296,40	0,26	8,56	6,80%	125,83	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
54	BBA CAP CL - GEMINI	44,7	4,38	0,45	212,36	-3083,20	1,02	3,25	1,80%	264,36	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
55	CCF BLUE CHIP	44,7	2,49	13,91	-251,75	3959,06	0,91	1,45	1,99%	249,97	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
56	SAFRA ACOES	44,6	1,39	0,88	3,74	16,13	1,32	0,92	2,16%	244,40	Fundos de Ações Outros
57	PLURAL INSTITUCIONAL FIA	44,6	4,61	2,43	13,08	-666,65	0,96	16,75	2,58%	227,20	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
58	BOREAL ACOES III	44,0	-252,73	1762,67	342,35	-2269,59	1,00	0,76	2,45%	238,33	Fundos de Ações Outros
59	BMG ACOES	44,0	4,59	2,37	-29,80	0,22	0,97	12,88	1,95%	255,69	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
60	PRIVATE FOCUS	42,3	4,33	0,05	210,67	-3093,70	1,05	2,74	1,83%	261,47	FAC Acoes OUTROS
61	BRADESCO II FIA	41,3	4,60	2,40	-181,77	-3057,06	0,98	15,23	2,53%	228,72	Fundos de Ações Outros
62	SUDAMERIS ACOES	41,0	4,41	-0,33	210,43	-3095,16	0,80	1,79	1,57%	280,08	Fundos de Ações IBA
63	TELECOMUNICACOES	38,1	2,56	6,69	1,46	14,24	0,96	1,36	2,04%	248,39	Fundos de Ações Outros
64	CITITELECOM	38,1	2,56	8,11	1,49	14,20	0,95	1,35	2,04%	248,39	FAC Acoes OUTROS
65	HSBC ACOES INDICES	36,8	4,41	1,10	211,52	-3088,41	1,05	2,88	1,57%	279,53	Fundos de Ações IBOVESPA
66	BANESPA - FBA	35,8	4,54	1,46	211,95	-3085,77	0,80	2,90	1,63%	275,25	Fundos de Ações IBX
67	CSAM GARANTIA A	35,6	4,38	0,80	212,20	-3084,23	1,03	3,20	1,77%	265,42	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
68	PREVIDENCIA C - CL	35,2	1,94	5,14	182,74	-1765,12	0,09	0,70	4,66%	170,00	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
69	SUDAMERIS LUCE CL	35,0	4,59	2,36	-28,15	-3,55	0,71	7,79	1,59%	277,84	Fundos de Ações IBX
70	ITAU PERSONNALITE MARCHE FICFIA	34,7	4,35	0,40	211,40	-3089,15	1,03	2,85	1,68%	271,38	FAC Acoes OUTROS
71	CCF LIBRIUM	33,3	4,52	2,16	-29,89	-1,32	0,87	9,10	1,66%	272,49	Fundos de Ações IBA
72	ITAU LUXOR FIA	33,2	4,10	-0,35	210,59	-3094,20	0,79	1,82	1,44%	286,55	Fundos de Ações Outros
73	BCN ALLIANCE SUPERACAO TELECOM	33,2	1,20	-1,40	-336,90	4309,68	0,92	1,33	2,50%	229,04	Fundos de Ações Setoriais
74	CITI INSTITUCIONAL ACOES	33,0	3,64	6,78	227,63	-2988,55	1,02	2,26	1,90%	255,25	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
75	ITAU INDICE ACOES FIC FIA	32,8	211,71	-3087,23	4,38	0,55	2,96	1,05	1,67%	272,34	FAC Acoes OUTROS
76	ITAU CART. INSTITUCIONAL FIA	32,3	4,01	-1,17	211,48	-3088,66	1,01	3,00	1,88%	258,47	Fundos de Ações Outros
77	PLURAL FIA LIVRE	31,9	4,61	2,42	-30,76	-5,32	0,95	17,67	2,67%	223,71	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
78	ITAU PERSONNALITE TECHNIQUE FIA	30,8	4,07	15,91	0,68	-0,72	1,09	2,03	1,85%	257,10	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
79	BOREAL ACOES V	30,3	110,41	-3715,10	170,55	-3326,69	0,70	0,95	2,98%	217,45	Fundos de Ações Outros
80	ABN AMRO ACOES	29,9	-50,01	3128,42	1,45	5,16	1,17	0,85	1,91%	255,95	Fundos de Ações IBOVESPA
81	SUDAMERIS ACOES C.L.	29,3	92,58	2541,30	3,75	10,08	0,28	0,89	2,27%	240,57	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
82	BANERJ ACOES FICFIA	27,7	3,63	-2,68	6,13	34,09	1,05	0,76	2,00%	257,00	Fundos de Ações IBX
83	SANTANDER ACOES	27,5	8,49	1198,52	251,01	1888,96	0,77	1,01	1,92%	263,60	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
84	PACTUAL ANDROMEDA	27,3	4,48	-5,98	-30,35	-47,30	0,95	9,26	2,08%	249,52	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
85	ITAU AVANTAGE FIA	27,0	4,42	-15,39	336,89	-2295,76	1,16	0,84	1,79%	267,42	Fundos de Ações Outros
86	MULTIPLY VARIABLE CARTEIRA LIVRE	26,6	3,36	-6,23	-1,43	4,61	0,76	2,00	1,30%	292,33	Fundos de Ações Outros
87	SAO FRANCISCO	25,4	210,57	-3094,28	4,50	1,08	3,45	0,88	2,32%	237,94	Fundos de Ações Outros
88	SAFRA INDICIAL	25,3	3,87	-2,21	211,37	-3089,36	1,02	2,95	1,71%	263,87	Fundos de Ações IBOVESPA
89	SUDAMERIS FBFREE CL	25,0	4,26	-0,51	209,91	-3098,40	0,94	2,53	2,00%	253,47	Fundos de Ações IBX
90	PACTUAL ADARA	24,9	3,87	-2,47	225,85	-2999,57	0,93	3,00	1,97%	252,17	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
91	BOZANO SEGURIDADE	24,8	0,46	2,27	3,63	15,88	1,45	0,94	1,91%	255,30	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
92	CSAM GARANTIA IBX-ECO	24,7	2,28	-6,04	26,90	-325,38	0,25	0,77	2,23%	236,26	Fundos de Ações Outros
93	ITAUVEST - FIA	23,7	3,60	6,59	210,70	-3093,48	0,92	2,17	1,69%	265,70	Fundos de Ações Outros
94	BFIJ SUDAMERIS CL	22,8	-1,38	6,10	3,31	-5,39	2,11	0,72	1,63%	268,08	Fundos de Ações IBX
95	BOZANO PORT. LIVRE	22,7	-159,12	793,17	2,27	3,84	1,41	0,95	1,96%	253,69	Fundos de Ações Outros
96	ALFA - FIC DE FITVM	22,6	4,89	-11,24	-36,34	84,33	0,54	-2,35	1,70%	271,13	FAC Acoes OUTROS
97	CCF GOLD	22,6	0,69	19,95	3,32	15,62	1,27	0,81	1,78%	262,04	Fundos de Ações IBX
98	LLOYDS SHARE - FITVM	21,5	134,51	2368,65	3,03	20,53	0,79	1,03	1,79%	268,00	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
99	FLEMING GRAPHUS ENERGIA FMIA-CL	21,3	3,51	-2,99	140,80	1497,44	1,09	0,77	1,82%	267,38	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
100	FINASA ACOES I	21,0	4,59	2,37	-29,22	-57,26	0,89	10,32	1,51%	282,66	FAC Acoes OUTROS
101	FDO QUALIFIED - CL	18,9	212,03	-3085,28	4,43	0,72	2,37	0,77	1,51%	281,76	Fundos de Ações Outros
102	CARTEIRA LIVRE - PR	18,3	-238,29	3903,65	2,69	10,50	1,28	0,88	1,78%	262,83	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

103	BOSTON ENERGY - FIA	18,1	4,61	2,41	-26,93	-51,25	1,02	22,86	3,57%	193,39	Fundos de Ações Setoriais
104	ICATU INSTITUCIONAL BX FIA	18,0	3,31	14,97	1,47	22,90	0,90	1,32	1,84%	257,65	Fundos de Ações IBX
105	SUDAMERIS ACOES PRIVATE CL	18,0	4,13	-0,55	211,15	-3090,69	0,82	2,76	1,96%	254,48	Fundos de Ações IBX
106	CCF-FRANCIAL ACOES	18,0	4,61	1,87	16,39	-2152,19	0,92	9,76	1,98%	255,15	Fundos de Ações Outros
107	BCN ALLIANCE SEGURIDADE	17,4	-237,81	3901,66	3,82	-1,84	1,41	0,91	1,73%	270,33	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
108	CHASE INVESTOR	16,9	4,51	1,18	210,98	-3091,74	0,88	2,51	1,80%	262,97	Fundos de Ações IBX
109	PLURAL FIA	16,8	3,90	18,25	2,68	-14,43	0,72	1,26	2,13%	242,75	Fundos de Ações Outros
110	BBA CAP CL TARGET	16,7	3,36	21,05	2,31	21,57	0,87	1,21	1,94%	254,52	Fundos de Ações Outros
111	LLOYDS EQUINOX SOURCE - FITVM	16,5	4,05	14,05	210,54	-3094,51	0,82	1,82	1,80%	261,06	Fundos de Ações IBX
112	HEDGING-GRIFFO FCL II	16,5	4,61	2,41	-28,80	-1,81	1,02	12,08	1,61%	275,75	Fundos de Ações IBOVESPA
113	PREVIDENCIA A - CL	16,5	292,47	-2586,68	-29,15	612,71	0,85	0,64	1,72%	275,20	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
114	UNIBANCO PREVIDENCIA - CL	16,3	230,38	-2971,54	4,26	-0,26	2,68	0,94	1,67%	272,29	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
115	SIGMA	16,0	3,60	-5,80	-523,62	-3067,81	0,64	2,45	2,02%	249,88	Fundos de Ações Outros
116	LIFE	15,8	3,84	-5,47	31,50	1,07	1,08	0,70	1,84%	265,19	Fundos de Ações IBX
117	FLEMING GRAPHUS EXCLUSIVE SUL FMIA-CL	15,7	3,49	-2,84	148,82	1565,10	1,09	0,82	1,91%	262,44	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
118	BANESPA F.B.L.	15,2	1,81	4,72	-232,73	1178,99	0,73	1,03	1,23%	300,58	Fundos de Ações Outros
119	BBM HIGH YIELD 1	15,2	3,30	15,81	6,15	41,97	0,99	0,24	2,22%	239,89	Fundos de Ações Outros
120	MATRIX ACOES	15,0	3,81	6,37	-291,92	-6208,93	0,83	-0,37	2,27%	241,18	Fundos de Ações Outros
121	ALFA MAIS - FIC DE FITVM	15,0	4,60	2,39	-206,62	-81,42	1,03	12,11	2,08%	249,24	FAC Acoes OUTROS
122	LLOYDS EQUITY - FITVM	14,4	4,61	2,42	-29,28	-4,68	1,06	14,27	1,83%	262,63	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
123	BOSTON SMALL CAP VALUATION - FIA	14,3	-42,39	-302,85	311,19	-2470,59	1,29	0,86	3,09%	213,87	Fundos de Ações Outros
124	ICATU BV FIA	13,9	4,50	1,37	211,26	-3090,03	1,07	3,08	1,80%	263,66	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
125	BBM ACOES	13,8	1,48	3,18	-190,22	3705,73	0,75	1,01	1,59%	275,54	Fundos de Ações Outros
126	PRIVATE ACOES	13,6	211,08	-3091,14	4,30	0,04	2,87	1,00	1,87%	260,92	Fundos de Ações IBX
127	UNIBANCO CRED. INDEX	13,4	4,42	0,78	211,25	-3090,06	1,02	2,59	1,57%	278,81	Fundos de Ações IBOVESPA
128	ALFA INDICE - FIC DE FITVM	13,2	190,50	-1678,03	4,58	1,73	2,67	1,02	1,69%	270,90	FAC Acoes OUTROS
129	FIB	13,2	4,14	-0,67	210,62	-3094,01	0,98	2,69	1,72%	268,82	Fundos de Ações IBX
130	BOZANO FIB	13,1	4,60	2,38	-301,92	-41,06	1,02	11,80	1,85%	261,63	Fundos de Ações Outros
131	MAXIMA ACCESS	13,0	4,62	-0,66	-30,54	12,69	0,71	34,80	3,28%	202,19	Fundos de Ações Outros
132	CCF TELECOM	12,9	-157,12	775,64	2,23	-4,28	1,60	1,02	2,04%	247,43	Fundos de Ações Setoriais
133	SANTA FE AQUARIUS FIA	12,4	4,27	14,67	2,85	-5,55	0,15	0,55	1,31%	294,44	Fundos de Ações Outros
134	CCF FIB	12,4	4,53	2,18	-34,63	60,31	0,88	9,06	1,70%	270,26	Fundos de Ações IBOVESPA
135	SAFRA SETORIAL TELECOM	12,4	-416,36	6,88	4,80	-10,78	6,71	1,05	2,62%	225,88	Fundos de Ações Setoriais
136	MERIDIONAL ACOES	12,3	3,44	20,00	1,62	15,25	0,88	1,28	2,01%	249,23	Fundos de Ações IBA
137	BBA CAP CL TIMING	12,2	4,44	0,91	212,28	-3083,73	1,02	3,20	1,65%	274,05	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
138	AMERICA DO SUL ACOES	12,2	4,60	2,40	-29,47	-4,52	0,84	11,60	1,82%	263,43	Fundos de Ações Outros
139	PACTUAL ANTARES	12,1	0,67	3,77	250,83	1889,70	0,79	1,02	1,92%	262,54	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
140	XINGU FDO ACOES	11,9	6,30	32,08	-28,62	-1,10	0,42	1,83	1,83%	264,96	Fundos de Ações Outros
141	LLOYDS EXPLORER EXTRA - FITVM	11,5	4,59	1,86	108,35	-1003,36	1,01	4,84	1,58%	278,69	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
142	BB - ACOES ELETROBRASIL	11,4	4,61	2,41	-29,22	-26,48	0,98	24,89	3,81%	186,62	Fundos de Ações Setoriais
143	LLOYDS MERCURY - FITVM	11,2	4,41	0,03	211,21	-3090,34	0,86	2,04	1,40%	291,04	Fundos de Ações IBOVESPA
144	ITAU PERSONNALITE ACOES FICFIA	11,1	4,60	2,38	-91,05	4,01	0,92	12,13	1,92%	258,03	FAC Acoes OUTROS
145	DREYFUS BRASCAN CAPIBARIBE FIA	10,9	-1013,09	-9669,21	0,26	0,08	0,47	0,70	1,39%	290,08	Fundos de Ações Outros
146	FI BANDEIRANTES ACOES	10,8	211,18	-3090,53	4,31	0,02	2,45	0,92	1,61%	276,18	Fundos de Ações Outros
147	MAGLIANO	10,6	4,56	21,75	2,08	-9,59	0,89	1,62	1,88%	254,79	Fundos de Ações IBA
148	ALPHA	10,5	3,58	12,10	209,15	-3103,09	0,80	1,30	1,66%	271,74	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
149	ALFA INDICE II - FIC DE FTVM	10,5	4,39	0,75	214,51	-3069,87	0,75	1,86	1,28%	300,59	FAC Acoes OUTROS
150	SANTANDER POWER	10,5	5,29	-30,14	11,09	-83,40	0,87	1,46	1,95%	256,06	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
151	AVANCO CL	10,2	-0,31	-6,08	3,76	-2,20	1,95	0,77	1,55%	277,58	Fundos de Ações IBX
152	SUDAMERIS INDEX C. LIVRE	10,1	4,36	0,39	210,65	-3093,68	0,98	2,40	1,59%	277,98	Fundos de Ações IBOVESPA
153	BCN ALLIANCE BLUE CHIP	10,0	-234,95	3889,91	3,02	0,45	1,29	0,85	1,68%	271,89	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
154	FITVM GUARARAPES	10,0	4,60	1,29	37,91	-4108,51	0,66	5,92	1,36%	293,36	Fundos de Ações Outros

155	CSAM GARANTIA INDEX	9,9	211,44	-3088,89	4,48	1,14	2,69	1,02	1,55%	280,73	Fundos de Ações IBOVESPA
156	BBV ACOES INDEX	9,7	3,80	22,27	1,53	13,45	0,94	1,35	1,80%	260,19	FAC Acoes OUTROS
157	ITAU SELECTED - FIA	9,5	2,79	1,55	-548,05	2492,00	0,97	1,62	2,12%	244,88	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
158	PORTO SEGURO F.I.A	9,5	4,45	22,18	1,74	-6,64	0,79	1,47	2,16%	241,47	Fundos de Ações Outros
159	LAM FEB - FITVM	9,4	-222,34	3837,98	1,83	11,85	1,00	0,77	1,43%	287,14	Fundos de Ações IBOVESPA
160	ABN AMRO ATIVO I	9,1	-223,03	1132,56	2,08	1,93	1,43	0,89	2,01%	249,08	Fundos de Ações Outros
161	IP PARTICIPACOES LIVRE FIA	9,0	-44,84	-152,70	4,61	11,17	-3,53	0,61	3,53%	195,11	Fundos de Ações Outros
162	ICATU INSTITUCIONAL BA FIA	8,9	4,61	2,43	4,61	-3766,89	1,01	12,42	1,98%	254,41	Fundos de Ações IBA
163	DREYFUS BRASCAN INDEX FIA	8,8	4,30	0,28	211,01	-3091,59	1,05	2,67	1,72%	269,78	Fundos de Ações IBOVESPA
164	ALFA I FITVM	8,8	-55,74	111,42	3,59	5,62	2,47	1,01	2,03%	249,59	Fundos de Ações Outros
165	BOAVISTA GALES	8,7	4,40	0,64	211,39	-3089,22	1,00	2,85	1,67%	273,02	Fundos de Ações Outros
166	SUL AMERICA MOMENTUM FMIA-CL	8,6	175,15	-850,48	251,07	1888,72	1,05	0,90	2,10%	253,84	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
167	NUMBER ONE	8,4	3,90	15,03	209,61	-3100,28	0,84	1,36	1,69%	270,14	Fundos de Ações IBA
168	TRIAD SENIOR	8,3	322,08	-2403,13	-18,66	-70,56	0,42	0,72	2,55%	234,11	Fundos de Ações Outros
169	SUDAMERIS INSTITUCIONAL CL	8,2	2,39	-10,89	4,42	19,21	1,33	0,80	2,29%	237,92	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
170	FLEMING GRAPHUS EQUITY FMIA-CL	8,0	3,20	26,01	5,82	70,97	1,13	0,87	1,77%	267,75	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
171	SARDEGNA CL	7,9	4,67	11,48	-29,64	-1,19	0,60	8,62	7,86%	111,57	Fundos de Ações IBX
172	BOAVISTA INDEX	7,8	4,46	1,04	211,87	-3086,23	1,05	3,06	1,68%	271,97	Fundos de Ações IBOVESPA
173	SAM MOMENTUM FIQ FIA	7,7	1,16	10,13	38,60	2763,56	0,88	1,08	2,05%	253,49	FAC Acoes OUTROS
174	PACTUAL CYGNUS	7,6	0,90	2,51	250,68	1890,33	0,72	0,96	1,92%	262,15	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
175	UNIBANCO PREVIDENCIA FMIA	7,4	4,50	1,12	211,39	-3089,23	0,90	2,70	1,64%	275,02	Fundos de Ações IBX
176	BANESTADO ACOES	7,3	161,48	2257,60	3,69	16,53	0,59	0,91	1,67%	274,83	Fundos de Ações Outros
177	FI ACOES BANDEIRANTES IBOVESPA	7,3	4,41	0,74	211,62	-3087,77	1,02	2,88	1,61%	276,65	Fundos de Ações IBOVESPA
178	GERACAO F.I.A.	7,1	4,68	-10,04	-425,71	4387,44	0,74	4,62	2,57%	228,15	Fundos de Ações Outros
179	PILLAINVEST ACOES	7,0	166,36	2237,54	5,17	-28,62	0,52	0,78	1,80%	268,10	Fundos de Ações IBA
180	ARUS ACOES 2	6,9	4,01	18,45	1,94	-4,66	0,88	1,30	1,80%	262,13	Fundos de Ações Outros
181	FMIA CCF BANKING	6,8	4,43	1,89	-44,29	152,35	0,75	17,70	3,32%	200,72	Fundos de Ações Setoriais
182	ALFA TELECOM - FITVM	6,7	1,91	-7,09	2,97	8,42	1,36	0,87	2,11%	242,33	Fundos de Ações Setoriais
183	BBV ACOES	6,4	6,33	33,56	-28,94	2,45	0,97	-0,30	2,31%	241,24	Fundos de Ações IBOVESPA
184	ITAU PRIVATE ACOES I FIC FIA	6,3	3,49	8,90	5,75	-75,65	0,34	1,27	2,97%	208,17	FAC Acoes OUTROS
185	ITAU PRIVATE ACOES M FIC FITVM	6,3	3,79	6,15	-294,02	-6221,92	0,83	-0,37	2,26%	241,14	FAC Acoes OUTROS
186	BANRISUL INDICE	6,2	166,10	-995,71	133,99	2298,91	1,00	1,29	2,20%	249,27	Fundos de Ações IBOVESPA
187	ALFA DINAMICO - FIC DE FITVM	6,1	3,50	5,89	210,63	-3093,92	0,95	2,15	1,82%	258,95	FAC Acoes OUTROS
188	LLOYDS EQUINOX EXTRA - FIQFITVM	6,1	4,06	14,21	210,57	-3094,32	0,82	1,83	1,79%	259,79	FAC Acoes OUTROS
189	ALFA INVEST - FIC DE FITVM	6,1	178,47	-1710,22	2,84	4,31	0,93	0,64	2,13%	251,04	FAC Acoes OUTROS
190	UNIBANCO PRIVATE GOLD	6,0	4,41	0,34	211,06	-3091,30	0,98	2,72	1,82%	263,84	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
191	FIA PLURAL JAGUAR	5,9	3,83	23,04	2,70	-11,17	0,70	1,12	2,26%	239,46	Fundos de Ações Outros
192	LLOYDS INSTITUCIONAL - FITVM	5,9	4,61	2,42	-39,17	-214,07	1,06	14,26	1,81%	263,63	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
193	SAFRA CARTEIRA MISTA - CL	5,8	4,53	1,49	211,63	-3087,73	0,75	2,21	1,26%	302,39	Fundos de Ações Outros
194	ICATU INDEX BV FIA	5,8	4,57	2,32	-29,63	-68,61	1,04	10,28	1,75%	267,41	Fundos de Ações IBOVESPA
195	PACTUAL TOTAL INDEX	5,8	211,68	-3087,44	4,53	1,42	2,75	1,04	1,56%	279,94	Fundos de Ações IBOVESPA
196	CARTEIRA SAFRA RENDA MISTA	5,7	4,54	1,54	211,53	-3088,33	0,72	2,10	1,19%	308,12	FAC Acoes OUTROS
197	TITULO F.I.A	5,7	3,51	12,23	1,72	-3,17	0,62	1,36	4,06%	179,12	Fundos de Ações Outros
198	CIDADE STRATEGY	5,5	4,14	-0,69	211,71	-3087,21	1,01	2,54	1,68%	270,29	Fundos de Ações IBOVESPA
199	IP GAP IBOVESPA PLUS FIA	5,5	4,59	1,78	213,99	-3073,12	1,03	4,67	1,77%	266,25	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
200	CHASE PERFORMANCE	5,4	4,47	1,13	210,74	-3093,22	0,87	2,35	1,72%	268,89	Fundos de Ações Outros
201	BCN ALLIANCE FOCUS	5,4	2,57	-1,55	0,34	23,58	0,81	1,22	1,78%	264,02	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
202	PAVARINI F.I.A.	5,4	4,55	2,25	-29,03	-0,10	0,83	11,79	2,16%	245,30	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
203	LIBERAL N FIA	5,3	0,96	1,61	2,62	94,55	0,74	1,14	1,94%	253,74	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
204	BANEB CARTEIRA LIVRE	5,3	3,80	15,97	2,05	-5,07	0,83	1,26	2,59%	227,22	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
205	PACTUAL ANDROMEDA N	5,2	4,69	-7,15	-402,18	-5812,84	0,95	12,64	2,15%	246,11	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
206	SANTA FE SCORPIUS FIA	5,1	3,02	12,65	-224,42	3846,53	1,03	1,61	1,94%	253,47	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

* estatisticamente significativo a 95% (unicaudal) pela distribuição χ^2

LR TEST ESTIMATES: SIGNIFICANCE OF LOGIT EQUATION VARIABLE											
	<i>Funds</i>	<i>Equity</i>	<i>cte1</i>	<i>cte2</i>	<i>Beta1</i>	<i>Beta2</i>	<i>Sigma</i>	<i>logLikelihood</i>	<i>logL(unrest.)</i>	<i>LR</i>	<i>(*)</i>
	<i>Name</i>										<i>Tipo Fundo</i>
1	BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3.820,2	4,51	0,00	0,16	1,02	0,72%	359,53	360,80	2,53	Fundos de Ações Outros
2	BB CARTEIRA ATIVA	1.906,5	-30,81	-3,76	-1,07	-0,01	0,60%	374,25	374,38	0,27	Fundos de Ações Outros
3	DYNAMO PUMA	485,6	2,71	-0,92	0,22	0,52	1,56%	277,27	278,17	1,78	Fundos de Ações Outros
4	OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449,5	4,22	-0,59	0,78	2,66	3,68%	189,90	190,94	2,09	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
5	BB-ACOES PRICE	357,8	-0,77	2,64	-0,03	0,03	0,41%	417,90	461,83	87,85	*
6	BB-GUANABARA	306,7	-0,11	-4,50	4,96	1,02	3,72%	188,89	189,83	1,88	Fundos de Ações Outros
7	ITAUACOES - FIA	272,5	3,05	0,50	0,69	1,49	1,82%	257,59	257,59	0,01	Fundos de Ações IBA
8	BRASIL PRIVATE EQUITY	234,2	4,55	29,71	0,13	-7,54	1,46%	286,12	286,27	0,31	Fundos de Ações Outros
9	CITIACOES	191,5	-0,30	-4,34	2,63	1,02	1,82%	263,01	263,14	0,26	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
10	BRADESCO FIA	170,9	4,61	-35,98	0,80	14,85	1,83%	260,33	262,75	4,83	Fundos de Ações Outros
11	ITAU CARTEIRA LIVRE FIA	161,3	-0,36	-4,37	3,01	1,07	1,96%	255,19	255,39	0,40	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
12	BB-ACOES INDICE	151,3	3,55	0,89	0,99	2,68	1,85%	256,59	258,67	4,16	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
13	FATOR SINERGIA CL	146,1	0,06	0,13	0,22	0,60	2,70%	219,49	222,59	6,19	*
14	CAIXA ACOES	128,1	4,32	0,22	1,05	2,76	1,77%	264,52	266,62	4,20	Fundos de Ações IBOVESPA
15	ITAU GALAXIA FIA	119,4	2,98	-2,91	0,53	0,90	2,05%	249,37	252,44	6,14	*
16	PORTFOLIO ACOES	118,0	-1556,21	-4,18	2,57	1,05	1,90%	258,89	262,19	6,61	*
17	BOSTON IBOVESPA SELECT	115,9	3,33	1,18	0,98	1,42	1,67%	268,30	269,03	1,48	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
18	CAIXA PREMIUM BLUE IBOVESPA FIA	113,7	0,07	-2,70	1,34	0,87	1,65%	266,95	269,86	5,82	Fundos de Ações Setoriais
19	UNIBANCO ACOES BLUE	112,0	4,23	0,28	0,94	2,71	1,61%	274,98	275,21	0,46	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
20	BB FUNDO DE ACOES	109,2	3,62	0,82	0,81	2,35	1,68%	266,29	268,83	5,09	Fundos de Ações Outros
21	BOSTON PRIV. IBOVESPA PLUS	106,0	4,41	0,20	1,01	2,60	1,32%	296,40	296,85	0,90	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
22	OPPORTUNITY INSTITUCIONAL FIA	101,3	33,33	-4,05	1,10	0,75	2,66%	227,53	229,09	3,11	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
23	UNIBANCO STRATEGY - CL	100,6	-1,55	-1,74	1,25	0,92	1,81%	261,53	265,54	8,02	*
24	BRADESCO LIVRE FACIL FIA	96,1	2,75	0,58	0,97	1,57	1,88%	253,11	254,97	3,72	Fundos de Ações Setoriais
25	BOSTON IBOVESPA PLUS	95,1	-0,19	-4,40	2,51	1,01	1,31%	297,21	298,14	1,86	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
26	PRIVATE INDICE ACOES PLUS FIA	85,3	4,36	0,34	1,07	3,19	1,55%	279,51	279,99	0,96	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
27	UNIBANCO GALILEU - CL	82,2	4,56	28,25	0,91	11,26	2,00%	253,13	253,66	1,05	Fundos de Ações Outros
28	CART.LIVRE -FFS	79,4	4,59	-29,42	0,04	-8,13	1,57%	272,77	277,19	8,83	*
29	BRADESCO LIVRE FIA	77,8	0,02	-2,86	1,46	0,99	1,82%	259,20	260,19	1,97	Fundos de Ações IBOVESPA
30	CITIFOCUS ACOES	75,6	4,35	0,30	1,05	2,72	1,84%	259,42	262,44	6,05	*
31	DYNAMO COUGAR	75,1	4,09	691,77	0,45	-1,32	2,41%	235,18	235,39	0,42	Fundos de Ações Outros
32	IP PARTICIPACOES FIA	74,6	2,98	0,30	0,34	1,30	2,94%	208,00	209,52	3,04	Fundos de Ações Outros
33	ITAU INSTITUCIONAL TELECOM FIA	72,9	-0,38	-2,69	1,64	1,03	2,05%	246,15	246,99	1,70	Fundos de Ações Setoriais
34	CHASE EQUITIES	71,4	-0,31	-4,26	2,71	0,88	1,75%	266,94	267,93	1,97	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
35	ALFA INDEX - FITVM	70,8	-0,19	-4,34	2,66	1,02	1,68%	271,00	271,10	0,21	Fundos de Ações IBOVESPA
36	BOSTON TELECOM	64,8	35,15	-3,12	1,05	1,23	2,26%	246,38	247,59	2,42	Fundos de Ações Setoriais
37	CCF-ACOES	60,4	4,27	0,28	1,07	2,72	2,10%	248,04	248,45	0,82	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
38	CCF INSTITUCIONAL	56,2	4,57	29,87	0,94	11,08	1,99%	254,20	254,34	0,27	Fundos de Ações Outros
39	ACOES HSBC ACUMULACAO	55,6	4,45	0,17	0,83	2,55	1,52%	281,68	282,90	2,45	Fundos de Ações IBX
40	CCF TOP EX 157	55,4	4,38	0,19	1,03	2,82	1,55%	279,04	280,46	2,83	Fundos de Ações IBOVESPA
41	CITIACOES RENDA MISTA	52,5	1,35	0,42	0,57	0,76	1,15%	309,80	311,63	3,65	Fundos de Ações Outros
42	SAFRA PRIVATE	52,5	-0,29	-4,24	3,18	1,05	2,76%	219,96	220,17	0,41	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
43	SIGMA	50,2	2,69	0,85	0,81	1,17	1,56%	279,41	281,81	4,80	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
44	ICATU INSTITUCIONAL BSP FIA	50,1	-0,13	-4,44	2,96	1,06	1,74%	267,68	268,63	1,90	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
45	BB-ACOES MASTER	49,4	3,54	0,91	1,00	2,53	1,88%	255,16	256,49	2,67	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
46	CSAM GARANTIA S	49,1	-0,35	-4,23	3,26	0,95	1,87%	259,25	260,62	2,74	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
47	OPPORTUNITY I FIA	48,4	4,49	29,81	1,03	11,89	2,38%	235,37	236,19	1,65	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
48	PACTUAL TALITHA	48,0	-0,14	-4,19	2,55	0,93	1,81%	263,21	263,78	1,14	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
49	ALFA SPECIAL - FITVM	47,2	-0,39	-3,92	2,87	0,97	1,92%	254,64	255,89	2,49	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
50	BB ACOES TELEBRASIL	46,2	-1,26	-3,51	2,67	1,04	1,95%	252,45	253,05	1,20	Fundos de Ações Setoriais
51	ABN AMRO TELECOM FIA	45,9	4,41	-29,90	1,06	5,13	2,40%	233,17	235,04	3,74	Fundos de Ações Setoriais
52	FINASA INDICE EXCLUSIVO	45,7	2,94	-0,05	0,89	1,36	1,64%	270,43	270,48	0,10	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

53	CARTEIRA LIVRE BSA	45,4	3,93	30,92	0,26	8,55	6,79%	125,60	125,83	0,47	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
54	BBA CAP CL - GEMINI	44,7	4,40	0,14	1,02	3,24	1,81%	263,30	264,36	2,13	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
55	CCF BLUE CHIP	44,7	3,00	0,49	0,95	1,58	2,03%	248,84	249,97	2,25	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
56	SAFRA ACOES	44,6	32,38	3,72	0,83	1,11	2,28%	243,67	244,40	1,45	Fundos de Ações Outros
57	PLURAL INSTITUCIONAL FIA	44,6	4,61	29,43	0,96	16,75	2,58%	226,99	227,20	0,42	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
58	BOREAL ACOES III	44,0	4,45	30,59	0,80	6,07	2,32%	238,28	238,33	0,11	Fundos de Ações Outros
59	BMG ACOES	44,0	4,59	30,37	0,97	12,88	1,95%	255,48	255,69	0,42	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
60	PRIVATE FOCUS	42,3	4,35	0,31	1,05	2,72	1,84%	260,52	261,47	1,89	FAC Acoes OUTROS
61	BRADESCO II FIA	41,3	4,60	30,88	0,98	15,23	2,53%	227,77	228,72	1,90	Fundos de Ações Outros
62	SUDAMERIS ACOES	41,0	4,04	0,73	0,80	1,82	1,56%	279,74	280,08	0,69	Fundos de Ações IBA
63	TELECOMUNICACOES	38,1	2,71	-1,25	0,97	1,39	2,04%	247,29	248,39	2,20	Fundos de Ações Outros
64	CITITELECOM	38,1	2,62	1,39	0,97	1,38	2,04%	247,73	248,39	1,33	FAC Acoes OUTROS
65	HSBC ACOES INDICES	36,8	-0,14	-4,39	2,87	1,05	1,57%	277,96	279,53	3,14	Fundos de Ações IBOVESPA
66	BANESPA - FBA	35,8	-0,17	-4,47	2,88	0,80	1,63%	274,60	275,25	1,31	Fundos de Ações IBX
67	CSAM GARANTIA A	35,6	4,03	-0,36	1,02	3,21	1,74%	264,13	265,42	2,56	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
68	PREVIDENCIA C - CL	35,2	95,33	-3,97	0,28	0,79	4,84%	164,87	170,00	10,26	* Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
69	SUDAMERIS LUCE CL	35,0	-30,21	-4,59	7,78	0,71	1,59%	277,73	277,84	0,21	Fundos de Ações IBX
70	ITAU PERSONNALITE MARCHE FICFIA	34,7	-0,16	-4,37	2,83	1,03	1,69%	270,87	271,38	1,02	FAC Acoes OUTROS
71	CCF LIBRIUM	33,3	4,52	30,22	0,87	9,10	1,66%	272,25	272,49	0,48	Fundos de Ações IBA
72	ITAU LUXOR FIA	33,2	3,89	32,06	0,84	0,68	1,53%	285,87	286,55	1,36	Fundos de Ações Outros
73	BCN ALLIANCE SUPERACAO TELECOM	33,2	1,17	-1,95	1,29	0,89	2,49%	228,86	229,04	0,37	Fundos de Ações Setoriais
74	CITI INSTITUCIONAL ACOES	33,0	3,42	1,01	1,02	2,25	1,91%	253,81	255,25	2,88	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
75	ITAU INDICE ACOES FIC FIA	32,8	3,20	-1,09	0,99	1,34	1,79%	263,16	272,34	18,37	* FAC Acoes OUTROS
76	ITAU CART. INSTITUCIONAL FIA	32,3	-1,04	-3,46	2,32	1,00	1,86%	256,39	258,47	4,15	Fundos de Ações Outros
77	PLURAL FIA LIVRE	31,9	4,61	47,08	0,95	17,67	2,67%	223,63	223,71	0,16	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
78	ITAU PERSONNALITE TECHNIQUE FIA	30,8	3,52	-0,28	1,09	2,03	1,85%	256,72	257,10	0,78	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
79	BOREAL ACOES V	30,3	4,15	28,03	0,80	6,62	2,87%	215,41	217,45	4,09	Fundos de Ações Outros
80	ABN AMRO ACOES	29,9	3,74	5,29	1,03	0,80	2,03%	255,45	255,95	1,00	Fundos de Ações IBOVESPA
81	SUDAMERIS ACOES C.L.	29,3	1,30	-3,15	0,58	0,92	2,33%	239,02	240,57	3,09	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
82	BANERJ ACOES FICFIA	27,7	3,88	32,68	1,04	0,74	2,01%	257,00	257,00	0,01	Fundos de Ações IBX
83	SANTANDER ACOES	27,5	2,36	-0,99	0,86	1,18	1,76%	263,58	263,60	0,05	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
84	PACTUAL ANDROMEDA	27,3	-30,04	-4,35	9,26	0,95	2,08%	249,43	249,52	0,19	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
85	ITAU AVANTAGE FIA	27,0	4,24	-31,12	0,84	1,16	1,79%	265,26	267,42	4,32	Fundos de Ações Outros
86	MULTIPLY VARIABLE CARTEIRA LIVRE	26,6	3,27	-1,17	0,76	2,00	1,30%	292,15	292,33	0,36	Fundos de Ações Outros
87	SAO FRANCISCO	25,4	4,43	0,27	0,88	3,42	2,33%	237,51	237,94	0,87	Fundos de Ações Outros
88	SAFRA INDICIAL	25,3	4,57	-30,85	1,04	9,53	1,93%	257,12	263,87	13,49	* Fundos de Ações IBOVESPA
89	SUDAMERIS FBFREE CL	25,0	-0,32	-4,26	2,50	0,94	2,01%	252,77	253,47	1,39	Fundos de Ações IBX
90	PACTUAL ADARA	24,9	-0,77	-3,66	2,95	0,93	1,97%	250,78	252,17	2,78	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
91	BOZANO SEGURIDADE	24,8	3,20	-0,14	0,95	1,49	1,92%	254,55	255,30	1,50	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
92	CSAM GARANTIA IBX-ECO	24,7	1,47	-2,15	0,82	0,25	2,17%	233,89	236,26	4,74	Fundos de Ações Outros
93	ITAUVEST - FIA	23,7	4,29	0,23	0,93	2,77	1,77%	265,65	265,70	0,11	Fundos de Ações Outros
94	BFII SUDAMERIS CL	22,8	3,25	1,19	0,72	2,10	1,63%	267,96	268,08	0,24	Fundos de Ações IBX
95	BOZANO PORT. LIVRE	22,7	3,03	-0,42	0,95	1,43	1,94%	253,68	253,69	0,02	Fundos de Ações Outros
96	ALFA - FIC DE FITVM	22,6	-30,00	-4,50	-2,34	0,54	1,70%	270,90	271,13	0,45	FAC Acoes OUTROS
97	CCF GOLD	22,6	2,74	-0,40	0,82	1,27	1,81%	260,35	262,04	3,38	Fundos de Ações IBX
98	LLOYDS SHARE - FITVM	21,5	-1,28	-3,43	1,87	0,93	1,69%	267,33	268,00	1,35	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
99	FLEMING GRAPHUS ENERGIA FMIA-CL	21,3	559,88	-4,09	1,09	0,79	1,84%	265,34	267,38	4,07	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
100	FINASA ACOES I	21,0	1,43	-2,68	0,99	0,83	1,72%	272,10	282,66	21,12	* FAC Acoes OUTROS
101	FDO QUALIFIED - CL	18,9	4,32	0,21	0,77	2,36	1,51%	281,45	281,76	0,63	Fundos de Ações Outros
102	CARTEIRA LIVRE - PR	18,3	2,77	-0,55	0,87	1,28	1,77%	261,22	262,83	3,22	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
103	BOSTON ENERGY - FIA	18,1	4,61	30,11	1,02	22,86	3,57%	193,21	193,39	0,37	Fundos de Ações Setoriais
104	ICATU INSTITUCIONAL BX FIA	18,0	34,36	-4,09	1,13	0,83	2,04%	255,25	257,65	4,80	Fundos de Ações IBX
105	SUDAMERIS ACOES PRIVATE CL	18,0	-0,55	-3,87	2,78	0,81	1,94%	254,40	254,48	0,16	Fundos de Ações IBX
106	CCF-FRANCIAL ACOES	18,0	4,49	708,81	0,92	10,41	1,98%	253,16	255,15	3,96	Fundos de Ações Outros
107	BCN ALLIANCE SEGURIDADE	17,4	3,80	-0,06	0,91	1,40	1,73%	269,21	270,33	2,23	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo

108	CHASE INVESTOR	16,9	4,58	29,89	0,89	9,82	1,83%	262,48	262,97	0,98	Fundos de Ações IBX
109	PLURAL FIA	16,8	3,19	-1,46	0,73	1,29	2,10%	242,23	242,75	1,03	Fundos de Ações Outros
110	BBA CAP CL TARGET	16,7	-1,86	-3,20	2,11	0,99	1,90%	254,42	254,52	0,21	Fundos de Ações Outros
111	LLOYDS EQUINOX SOURCE - FITVM	16,5	3,19	701,52	0,82	1,78	1,86%	257,91	261,06	6,29	* Fundos de Ações IBX
112	HEDGING-GRIFFO FCL II	16,5	4,61	600,02	1,02	12,08	1,61%	275,68	275,75	0,13	Fundos de Ações IBOVESPA
113	PREVIDENCIA A - CL	16,5	-0,33	-4,30	2,06	0,77	1,64%	271,61	275,20	7,19	* Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
114	UNIBANCO PREVIDENCIA - CL	16,3	4,59	38,71	0,95	9,74	1,77%	266,13	272,29	12,31	* Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
115	SIGMA	16,0	-29,76	3,41	2,47	0,64	2,01%	249,52	249,88	0,72	Fundos de Ações Outros
116	LIFE	15,8	33,38	-4,08	1,08	0,69	1,84%	265,14	265,19	0,10	Fundos de Ações IBX
117	FLEMING GRAPHUS EXCLUSIVE SUL FMIA-CL	15,7	4,00	-9361,65	0,87	1,07	1,99%	258,45	262,44	7,98	* Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
118	BANESPA F.B.L.	15,2	-3,20	-4,24	1,96	0,79	1,27%	300,52	300,58	0,14	Fundos de Ações Outros
119	BBM HIGH YIELD 1	15,2	3,22	-2,82	0,25	0,99	2,24%	235,04	239,89	9,69	* Fundos de Ações Outros
120	MATRIX ACOES	15,0	-0,28	-4,02	-0,35	0,83	2,29%	239,84	241,18	2,68	Fundos de Ações Outros
121	ALFA MAIS - FIC DE FITVM	15,0	4,60	32,00	1,03	12,11	2,08%	248,88	249,24	0,72	FAC Acoes OUTROS
122	LLOYDS EQUITY - FITVM	14,4	4,61	-30,37	1,06	14,27	1,83%	262,60	262,63	0,07	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
123	BOSTON SMALL CAP VALUATION - FIA	14,3	3,98	-34,56	0,65	1,10	3,06%	212,60	213,87	2,54	Fundos de Ações Outros
124	ICATU BV FIA	13,9	-0,14	-4,44	3,06	1,07	1,80%	262,50	263,66	2,34	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
125	BBM ACOES	13,8	33,84	-3,75	0,87	0,71	1,71%	274,64	275,54	1,80	Fundos de Ações Outros
126	PRIVATE ACOES	13,6	-0,20	-4,34	2,85	1,00	1,87%	259,76	260,92	2,32	Fundos de Ações IBX
127	UNIBANCO CRED. INDEX	13,4	-0,17	-4,39	2,58	1,02	1,58%	277,96	278,81	1,71	Fundos de Ações IBOVESPA
128	ALFA INDICE - FIC DE FITVM	13,2	-0,18	-4,35	2,65	1,02	1,69%	270,50	270,90	0,80	FAC Acoes OUTROS
129	FIB	13,2	4,21	0,32	0,98	2,67	1,73%	267,32	268,82	3,00	Fundos de Ações IBX
130	BOZANO FIB	13,1	4,60	29,60	1,02	11,80	1,85%	261,57	261,63	0,11	Fundos de Ações Outros
131	MAXIMA ACCESS	13,0	4,61	29,06	0,71	34,80	3,28%	201,40	202,19	1,57	Fundos de Ações Outros
132	CCF TELECOM	12,9	0,08	-2,68	1,59	1,02	2,03%	247,02	247,43	0,82	Fundos de Ações Setoriais
133	SANTA FE AQUARIUS FIA	12,4	3,21	-3,39	0,55	0,15	1,32%	293,22	294,44	2,44	Fundos de Ações Outros
134	CCF FIB	12,4	4,53	29,65	0,88	9,06	1,70%	269,93	270,26	0,66	Fundos de Ações IBOVESPA
135	SAFRA SETORIAL TELECOM	12,4	-31,40	-4,44	6,66	1,05	2,63%	225,78	225,88	0,19	Fundos de Ações Setoriais
136	MERIDIONAL ACOES	12,3	2,84	-1,73	0,86	1,22	2,07%	248,17	249,23	2,11	Fundos de Ações IBA
137	BBA CAP CL TIMING	12,2	4,42	0,19	1,02	3,19	1,65%	272,56	274,05	2,99	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
138	AMERICA DO SUL ACOES	12,2	4,60	29,35	0,84	11,60	1,82%	262,31	263,43	2,24	Fundos de Ações Outros
139	PACTUAL ANTARES	12,1	0,27	-2,90	1,31	0,91	1,91%	259,10	262,54	6,89	* Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
140	XINGU FDO ACOES	11,9	-31,88	-3,28	1,81	0,41	1,77%	263,76	264,96	2,41	Fundos de Ações Outros
141	LLOYDS EXPLORER EXTRA - FITVM	11,5	4,49	0,22	1,01	4,81	1,58%	277,70	278,69	1,98	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
142	BB - ACOES ELETROBRASIL	11,4	4,61	29,04	0,98	24,89	3,81%	186,40	186,62	0,45	Fundos de Ações Setoriais
143	LLOYDS MERCURY - FITVM	11,2	4,12	0,42	0,86	2,04	1,39%	290,18	291,04	1,71	Fundos de Ações IBOVESPA
144	ITAU PERSONNALITE ACOES FICFIA	11,1	4,60	30,43	0,92	12,13	1,92%	257,89	258,03	0,28	FAC Acoes OUTROS
145	DREYFUS BRASCAN CAPIBARIBE FIA	10,9	1,72	1,42	0,66	0,41	1,42%	288,64	290,08	2,88	Fundos de Ações Outros
146	FI BANDEIRANTES ACOES	10,8	4,30	0,27	0,92	2,43	1,62%	275,25	276,18	1,86	Fundos de Ações Outros
147	MAGLIANO	10,6	1,07	-3,54	1,63	0,90	1,90%	253,87	254,79	1,84	Fundos de Ações IBA
148	ALPHA	10,5	2,84	0,72	0,80	1,25	1,69%	269,56	271,74	4,35	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
149	ALFA INDICE II - FIC DE FITVM	10,5	-0,22	-4,22	1,85	0,75	1,27%	300,19	300,59	0,81	FAC Acoes OUTROS
150	SANTANDER POWER	10,5	1,24	-2,92	1,44	0,86	1,92%	252,88	256,06	6,35	* Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
151	AVANCO CL	10,2	-261,51	-3,56	1,86	0,77	1,58%	277,08	277,58	1,02	Fundos de Ações IBX
152	SUDAMERIS INDEX C. LIVRE	10,1	-0,40	-4,26	2,38	0,98	1,59%	276,87	277,98	2,21	Fundos de Ações IBOVESPA
153	BCN ALLIANCE BLUE CHIP	10,0	3,12	-0,24	0,85	1,25	1,69%	271,22	271,89	1,34	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
154	FITVM GUARARAPES	10,0	4,52	0,12	0,66	5,95	1,36%	292,03	293,36	2,65	Fundos de Ações Outros
155	CSAM GARANTIA INDEX	9,9	-0,14	-4,41	2,68	1,02	1,55%	279,75	280,73	1,97	Fundos de Ações IBOVESPA
156	BBV ACOES INDEX	9,7	3,19	-1,11	0,99	1,41	1,87%	258,20	260,19	3,98	FAC Acoes OUTROS
157	ITAU SELECTED - FIA	9,5	3,25	0,08	0,97	1,65	2,10%	244,49	244,88	0,78	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
158	PORTO SEGURO F.I.A	9,5	3,36	-0,84	0,80	1,49	2,19%	239,66	241,47	3,63	Fundos de Ações Outros
159	LAM FEB - FITVM	9,4	4,11	0,85	0,83	1,78	1,46%	286,48	287,14	1,33	Fundos de Ações IBOVESPA
160	ABN AMRO ATIVO I	9,1	2,45	0,67	0,89	1,45	2,00%	247,95	249,08	2,27	Fundos de Ações Outros
161	IP PARTICIPACOES LIVRE FIA	9,0	-29,58	-4,36	-3,52	0,61	3,53%	194,64	195,11	0,94	Fundos de Ações Outros
162	ICATU INSTITUCIONAL BA FIA	8,9	4,59	30,54	1,01	12,42	1,98%	253,24	254,41	2,33	Fundos de Ações IBA

163	DREYFUS BRASCAN INDEX FIA	8,8	-0,24	-4,32	2,66	1,05	1,73%	268,50	269,78	2,56	Fundos de Ações IBOVESPA	
164	ALFA I FITVM	8,8	3,49	292,12	1,01	2,48	2,02%	249,22	249,59	0,75	Fundos de Ações Outros	
165	BOAVISTA GALES	8,7	4,39	0,31	1,00	2,85	1,67%	272,04	273,02	1,97	Fundos de Ações Outros	
166	SUL AMERICA MOMENTUM FMIA-CL	8,6	106,40	2,38	0,98	1,51	2,15%	252,31	253,84	3,06	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
167	NUMBER ONE	8,4	3,03	0,79	0,85	1,31	1,73%	267,73	270,14	4,82	Fundos de Ações IBA	
168	TRIADÉ SENIOR	8,3	2,77	28,16	0,44	1,19	2,39%	232,76	234,11	2,70	Fundos de Ações Outros	
169	SUDAMERIS INSTITUCIONAL CL	8,2	2,99	-0,85	0,80	1,33	2,28%	236,70	237,92	2,43	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
170	FLEMING GRAPHUS EQUITY FMIA-CL	8,0	3,27	678,02	1,00	1,91	1,72%	267,33	267,75	0,85	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
171	SARDEGNA CL	7,9	4,41	30,84	0,60	8,61	7,86%	111,28	111,57	0,57	Fundos de Ações IBX	
172	BOAVISTA INDEX	7,8	-0,17	-4,42	3,05	1,05	1,69%	270,73	271,97	2,48	Fundos de Ações IBOVESPA	
173	SAM MOMENTUM FIQ FIA	7,7	3,27	-33,93	1,12	0,96	2,12%	253,17	253,49	0,64	FAC Acoes OUTROS	
174	PACTUAL CYGNUS	7,6	3,27	-0,30	0,84	1,31	1,89%	259,86	262,15	4,57	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
175	UNIBANCO PREVIDENCIA FMIA	7,4	4,41	0,11	0,90	2,69	1,64%	273,61	275,02	2,82	Fundos de Ações IBX	
176	BANESTADO ACOES	7,3	32,89	-0,57	0,83	1,21	1,88%	266,07	274,83	17,52	*	Fundos de Ações Outros
177	FI ACOES BANDEIRANTES IBOVESPA	7,3	-0,20	-4,40	2,86	1,02	1,61%	275,54	276,65	2,22	Fundos de Ações IBOVESPA	
178	GERACAO F.I.A.	7,1	4,32	30,97	0,74	4,60	2,57%	228,06	228,15	0,18	Fundos de Ações Outros	
179	PILLAINVEST ACOES	7,0	-28,42	-2,44	0,47	0,73	1,87%	263,15	268,10	9,91	*	Fundos de Ações IBA
180	ARUS ACOES 2	6,9	3,36	-1,45	0,88	1,31	1,81%	261,17	262,13	1,93	Fundos de Ações Outros	
181	FMIA CCF BANKING	6,8	4,43	32,07	0,75	17,71	3,32%	199,92	200,72	1,60	Fundos de Ações Setoriais	
182	ALFA TELECOM - FITVM	6,7	2,79	-1,24	0,88	1,37	2,12%	242,28	242,33	0,09	Fundos de Ações Setoriais	
183	BBV ACOES	6,4	-30,49	-3,92	-0,30	0,97	2,30%	239,40	241,24	3,69	Fundos de Ações IBOVESPA	
184	ITAU PRIVATE ACOES I FIC FIA	6,3	-0,31	-2,97	1,27	0,34	2,97%	206,94	208,17	2,45	FAC Acoes OUTROS	
185	ITAU PRIVATE ACOES M FIC FITVM	6,3	3,98	0,29	0,82	-0,34	2,29%	240,14	241,14	2,01	FAC Acoes OUTROS	
186	BANRISUL INDICE	6,2	3,10	1,98	0,92	1,24	2,09%	248,18	249,27	2,18	Fundos de Ações IBOVESPA	
187	ALFA DINAMICO - FIC DE FITVM	6,1	-1,00	-3,37	2,12	0,95	1,84%	257,72	258,95	2,46	FAC Acoes OUTROS	
188	LLOYDS EQUINOX EXTRA - FIQFITVM	6,1	3,46	0,64	0,82	1,86	1,81%	257,84	259,79	3,91	FAC Acoes OUTROS	
189	ALFA INVEST - FIC DE FITVM	6,1	0,36	-0,43	0,61	0,96	2,02%	247,45	251,04	7,18	*	FAC Acoes OUTROS
190	UNIBANCO PRIVATE GOLD	6,0	-27,72	-2,08	1,35	0,91	1,79%	262,58	263,84	2,53	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
191	FIA PLURAL JAGUAR	5,9	3,12	-1,68	0,71	1,14	2,25%	238,74	239,46	1,43	Fundos de Ações Outros	
192	LLOYDS INSTITUCIONAL - FITVM	5,9	-0,10	-4,43	2,85	1,04	1,97%	254,63	263,63	18,01	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
193	SAFRA CARTEIRA MISTA - CL	5,8	4,48	0,10	0,75	2,20	1,26%	301,35	302,39	2,09	Fundos de Ações Outros	
194	ICATU INDEX BV FIA	5,8	4,57	-31,34	1,04	10,28	1,75%	266,25	267,41	2,31	Fundos de Ações IBOVESPA	
195	PACTUAL TOTAL INDEX	5,8	4,45	0,05	1,04	2,73	1,57%	278,69	279,94	2,50	Fundos de Ações IBOVESPA	
196	CARTEIRA SAFRA RENDA MISTA	5,7	-0,09	-4,48	2,09	0,72	1,19%	306,72	308,12	2,80	FAC Acoes OUTROS	
197	TITULO F.I.A	5,7	3,01	-1,44	0,61	1,35	4,02%	179,12	179,12	0,01	Fundos de Ações Outros	
198	CIDADE STRATEGY	5,5	4,22	0,29	1,01	2,51	1,70%	269,98	270,29	0,62	Fundos de Ações IBOVESPA	
199	IP GAP IBOVESPA PLUS FIA	5,5	0,00	-4,54	4,65	1,03	1,77%	265,66	266,25	1,17	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
200	CHASE PERFORMANCE	5,4	-0,29	-4,29	2,33	0,87	1,72%	268,58	268,89	0,63	Fundos de Ações Outros	
201	BCN ALLIANCE FOCUS	5,4	2,30	-0,21	0,81	1,23	1,75%	263,02	264,02	2,01	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
202	PAVARINI F.I.A.	5,4	4,55	29,84	0,83	11,79	2,16%	244,76	245,30	1,07	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
203	LIBERAL N FIA	5,3	0,40	-0,51	0,73	1,11	1,97%	248,87	253,74	9,75	*	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
204	BANEB CARTEIRA LIVRE	5,3	4,59	30,61	0,99	14,34	2,58%	227,20	227,22	0,06	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
205	PACTUAL ANDROMEDA N	5,2	-29,50	-4,54	12,64	0,95	2,15%	245,92	246,11	0,38	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	
206	SANTA FE SCORPIUS FIA	5,1	0,25	-2,65	1,58	1,01	1,90%	252,87	253,47	1,21	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo	

Funds		MS, DUMMY & QUADRATIC TIMING MEASURES									
	Name	Equity	MS Timing	Position	Quartile	Dummy Timing	Position	Quartile	Square Timing	Position	Quartile
1	BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3.820,2	-0,50	178º	4	-0,01	174º	4	-0,10	180º	4
2	BB CARTEIRA ATIVA	1.906,5	-0,02	83º	2	-0,03	181º	4	-0,03	172º	4
3	DYNAMO PUMA	485,6	0,00	50º	1	-0,02	179º	4	-0,13	183º	4
4	OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449,5	0,50	11º	1	0,36	4º	1	0,52	89º	2
5	BB-ACOES PRICE	357,8	-1,00	205º	4	-0,01	177º	4	-0,04	175º	4
6	BB-GUANABARA	306,7	-0,50	176º	4	0,27	11º	1	0,70	51º	1
7	ITAUACOES - FIA	272,5	0,00	48º	1	0,00	172º	4	-0,24	191º	4
8	BRASIL PRIVATE EQUITY	234,2	0,01	45º	1	-0,08	190º	4	-0,31	193º	4
9	CITIACOES	191,5	-0,14	102º	2	0,17	53º	2	0,74	36º	1
10	BRABESCO FIA	170,9	0,00	77º	2	0,04	157º	4	-0,06	178º	4
11	ITAU CARTEIRA LIVRE FIA	161,3	-0,50	149º	3	0,16	61º	2	0,64	63º	2
12	BB-ACOES INDICE	151,3	-0,53	194º	4	0,21	25º	1	0,72	42º	1
13	FATOR SINERGIA CL	146,1	0,00	51º	1	-0,12	199º	4	-0,20	190º	4
14	CAIXA ACOES	128,1	-0,50	138º	3	0,17	57º	2	0,67	56º	2
15	ITAU GALAXIA FIA	119,4	0,56	2º	1	0,26	13º	1	0,45	105º	3
16	PORTFOLIO ACOES	118,0	-0,50	173º	4	0,12	95º	2	0,61	72º	2
17	BOSTON IBOVESPA SELECT	115,9	-0,16	105º	3	0,25	14º	1	0,94	17º	1
18	CAIXA PREMIUM BLUE IBOVESPA FIA	113,7	0,41	19º	1	0,17	55º	2	0,83	22º	1
19	UNIBANCO ACOES BLUE	112,0	-0,50	128º	3	0,06	138º	3	0,32	125º	3
20	BB FUNDO DE ACOES	109,2	-0,53	195º	4	0,02	165º	4	0,06	164º	4
21	BOSTON PRIV. IBOVESPA PLUS	106,0	-0,50	152º	3	0,10	116º	3	0,27	131º	3
22	OPPORTUNITY INSTITUCIONAL FIA	101,3	0,00	66º	2	0,13	91º	2	0,59	81º	2
23	UNIBANCO STRATEGY - CL	100,6	-0,50	159º	4	0,11	105º	3	0,47	101º	2
24	BRABESCO LIVRE FACIL FIA	96,1	0,14	32º	1	0,22	21º	1	0,92	18º	1
25	BOSTON IBOVESPA PLUS	95,1	-0,50	148º	3	0,10	117º	3	0,27	133º	3
26	PRIVATE INDICE ACOES PLUS FIA	85,3	-0,50	182º	4	0,10	114º	3	0,41	108º	3
27	UNIBANCO GALILEU - CL	82,2	0,00	62º	2	-0,01	175º	4	0,03	167º	4
28	CART.LIVRE -FFS	79,4	0,50	9º	1	-0,08	191º	4	-0,15	184º	4
29	BRABESCO LIVRE FIA	77,8	-0,05	89º	2	0,17	58º	2	0,75	34º	1
30	CITIFOCUS ACOES	75,6	-0,50	139º	3	0,12	97º	2	0,61	73º	2
31	DYNAMO COUGAR	75,1	0,52	6º	1	0,05	142º	3	0,02	169º	4
32	IP PARTICIPACOES FIA	74,6	-0,53	196º	4	-0,09	192º	4	-0,30	192º	4
33	ITAU INSTITUCIONAL TELECOM FIA	72,9	0,03	39º	1	0,24	17º	1	1,01	13º	1
34	CHASE EQUITIES	71,4	-0,50	151º	3	0,10	115º	3	0,27	132º	3
35	ALFA INDEX - FITVM	70,8	-0,50	144º	3	0,16	66º	2	0,59	78º	2
36	BOSTON TELECOM	64,8	1,00	1º	1	0,04	150º	3	0,19	145º	3
37	CCF-ACOES	60,4	-0,50	143º	3	0,18	43º	1	0,75	31º	1
38	CCF INSTITUCIONAL	56,2	0,00	60º	2	0,08	124º	3	0,49	96º	2
39	ACOES HSBC ACUMULACAO	55,6	-0,50	168º	4	0,03	160º	4	0,08	161º	4
40	CCF TOP EX 157	55,4	-0,50	147º	3	0,12	100º	2	0,50	92º	2
41	CITIACOES RENDA MISTA	52,5	-0,09	98º	2	0,05	147º	3	0,29	128º	3
42	SAFRA PRIVATE	52,5	0,00	53º	2	0,16	62º	2	0,78	29º	1
43	SIGMA	50,2	0,00	61º	2	0,02	163º	4	-0,04	174º	4
44	ICATU INSTITUCIONAL BSP FIA	50,1	-0,50	169º	4	0,19	40º	1	0,70	49º	1
45	BB-ACOES MASTER	49,4	-0,53	193º	4	0,23	19º	1	0,76	30º	1
46	CSAM GARANTIA S	49,1	-0,50	175º	4	-0,03	182º	4	-0,12	182º	4
47	OPPORTUNITY I FIA	48,4	0,50	12º	1	0,21	24º	1	0,82	24º	1
48	PACTUAL TALITHA	48,0	-0,50	154º	3	0,12	94º	2	0,13	153º	3
49	ALFA SPECIAL - FITVM	47,2	-0,50	121º	3	0,06	139º	3	0,30	126º	3
50	BB ACOES TELEBRASIL	46,2	-0,53	192º	4	0,03	162º	4	0,09	158º	4

51	ABN AMRO TELECOM FIA	45,9	0,02	43º	1	0,08	126º	3	0,34	121º	3
52	FINASA INDICE EXCLUSIVO	45,7	0,16	30º	1	0,20	30º	1	0,83	23º	1
53	CARTEIRA LIVRE BSA	45,4	0,02	41º	1	0,01	168º	4	-0,33	194º	4
54	BBA CAP CL - GEMINI	44,7	-0,50	142º	3	0,15	68º	2	0,65	61º	2
55	CCF BLUE CHIP	44,7	0,34	23º	1	0,18	45º	1	0,99	15º	1
56	SAFRA ACOES	44,6	-0,06	92º	2	0,15	70º	2	0,72	40º	1
57	PLURAL INSTITUCIONAL FIA	44,6	-0,50	186º	4	0,19	37º	1	0,94	16º	1
58	BOREAL ACOES III	44,0	0,00	49º	1	0,18	47º	1	0,62	68º	2
59	BMG ACOES	44,0	0,00	65º	2	0,25	16º	1	0,82	25º	1
60	PRIVATE FOCUS	42,3	-0,50	135º	3	0,12	98º	2	0,60	74º	2
61	BRADESCO II FIA	41,3	-0,50	185º	4	0,20	29º	1	0,70	48º	1
62	SUDAMERIS ACOES	41,0	-0,50	129º	3	0,00	171º	4	-0,03	173º	4
63	TELECOMUNICACOES	38,1	0,22	28º	1	0,19	36º	1	0,71	46º	1
64	CITITELECOM	38,1	0,20	29º	1	0,19	38º	1	0,71	47º	1
65	HSBC ACOES INDICES	36,8	-0,50	167º	4	0,16	64º	2	0,60	75º	2
66	BANESPA - FBA	35,8	-0,50	172º	4	-0,04	185º	4	-0,18	189º	4
67	CSAM GARANTIA A	35,6	-0,50	157º	4	0,02	167º	4	-0,05	177º	4
68	PREVIDENCIA C - CL	35,2	-0,57	203º	4	-0,57	206º	4	-1,81	206º	4
69	SUDAMERIS LUCE CL	35,0	0,00	63º	2	-0,03	184º	4	-0,17	188º	4
70	ITAU PERSONNALITE MARCHE FICFIA	34,7	-0,50	141º	3	0,18	50º	1	0,66	58º	2
71	CCF LIBRIUM	33,3	0,00	57º	2	0,07	134º	3	0,40	111º	3
72	ITAU LUXOR FIA	33,2	-0,50	127º	3	0,04	153º	3	0,18	146º	3
73	BCN ALLIANCE SUPERACAO TELECOM	33,2	0,53	3º	1	0,14	83º	2	0,51	90º	2
74	CITI INSTITUCIONAL ACOES	33,0	-0,52	191º	4	0,12	96º	2	0,59	79º	2
75	ITAU INDICE ACOES FIC FIA	32,8	-0,50	145º	3	0,19	34º	1	0,72	41º	1
76	ITAU CART. INSTITUCIONAL FIA	32,3	-0,50	122º	3	0,19	35º	1	0,75	33º	1
77	PLURAL FIA LIVRE	31,9	0,00	74º	2	0,23	20º	1	1,03	10º	1
78	ITAU PERSONNALITE TECHNIQUE FIA	30,8	-0,08	95º	2	0,29	8º	1	1,53	3º	1
79	BOREAL ACOES V	30,3	0,00	51º	1	-0,12	198º	4	-0,36	198º	4
80	ABN AMRO ACOES	29,9	0,40	22º	1	0,06	136º	3	0,35	117º	3
81	SUDAMERIS ACOES C.L.	29,3	-0,46	117º	3	-0,05	188º	4	0,00	171º	4
82	BANERJ ACOES FICFIA	27,7	-0,08	97º	2	0,14	80º	2	0,50	94º	2
83	SANTANDER ACOES	27,5	-0,50	131º	3	0,18	46º	1	0,68	53º	2
84	PACTUAL ANDROMEDA	27,3	0,01	46º	1	0,08	128º	3	0,10	156º	4
85	ITAU AVANTAGE FIA	27,0	-0,04	87º	2	-0,01	173º	4	0,29	127º	3
86	MULTIPLY VARIABLE CARTEIRA LIVRE	26,6	0,12	35º	1	0,04	154º	3	0,12	154º	3
87	SAO FRANCISCO	25,4	-0,50	161º	4	0,04	151º	3	0,22	141º	3
88	SAFRA INDICIAL	25,3	-0,49	120º	3	0,17	56º	2	0,63	67º	2
89	SUDAMERIS FBFREE CL	25,0	-0,50	126º	3	0,03	158º	4	0,16	150º	3
90	PACTUAL ADARA	24,9	-0,49	119º	3	0,14	77º	2	0,17	149º	3
91	BOZANO SEGURIDADE	24,8	-0,01	80º	2	0,14	76º	2	0,79	28º	1
92	CSAM GARANTIA IBX-ECO	24,7	-0,43	116º	3	-0,13	200º	4	-0,49	200º	4
93	ITAUVEST - FIA	23,7	-0,52	190º	4	0,13	85º	2	0,50	93º	2
94	BFII SUDAMERIS CL	22,8	0,15	31º	1	-0,04	186º	4	-0,16	186º	4
95	BOZANO PORT. LIVRE	22,7	-0,04	88º	2	0,14	74º	2	0,74	35º	1
96	ALFA - FIC DE FITVM	22,6	-0,01	81º	2	-0,20	202º	4	-0,61	202º	4
97	CCF GOLD	22,6	0,31	24º	1	0,15	72º	2	0,73	37º	1
98	LLOYDS SHARE - FITVM	21,5	-0,30	114º	3	0,10	111º	3	0,46	103º	2
99	FLEMING GRAPHUS ENERGIA FMIA-CL	21,3	-0,51	188º	4	0,15	69º	2	0,61	71º	2
100	FINASA ACOES I	21,0	0,00	67º	2	0,11	103º	2	0,42	107º	3
101	FDO QUALIFIED - CL	18,9	-0,50	150º	3	0,04	155º	4	0,03	166º	4
102	CARTEIRA LIVRE - PR	18,3	0,41	21º	1	0,14	79º	2	0,67	57º	2

103	BOSTON ENERGY - FIA	18,1	0,00	72º	2	0,35	5º	1	1,01	14º	1
104	ICATU INSTITUCIONAL BX FIA	18,0	0,30	26º	1	0,19	39º	1	0,79	27º	1
105	SUDAMERIS ACOES PRIVATE CL	18,0	-0,50	125º	3	0,05	146º	3	0,16	151º	3
106	CCF-FRANCIAL ACOES	18,0	-0,50	181º	4	0,11	109º	3	0,39	112º	3
107	BCN ALLIANCE SEGURIDADE	17,4	0,51	8º	1	0,10	113º	3	0,40	110º	3
108	CHASE INVESTOR	16,9	-0,50	166º	4	0,00	170º	4	0,01	170º	4
109	PLURAL FIA	16,8	-0,23	112º	3	0,13	86º	2	0,72	43º	1
110	BBA CAP CL TARGET	16,7	0,13	33º	1	0,17	54º	2	0,66	59º	2
111	LLOYDS EQUINOX SOURCE - FITVM	16,5	-0,55	199º	4	0,08	127º	3	0,18	148º	3
112	HEDGING-GRIFFO FCL II	16,5	0,00	73º	2	0,14	78º	2	0,29	129º	3
113	PREVIDENCIA A - CL	16,5	-1,00	205º	4	-0,21	203º	4	-0,61	203º	4
114	UNIBANCO PREVIDENCIA - CL	16,3	-0,50	130º	3	0,06	137º	3	0,26	136º	3
115	SIGMA	16,0	0,02	40º	1	0,11	106º	3	0,27	134º	3
116	LIFE	15,8	-0,02	82º	2	0,14	75º	2	0,69	52º	1
117	FLEMING GRAPHUS EXCLUSIVE SUL FMIA-CL	15,7	-0,51	187º	4	0,17	51º	1	0,58	82º	2
118	BANESPA F.B.L.	15,2	-0,07	94º	2	0,07	132º	3	0,37	116º	3
119	BBM HIGH YIELD 1	15,2	-0,05	90º	2	0,14	82º	2	1,01	12º	1
120	MATRIX ACOES	15,0	0,52	4º	1	0,08	123º	3	0,34	122º	3
121	ALFA MAIS - FIC DE FITVM	15,0	0,00	71º	2	0,12	99º	2	0,62	69º	2
122	LLOYDS EQUITY - FITVM	14,4	0,00	75º	2	0,20	28º	1	0,71	44º	1
123	BOSTON SMALL CAP VALUATION - FIA	14,3	0,49	15º	1	0,28	9º	1	1,02	11º	1
124	ICATU BV FIA	13,9	-0,50	170º	4	0,20	33º	1	0,73	39º	1
125	BBM ACOES	13,8	0,44	18º	1	0,09	119º	3	0,37	114º	3
126	PRIVATE ACOES	13,6	-0,50	134º	3	0,14	84º	2	0,58	83º	2
127	UNIBANCO CRED. INDEX	13,4	-0,50	156º	4	0,13	89º	2	0,48	98º	2
128	ALFA INDICE - FIC DE FITVM	13,2	-0,50	179º	4	0,15	71º	2	0,58	84º	2
129	FIB	13,2	-0,50	124º	3	0,11	107º	3	0,46	102º	2
130	BOZANO FIB	13,1	0,00	68º	2	0,17	52º	1	0,75	32º	1
131	MAXIMA ACCESS	13,0	0,00	47º	1	-0,34	205º	4	-0,85	204º	4
132	CCF TELECOM	12,9	0,05	38º	1	0,18	42º	1	0,81	26º	1
133	SANTA FE AQUARIUS FIA	12,4	-0,08	96º	2	0,13	92º	2	0,60	76º	2
134	CCF FIB	12,4	0,00	58º	2	0,07	129º	3	0,38	113º	3
135	SAFRA SETORIAL TELECOM	12,4	0,02	44º	1	-0,11	195º	4	-0,35	197º	4
136	MERIDIONAL ACOES	12,3	0,13	34º	1	0,18	49º	1	0,84	21º	1
137	BBA CAP CL TIMING	12,2	-0,50	158º	4	0,10	112º	3	0,47	100º	2
138	AMERICA DO SUL ACOES	12,2	0,00	70º	2	0,00	169º	4	0,08	160º	4
139	PACTUAL ANTARES	12,1	-0,11	99º	2	0,11	108º	3	0,08	159º	4
140	XINGU FDO ACOES	11,9	-0,05	91º	2	-0,30	204º	4	-0,95	205º	4
141	LLOYDS EXPLORER EXTRA - FITVM	11,5	-0,50	183º	4	0,22	22º	1	0,67	55º	2
142	BB - ACOES ELETROBRASIL	11,4	0,00	78º	2	0,55	1º	1	1,61	2º	1
143	LLOYDS MERCURY - FITVM	11,2	-0,50	133º	3	0,05	145º	3	0,20	144º	3
144	ITAU PERSONNALITE ACOES FICFIA	11,1	0,00	69º	2	0,13	90º	2	0,51	91º	2
145	DREYFUS BRASCAN CAPIBARIBE FIA	10,9	0,50	10º	1	-0,05	189º	4	-0,34	196º	4
146	FI BANDEIRANTES ACOES	10,8	-0,50	132º	3	0,06	140º	3	0,14	152º	3
147	MAGLIANO	10,6	-0,20	110º	3	0,32	6º	1	1,35	5º	1
148	ALPHA	10,5	-0,55	201º	4	-0,02	180º	4	-0,10	179º	4
149	ALFA INDICE II - FIC DE FITVM	10,5	-0,50	155º	4	0,05	144º	3	0,23	140º	3
150	SANTANDER POWER	10,5	-0,12	101º	2	0,48	2º	1	1,66	1º	1
151	AVANCO CL	10,2	-0,18	107º	3	-0,01	178º	4	-0,04	176º	4
152	SUDAMERIS INDEX C. LIVRE	10,1	-0,50	140º	3	0,12	93º	2	0,45	104º	3
153	BCN ALLIANCE BLUE CHIP	10,0	0,50	14º	1	0,03	161º	4	0,06	163º	4
154	FITVM GUARARAPES	10,0	-0,50	165º	4	-0,03	183º	4	-0,16	185º	4

155	CSAM GARANTIA INDEX	9,9	-0,50	164º	4	0,17	59º	2	0,59	80º	2
156	BBV ACOES INDEX	9,7	0,12	36º	1	0,21	26º	1	0,88	19º	1
157	ITAU SELECTED - FIA	9,5	-0,01	79º	2	0,27	10º	1	1,13	7º	1
158	PORTO SEGURO F.I.A	9,5	-0,19	109º	3	0,24	18º	1	1,16	6º	1
159	LAM FEB - FITVM	9,4	0,31	25º	1	0,03	159º	4	0,25	138º	3
160	ABN AMRO ATIVO I	9,1	-0,02	86º	2	0,20	31º	1	0,87	20º	1
161	IP PARTICIPACOES LIVRE FIA	9,0	0,02	42º	1	0,30	7º	1	0,68	54º	2
162	ICATU INSTITUCIONAL BA FIA	8,9	-0,50	184º	4	0,14	81º	2	0,64	62º	2
163	DREYFUS BRASCAN INDEX FIA	8,8	-0,50	136º	3	0,18	48º	1	0,73	38º	1
164	ALFA I FITVM	8,8	-0,02	85º	2	0,09	121º	3	0,59	77º	2
165	BOAVISTA GALES	8,7	-0,50	146º	3	0,18	44º	1	0,64	64º	2
166	SUL AMERICA MOMENTUM FMIA-CL	8,6	0,00	54º	2	0,10	110º	3	0,25	137º	3
167	NUMBER ONE	8,4	-0,56	202º	4	0,02	164º	4	0,07	162º	4
168	TRIADE SENIOR	8,3	0,00	55º	2	0,05	148º	3	0,37	115º	3
169	SUDAMERIS INSTITUCIONAL CL	8,2	-0,19	108º	3	0,07	130º	3	0,47	99º	2
170	FLEMING GRAPHUS EQUITY FMIA-CL	8,0	-0,22	111º	3	0,13	88º	2	0,50	95º	2
171	SARDEGNA CL	7,9	-0,02	84º	2	-0,14	201º	4	0,12	155º	4
172	BOAVISTA INDEX	7,8	-0,50	160º	4	0,17	60º	2	0,63	66º	2
173	SAM MOMENTUM FIQ FIA	7,7	0,27	27º	1	0,09	118º	3	0,21	143º	3
174	PACTUAL CYGNUS	7,6	-0,07	93º	2	0,05	143º	3	-0,10	181º	4
175	UNIBANCO PREVIDENCIA FMIA	7,4	-0,50	162º	4	0,07	135º	3	0,35	118º	3
176	BANESTADO ACOES	7,3	-0,42	115º	3	0,08	122º	3	0,28	130º	3
177	FI ACOES BANDEIRANTES IBOVESPA	7,3	-0,50	153º	3	0,18	41º	1	0,63	65º	2
178	GERACAO F.I.A.	7,1	0,52	7º	1	-0,11	194º	4	-0,17	187º	4
179	PILLAINVEST ACOES	7,0	-0,59	204º	4	-0,12	196º	4	-0,53	201º	4
180	ARUS ACOES 2	6,9	-0,15	104º	3	0,09	120º	3	0,55	85º	2
181	FMIA CCF BANKING	6,8	0,00	56º	2	-0,05	187º	4	0,27	135º	3
182	ALFA TELECOM - FITVM	6,7	-0,16	106º	3	0,07	131º	3	0,48	97º	2
183	BBV ACOES	6,4	0,06	37º	1	0,44	3º	1	1,36	4º	1
184	ITAU PRIVATE ACOES I FIC FIA	6,3	-0,53	198º	4	-0,11	193º	4	-0,33	195º	4
185	ITAU PRIVATE ACOES M FIC FITVM	6,3	0,52	5º	1	0,04	149º	3	0,23	139º	3
186	BANRISUL INDICE	6,2	0,50	12º	1	0,12	101º	2	0,52	88º	2
187	ALFA DINAMICO - FIC DE FITVM	6,1	-0,52	189º	4	0,05	141º	3	0,33	124º	3
188	LLOYDS EQUINOX EXTRA - FIQFITVM	6,1	-0,55	200º	4	0,08	125º	3	0,18	147º	3
189	ALFA INVEST - FIC DE FITVM	6,1	-0,53	197º	4	-0,12	197º	4	-0,47	199º	4
190	UNIBANCO PRIVATE GOLD	6,0	-0,50	137º	3	0,16	63º	2	0,65	60º	2
191	FIA PLURAL JAGUAR	5,9	-0,25	113º	3	0,04	156º	4	0,35	119º	3
192	LLOYDS INSTITUCIONAL - FITVM	5,9	0,00	76º	2	0,20	32º	1	0,71	45º	1
193	SAFRA CARTEIRA MISTA - CL	5,8	-0,50	174º	4	0,13	87º	2	0,41	109º	3
194	ICATU INDEX BV FIA	5,8	0,00	64º	2	0,15	67º	2	0,62	70º	2
195	PACTUAL TOTAL INDEX	5,8	-0,50	171º	4	0,21	27º	1	0,70	50º	1
196	CARTEIRA SAFRA RENDA MISTA	5,7	-0,50	177º	4	0,11	104º	3	0,34	120º	3
197	TITULO F.I.A	5,7	-0,11	100º	2	-0,01	176º	4	0,33	123º	3
198	CIDADE STRATEGY	5,5	-0,50	123º	3	0,12	102º	2	0,55	86º	2
199	IP GAP IBOVESPA PLUS FIA	5,5	-0,50	180º	4	0,22	23º	1	0,53	87º	2
200	CHASE PERFORMANCE	5,4	-0,50	163º	4	0,02	166º	4	0,03	165º	4
201	BCN ALLIANCE FOCUS	5,4	0,46	16º	1	0,04	152º	3	0,02	168º	4
202	PAVARINI F.I.A.	5,4	0,00	59º	2	0,16	65º	2	0,43	106º	3
203	LIBERAL N FIA	5,3	0,46	17º	1	0,15	73º	2	0,22	142º	3
204	BANEB CARTEIRA LIVRE	5,3	-0,14	103º	2	0,26	12º	1	1,08	8º	1
205	PACTUAL ANDROMEDA N	5,2	-0,49	118º	3	0,07	133º	3	0,09	157º	4
206	SANTA FE SCORPIUS FIA	5,1	0,41	20º	1	0,25	15º	1	1,03	9º	1

* estatisticamente significativo a 95% (unicaudal)

Funds TIMING MEASURE PARAMETERS											
	Name	Equity	p11(L)	p22(L)	p11(m)	p22(m)	p11(H)	p22(H)	Timing Index	Position	Tipo Fundo
1	BB-ACOES CARTEIRA LIVRE 1	3.820,2	98,73%	100,00%	98,97%	100,00%	99,17%	0,00%	-0,50	178º	Fundos de Ações Outros
2	BB CARTEIRA ATIVA	1.906,5	0,00%	98,99%	0,00%	97,94%	0,00%	95,85%	-0,02	83º	Fundos de Ações Outros
3	DYNAMO PUMA	485,6	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00	50º	Fundos de Ações Outros
4	OPPORTUNITY LOGICA II FIA	449,5	98,27%	0,00%	98,20%	0,00%	98,13%	100,00%	0,50	11º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
5	BB-ACOES PRICE	357,8	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%	-1,00	205º	Fundos de Ações Outros
6	BB-GUANABARA	306,7	98,73%	100,00%	98,96%	100,00%	99,14%	0,00%	-0,50	176º	Fundos de Ações Outros
7	ITAUAQUES - FIA	272,5	95,42%	39,57%	95,40%	39,56%	95,38%	39,56%	0,00	48º	Fundos de Ações IBA
8	BRASIL PRIVATE EQUITY	234,2	0,00%	97,06%	0,00%	99,10%	0,00%	99,73%	0,01	45º	Fundos de Ações Outros
9	CITIAQUES	191,5	89,75%	92,18%	97,80%	85,34%	99,56%	74,20%	-0,14	102º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
10	BRADESCO FIA	170,9	98,66%	0,00%	99,02%	0,00%	99,28%	0,00%	0,00	77º	Fundos de Ações Outros
11	ITAU CARTEIRA LIVRE FIA	161,3	98,63%	100,00%	98,74%	100,00%	98,85%	0,00%	-0,50	149º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
12	BB-ACOES INDICE	151,3	93,75%	100,00%	97,99%	100,00%	99,37%	0,00%	-0,53	194º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
13	FATOR SINERGIA CL	146,1	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00	51º	Fundos de Ações Outros
14	CAIXA ACOES	128,1	98,62%	100,00%	98,68%	100,00%	98,74%	0,00%	-0,50	138º	Fundos de Ações IBOVESPA
15	ITAU GALAXIA FIA	119,4	90,66%	0,00%	85,56%	100,00%	78,33%	100,00%	0,56	2º	Fundos de Ações Outros
16	PORTFOLIO ACOES	118,0	98,75%	100,00%	98,97%	100,00%	99,16%	0,00%	-0,50	173º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
17	BOSTON IBOVESPA SELECT	115,9	92,30%	97,23%	97,80%	90,52%	99,40%	72,17%	-0,16	105º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
18	CAIXA PREMIUM BLUE IBOVESPA FIA	113,7	80,71%	0,00%	95,39%	0,00%	99,03%	100,00%	0,41	19º	Fundos de Ações Setoriais
19	UNIBANCO ACOES BLUE	112,0	98,66%	100,00%	98,59%	100,00%	98,52%	0,00%	-0,50	128º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
20	BB FUNDO DE ACOES	109,2	93,82%	100,00%	98,14%	100,00%	99,46%	0,00%	-0,53	195º	Fundos de Ações Outros
21	BOSTON PRIV. IBOVESPA PLUS	106,0	98,68%	100,00%	98,79%	100,00%	98,90%	0,00%	-0,50	152º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
22	OPPORTUNITY INSTITUCIONAL FIA	101,3	98,62%	0,00%	98,97%	0,00%	99,23%	0,00%	0,00	66º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
23	UNIBANCO STRATEGY - CL	100,6	98,67%	100,00%	98,81%	100,00%	98,94%	0,00%	-0,50	159º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
24	BRADESCO LIVRE FACIL FIA	96,1	83,50%	6,18%	95,36%	20,48%	98,81%	50,15%	0,14	32º	Fundos de Ações Setoriais
25	BOSTON IBOVESPA PLUS	95,1	98,67%	100,00%	98,78%	100,00%	98,88%	0,00%	-0,50	148º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
26	PRIVATE INDICE ACOES PLUS FIA	85,3	98,71%	100,00%	98,98%	100,00%	99,19%	0,00%	-0,50	182º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
27	UNIBANCO GALILEU - CL	82,2	98,62%	0,00%	98,96%	0,00%	99,23%	0,00%	0,00	62º	Fundos de Ações Outros
28	CART.LIVRE -FFS	79,4	100,00%	98,63%	100,00%	99,01%	0,00%	99,28%	0,50	9º	Fundos de Ações Outros
29	BRADESCO LIVRE FIA	77,8	84,95%	0,00%	90,95%	0,00%	94,70%	0,00%	-0,05	89º	Fundos de Ações IBOVESPA
30	CITIFOCUS ACOES	75,6	98,65%	100,00%	98,71%	100,00%	98,77%	0,00%	-0,50	139º	FAC Acoes OUTROS
31	DYNAMO COUGAR	75,1	100,00%	96,00%	100,00%	98,37%	0,00%	99,34%	0,52	6º	Fundos de Ações Outros
32	IP PARTICIPACOES FIA	74,6	91,50%	100,00%	97,05%	99,61%	99,01%	1,77%	-0,53	196º	Fundos de Ações Outros
33	ITAU INSTITUCIONAL TELECOM FIA	72,9	93,73%	0,00%	91,16%	0,00%	87,69%	0,00%	0,03	39º	Fundos de Ações Setoriais
34	CHASE EQUITIES	71,4	98,67%	100,00%	98,79%	100,00%	98,89%	0,00%	-0,50	151º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
35	ALFA INDEX - FITVM	70,8	98,64%	100,00%	98,72%	100,00%	98,79%	0,00%	-0,50	144º	Fundos de Ações IBOVESPA
36	BOSTON TELECOM	64,8	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	1,00	1º	Fundos de Ações Setoriais
37	CCF-ACOES	60,4	98,69%	100,00%	98,76%	100,00%	98,83%	0,00%	-0,50	143º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
38	CCF INSTITUCIONAL	56,2	98,63%	0,00%	98,97%	0,00%	99,23%	0,00%	0,00	60º	Fundos de Ações Outros
39	ACOES HSBC ACUMULACAO	55,6	98,81%	100,00%	99,00%	100,00%	99,16%	0,00%	-0,50	168º	Fundos de Ações IBX
40	CCF TOP EX 157	55,4	98,68%	100,00%	98,79%	100,00%	98,89%	0,00%	-0,50	147º	Fundos de Ações IBOVESPA
41	CITIAQUES RENDA MISTA	52,5	70,02%	0,00%	80,27%	0,00%	87,64%	0,00%	-0,09	98º	Fundos de Ações Outros
42	SAFRA PRIVATE	52,5	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00	53º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
43	SIGMA	50,2	98,62%	0,00%	98,97%	0,00%	99,23%	0,00%	0,00	61º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
44	SIGMA	16,0	98,71%	0,00%	97,32%	0,00%	94,52%	0,00%	0,02	40º	Fundos de Ações Outros
45	ICATU INSTITUCIONAL BSP FIA	50,1	98,71%	100,00%	98,90%	100,00%	99,06%	0,00%	-0,50	169º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
46	BB-ACOES MASTER	49,4	93,74%	100,00%	97,92%	100,00%	99,33%	0,00%	-0,53	193º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
47	CSAM GARANTIA S	49,1	98,71%	100,00%	98,93%	100,00%	99,11%	0,00%	-0,50	175º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
48	OPPORTUNITY I FIA	48,4	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,50	12º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
49	PACTUAL TALITHA	48,0	98,72%	100,00%	98,84%	100,00%	98,96%	0,00%	-0,50	154º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
50	ALFA SPECIAL - FITVM	47,2	98,30%	100,00%	98,00%	100,00%	97,65%	0,00%	-0,50	121º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
51	BB ACOES TELEBRASIL	46,2	93,87%	100,00%	98,07%	100,00%	99,41%	0,00%	-0,53	192º	Fundos de Ações Setoriais
52	ABN AMRO TELECOM FIA	45,9	99,78%	0,00%	99,15%	0,00%	96,73%	0,00%	0,02	43º	Fundos de Ações Setoriais

53	FINASA INDICE EXCLUSIVO	45,7	84,61%	6,75%	94,28%	21,68%	98,01%	51,41%	0,16	30º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
54	CARTEIRA LIVRE BSA	45,4	99,50%	0,00%	98,50%	0,00%	95,62%	0,00%	0,02	41º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
55	BBA CAP CL - GEMINI	44,7	98,69%	100,00%	98,76%	100,00%	98,83%	0,00%	-0,50	142º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
56	CCF BLUE CHIP	44,7	67,23%	0,00%	92,45%	0,00%	98,65%	100,00%	0,34	23º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
57	SAFRA ACOES	44,6	84,39%	78,28%	97,72%	80,14%	99,71%	81,87%	-0,06	92º	Fundos de Ações Outros
58	PLURAL INSTITUCIONAL FIA	44,6	98,67%	100,00%	99,02%	100,00%	99,28%	0,00%	-0,50	186º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
59	BOREAL ACOES III	44,0	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00	49º	Fundos de Ações Outros
60	BMG ACOES	44,0	98,65%	0,00%	99,00%	0,00%	99,26%	0,00%	0,00	65º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
61	PRIVATE FOCUS	42,3	98,69%	100,00%	98,70%	100,00%	98,71%	0,00%	-0,50	135º	FAC Acoes OUTROS
62	BRÁDESCO II FIA	41,3	98,66%	100,00%	99,01%	0,00%	99,27%	0,00%	-0,50	185º	Fundos de Ações Outros
63	SUDAMERIS ACOES	41,0	98,85%	100,00%	98,80%	100,00%	98,75%	0,00%	-0,50	129º	Fundos de Ações IBA
64	TELECOMUNICACOES	38,1	84,60%	41,17%	92,84%	81,35%	96,84%	96,45%	0,22	28º	Fundos de Ações Outros
65	CITITELECOM	38,1	82,14%	42,00%	92,87%	81,78%	97,36%	96,53%	0,20	29º	FAC Acoes OUTROS
66	HSBC ACOES INDICES	36,8	98,62%	100,00%	98,80%	100,00%	98,95%	0,00%	-0,50	167º	Fundos de Ações IBOVESPA
67	BANESPA - FBA	35,8	98,73%	100,00%	98,95%	100,00%	99,12%	0,00%	-0,50	172º	Fundos de Ações IBX
68	CSAM GARANTIA A	35,6	98,64%	100,00%	98,77%	100,00%	98,89%	0,00%	-0,50	157º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
69	PREVIDENCIA C - CL	35,2	78,33%	100,00%	87,50%	100,00%	93,13%	0,00%	-0,57	203º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
70	SUDAMERIS LUCE CL	35,0	98,65%	0,00%	99,00%	0,00%	99,26%	0,00%	0,00	63º	Fundos de Ações IBX
71	ITAU PERSONNALITE MARCHE FICFIA	34,7	98,66%	100,00%	98,73%	100,00%	98,79%	0,00%	-0,50	141º	FAC Acoes OUTROS
72	CCF LIBRIUM	33,3	98,59%	0,00%	98,93%	0,00%	99,18%	0,00%	0,00	57º	Fundos de Ações IBA
73	ITAU LUXOR FIA	33,2	98,43%	100,00%	98,36%	100,00%	98,29%	0,00%	-0,50	127º	Fundos de Ações Outros
74	BCN ALLIANCE SUPERACAO TELECOM	33,2	79,87%	0,00%	76,83%	0,00%	73,48%	100,00%	0,53	3º	Fundos de Ações Setoriais
75	CITI INSTITUCIONAL ACOES	33,0	94,11%	100,00%	97,45%	100,00%	98,92%	0,00%	-0,52	191º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
76	ITAU INDICE ACOES FIC FIA	32,8	98,67%	100,00%	98,76%	100,00%	98,84%	0,00%	-0,50	145º	FAC Acoes OUTROS
77	ITAU CART. INSTITUCIONAL FIA	32,3	98,46%	100,00%	98,22%	100,00%	97,94%	0,00%	-0,50	122º	Fundos de Ações Outros
78	PLURAL FIA LIVRE	31,9	98,66%	0,00%	99,02%	0,00%	99,28%	0,00%	0,00	74º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
79	ITAU PERSONNALITE TECHNIQUE FIA	30,8	88,56%	68,39%	98,35%	66,37%	99,78%	64,28%	-0,08	95º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
80	BOREAL ACOES V	30,3	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00	51º	Fundos de Ações Outros
81	ABN AMRO ACOES	29,9	68,85%	0,00%	81,08%	0,00%	89,26%	100,00%	0,40	22º	Fundos de Ações IBOVESPA
82	SUDAMERIS ACOES C.L.	29,3	0,00%	92,18%	100,00%	97,73%	100,00%	99,37%	-0,46	117º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
83	BANERJ ACOES FICFIA	27,7	85,63%	98,15%	99,79%	97,41%	100,00%	96,38%	-0,08	97º	Fundos de Ações IBX
84	SANTANDER ACOES	27,5	0,00%	100,00%	99,99%	100,00%	100,00%	100,00%	-0,50	131º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
85	PACTUAL ANDROMEDA	27,3	99,48%	0,00%	98,88%	0,00%	97,61%	0,00%	0,01	46º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
86	ITAU AVANTAGE FIA	27,0	100,00%	99,83%	100,00%	98,79%	100,00%	91,84%	-0,04	87º	Fundos de Ações Outros
87	MULTIPLY VARIABLE CARTEIRA LIVRE	26,6	98,46%	11,73%	96,63%	19,38%	92,80%	30,30%	0,12	35º	Fundos de Ações Outros
88	SAO FRANCISCO	25,4	98,74%	100,00%	98,90%	100,00%	99,04%	0,00%	-0,50	161º	Fundos de Ações Outros
89	SAFRA INDICIAL	25,3	98,45%	100,00%	97,95%	100,00%	97,30%	0,00%	-0,49	120º	Fundos de Ações IBOVESPA
90	SUDAMERIS FBFREE CL	25,0	98,69%	100,00%	98,60%	100,00%	98,51%	0,00%	-0,50	126º	Fundos de Ações IBX
91	PACTUAL ADARA	24,9	98,49%	100,00%	97,94%	100,00%	97,19%	0,00%	-0,49	119º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
92	BOZANO SEGURIDADE	24,8	83,26%	54,38%	97,45%	61,46%	99,66%	68,09%	-0,01	80º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
93	CSAM GARANTIA IBX-ECO	24,7	95,46%	100,00%	90,63%	100,00%	81,66%	0,00%	-0,43	116º	Fundos de Ações Outros
94	ITAUVEST - FIA	23,7	94,07%	100,00%	97,37%	100,00%	98,85%	0,00%	-0,52	190º	Fundos de Ações Outros
95	BFII SUDAMERIS CL	22,8	98,19%	10,36%	96,44%	20,18%	93,13%	35,62%	0,15	31º	Fundos de Ações IBX
96	BOZANO PORT. LIVRE	22,7	85,53%	0,00%	90,64%	0,00%	94,07%	0,00%	-0,04	88º	Fundos de Ações Outros
97	ALFA - FIC DE FITVM	22,6	0,00%	99,82%	0,00%	99,24%	0,00%	96,86%	-0,01	81º	FAC Acoes OUTROS
98	CCF GOLD	22,6	79,07%	13,58%	96,56%	67,08%	99,52%	96,35%	0,31	24º	Fundos de Ações IBX
99	LLOYDS SHARE - FITVM	21,5	0,00%	60,29%	100,00%	95,50%	100,00%	99,66%	-0,30	114º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
100	FLEMING GRAPHUS ENERGIA FMIA-CL	21,3	0,00%	98,00%	100,00%	97,09%	100,00%	95,78%	-0,51	188º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
101	FINASA ACOES I	21,0	98,65%	0,00%	99,00%	0,00%	99,26%	0,00%	0,00	67º	FAC Acoes OUTROS
102	FDO QUALIFIED - CL	18,9	98,71%	100,00%	98,82%	100,00%	98,93%	0,00%	-0,50	150º	Fundos de Ações Outros
103	CARTEIRA LIVRE - PR	18,3	79,48%	0,00%	93,72%	0,00%	98,29%	100,00%	0,41	21º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
104	BOSTON ENERGY - FIA	18,1	98,66%	0,00%	99,01%	0,00%	99,27%	0,00%	0,00	72º	Fundos de Ações Setoriais
105	ICATU INSTITUCIONAL BX FIA	18,0	80,34%	19,06%	96,55%	81,69%	99,48%	98,83%	0,30	26º	Fundos de Ações IBX
106	SUDAMERIS ACOES PRIVATE CL	18,0	98,53%	100,00%	98,42%	100,00%	98,31%	0,00%	-0,50	125º	Fundos de Ações IBX
107	CCF-FRANCIAL ACOES	18,0	98,75%	100,00%	99,01%	100,00%	99,22%	0,00%	-0,50	181º	Fundos de Ações Outros

108	BCN ALLIANCE SEGURIDADE	17,4	98,29%	0,00%	97,84%	0,00%	97,29%	100,00%	0,51	8º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
109	CHASE INVESTOR	16,9	98,73%	100,00%	98,91%	100,00%	99,06%	0,00%	-0,50	166º	Fundos de Ações IBX
110	PLURAL FIA	16,8	82,84%	98,93%	98,05%	93,51%	99,81%	69,29%	-0,23	112º	Fundos de Ações Outros
111	BBA CAP CL TARGET	16,7	66,27%	39,16%	96,71%	91,14%	99,77%	99,40%	0,13	33º	Fundos de Ações Outros
112	LLOYDS EQUINOX SOURCE - FITVM	16,5	90,58%	100,00%	98,32%	100,00%	99,72%	0,00%	-0,55	199º	Fundos de Ações IBX
113	HEDGING-GRIFFO FCL II	16,5	98,66%	0,00%	99,01%	0,00%	99,28%	0,00%	0,00	73º	Fundos de Ações IBOVESPA
114	PREVIDENCIA A - CL	16,5	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%	-1,00	205º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
115	UNIBANCO PREVIDENCIA - CL	16,3	98,65%	100,00%	98,60%	100,00%	98,56%	0,00%	-0,50	130º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
116	LIFE	15,8	100,00%	98,94%	100,00%	97,89%	100,00%	95,82%	-0,02	82º	Fundos de Ações IBX
117	FLEMING GRAPHUS EXCLUSIVE SUL FMIA-CL	15,7	0,00%	97,93%	100,00%	97,04%	100,00%	95,80%	-0,51	187º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
118	BANESPA F.B.L.	15,2	77,09%	0,00%	86,06%	0,00%	91,88%	0,00%	-0,07	94º	Fundos de Ações Outros
119	BBM HIGH YIELD 1	15,2	69,09%	78,39%	99,80%	96,51%	100,00%	99,53%	-0,05	90º	Fundos de Ações Outros
120	MATRIX ACOES	15,0	100,00%	95,23%	0,00%	97,84%	0,00%	99,03%	0,52	4º	Fundos de Ações Outros
121	ALFA MAIS - FIC DE FITVM	15,0	98,65%	0,00%	99,01%	0,00%	99,27%	0,00%	0,00	71º	FAC Acoes OUTROS
122	LLOYDS EQUITY - FITVM	14,4	98,66%	0,00%	99,01%	0,00%	99,28%	0,00%	0,00	75º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
123	BOSTON SMALL CAP VALUATION - FIA	14,3	100,00%	2,13%	100,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,49	15º	Fundos de Ações Outros
124	ICATU BV FIA	13,9	98,69%	100,00%	98,90%	100,00%	99,08%	0,00%	-0,50	170º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
125	BBM ACOES	13,8	74,58%	0,00%	81,52%	0,00%	86,90%	100,00%	0,44	18º	Fundos de Ações Outros
126	PRIVATE ACOES	13,6	98,66%	100,00%	98,66%	100,00%	98,67%	0,00%	-0,50	134º	Fundos de Ações IBX
127	UNIBANCO CRED. INDEX	13,4	98,69%	100,00%	98,81%	100,00%	98,92%	0,00%	-0,50	156º	Fundos de Ações IBOVESPA
128	ALFA INDICE - FIC DE FITVM	13,2	98,73%	100,00%	98,98%	100,00%	99,19%	0,00%	-0,50	179º	FAC Acoes OUTROS
129	FIB	13,2	98,55%	100,00%	98,43%	100,00%	98,29%	0,00%	-0,50	124º	Fundos de Ações IBX
130	BOZANO FIB	13,1	98,65%	0,00%	99,00%	0,00%	99,27%	0,00%	0,00	68º	Fundos de Ações Outros
131	MAXIMA ACCESS	13,0	99,10%	0,00%	99,02%	0,00%	98,93%	0,00%	0,00	47º	Fundos de Ações Outros
132	CCF TELECOM	12,9	94,14%	0,00%	90,26%	0,00%	84,25%	0,00%	0,05	38º	Fundos de Ações Setoriais
133	SANTA FE AQUARIUS FIA	12,4	91,66%	97,23%	98,64%	94,51%	99,79%	89,40%	-0,08	96º	Fundos de Ações Outros
134	CCF FIB	12,4	98,59%	0,00%	98,93%	0,00%	99,19%	0,00%	0,00	58º	Fundos de Ações IBOVESPA
135	SAFRA SETORIAL TELECOM	12,4	99,79%	0,00%	99,18%	0,00%	96,79%	0,00%	0,02	44º	Fundos de Ações Setoriais
136	MERIDIONAL ACOES	12,3	71,01%	42,14%	96,97%	83,78%	99,76%	97,34%	0,13	34º	Fundos de Ações IBA
137	BBA CAP CL TIMING	12,2	98,70%	100,00%	98,84%	100,00%	98,96%	0,00%	-0,50	158º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
138	AMERICA DO SUL ACOES	12,2	98,66%	0,00%	99,01%	0,00%	99,27%	0,00%	0,00	70º	Fundos de Ações Outros
139	PACTUAL ANTARES	12,1	54,70%	100,00%	66,20%	100,00%	76,07%	100,00%	-0,11	99º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
140	XINGU FDO ACOES	11,9	90,19%	0,00%	99,82%	0,00%	100,00%	0,00%	-0,05	91º	Fundos de Ações Outros
141	LLOYDS EXPLORER EXTRA - FITVM	11,5	98,74%	100,00%	99,00%	100,00%	99,21%	0,00%	-0,50	183º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
142	BB - ACOES ELETROBRASIL	11,4	98,66%	0,00%	99,01%	0,00%	99,27%	0,00%	0,00	78º	Fundos de Ações Setoriais
143	LLOYDS MERCURY - FITVM	11,2	98,79%	100,00%	98,79%	100,00%	98,80%	0,00%	-0,50	133º	Fundos de Ações IBOVESPA
144	ITAU PERSONNALITE ACOES FICFIA	11,1	98,65%	0,00%	99,00%	0,00%	99,27%	0,00%	0,00	69º	FAC Acoes OUTROS
145	DREYFUS BRASCAN CAPIBARIBE FIA	10,9	100,00%	56,25%	0,00%	56,51%	0,00%	56,77%	0,50	10º	Fundos de Ações Outros
146	FI BANDEIRANTES ACOES	10,8	98,67%	100,00%	98,68%	100,00%	98,68%	0,00%	-0,50	132º	Fundos de Ações Outros
147	MAGLIANO	10,6	85,66%	96,44%	98,99%	88,78%	99,94%	69,77%	-0,20	110º	Fundos de Ações IBA
148	ALPHA	10,5	88,48%	100,00%	97,32%	100,00%	99,42%	0,00%	-0,55	201º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
149	ALFA INDICE II - FIC DE FTVM	10,5	98,66%	100,00%	98,78%	100,00%	98,89%	0,00%	-0,50	155º	FAC Acoes OUTROS
150	SANTANDER POWER	10,5	99,99%	100,00%	99,48%	100,00%	80,03%	56,90%	-0,12	101º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
151	AVANCO CL	10,2	98,28%	61,37%	97,73%	42,12%	97,01%	25,00%	-0,18	107º	Fundos de Ações IBX
152	SUDAMERIS INDEX C. LIVRE	10,1	98,67%	100,00%	98,74%	100,00%	98,80%	0,00%	-0,50	140º	Fundos de Ações IBOVESPA
153	BCN ALLIANCE BLUE CHIP	10,0	95,08%	0,00%	95,34%	0,00%	95,59%	100,00%	0,50	14º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
154	FITVM GUARARAPES	10,0	98,83%	100,00%	99,01%	100,00%	99,16%	0,00%	-0,50	165º	Fundos de Ações Outros
155	CSAM GARANTIA INDEX	9,9	98,70%	100,00%	98,88%	100,00%	99,03%	0,00%	-0,50	164º	Fundos de Ações IBOVESPA
156	BBV ACOES INDEX	9,7	72,36%	45,56%	97,86%	82,49%	99,88%	96,37%	0,12	36º	FAC Acoes OUTROS
157	ITAU SELECTED - FIA	9,5	93,07%	0,00%	94,25%	0,00%	95,24%	0,00%	-0,01	79º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
158	PORTO SEGURO F.I.A	9,5	83,60%	93,00%	98,88%	84,98%	99,93%	70,68%	-0,19	109º	Fundos de Ações Outros
159	LAM FEB - FITVM	9,4	58,02%	0,00%	86,36%	0,00%	96,67%	100,00%	0,31	25º	Fundos de Ações IBOVESPA
160	ABN AMRO ATIVO I	9,1	86,22%	0,00%	88,91%	0,00%	91,12%	0,00%	-0,02	86º	Fundos de Ações Outros
161	IP PARTICIPACOES LIVRE FIA	9,0	0,00%	96,03%	0,00%	99,02%	0,00%	99,77%	0,02	42º	Fundos de Ações Outros
162	ICATU INSTITUCIONAL BA FIA	8,9	98,67%	100,00%	99,02%	58,01%	99,28%	0,00%	-0,50	184º	Fundos de Ações IBA

163	DREYFUS BRASCAN INDEX FIA	8,8	98,62%	100,00%	98,66%	100,00%	98,71%	0,00%	-0,50	136º	Fundos de Ações IBOVESPA
164	ALFA I FITVM	8,8	94,64%	0,00%	97,33%	0,00%	98,68%	0,00%	-0,02	85º	Fundos de Ações Outros
165	BOAVISTA GALES	8,7	98,68%	100,00%	98,79%	100,00%	98,88%	0,00%	-0,50	146º	Fundos de Ações Outros
166	SUL AMERICA MOMENTUM FMIA-CL	8,6	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00	54º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
167	NUMBER ONE	8,4	87,97%	100,00%	98,06%	100,00%	99,71%	0,00%	-0,56	202º	Fundos de Ações IBA
168	TRIAD SENIOR	8,3	100,00%	0,01%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00	55º	Fundos de Ações Outros
169	SUDAMERIS INSTITUCIONAL CL	8,2	87,81%	97,76%	98,84%	91,50%	99,90%	72,67%	-0,19	108º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
170	FLEMING GRAPHUS EQUITY FMIA-CL	8,0	3,86%	47,08%	99,73%	96,18%	100,00%	99,86%	-0,22	111º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
171	SARDEGNA CL	7,9	96,10%	0,00%	99,08%	0,00%	99,79%	0,00%	-0,02	84º	Fundos de Ações IBX
172	BOAVISTA INDEX	7,8	98,70%	100,00%	98,86%	100,00%	99,00%	0,00%	-0,50	160º	Fundos de Ações IBOVESPA
173	SAM MOMENTUM FIQ FIA	7,7	46,84%	0,00%	76,40%	100,00%	92,25%	100,00%	0,27	27º	FAC Acoes OUTROS
174	PACTUAL CYGNUS	7,6	64,21%	100,00%	71,25%	100,00%	77,38%	100,00%	-0,07	93º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
175	UNIBANCO PREVIDENCIA FMIA	7,4	98,73%	100,00%	98,90%	100,00%	99,04%	0,00%	-0,50	162º	Fundos de Ações IBX
176	BANESTADO ACOES	7,3	0,00%	83,06%	100,00%	97,62%	100,00%	99,71%	-0,42	115º	Fundos de Ações Outros
177	FI ACOES BANDEIRANTES IBOVESPA	7,3	98,68%	100,00%	98,80%	100,00%	98,91%	0,00%	-0,50	153º	Fundos de Ações IBOVESPA
178	GERACAO F.I.A.	7,1	99,74%	0,00%	99,07%	0,00%	96,71%	100,00%	0,52	7º	Fundos de Ações Outros
179	PILLAINVEST ACOES	7,0	0,00%	99,99%	100,00%	99,41%	100,00%	81,11%	-0,59	204º	Fundos de Ações IBA
180	ARUS ACOES 2	6,9	83,98%	92,63%	98,25%	87,35%	99,83%	79,16%	-0,15	104º	Fundos de Ações Outros
181	FMIA CCF BANKING	6,8	98,50%	0,00%	98,82%	0,00%	99,07%	0,00%	0,00	56º	Fundos de Ações Setoriais
182	ALFA TELECOM - FITVM	6,7	86,98%	94,36%	95,17%	87,06%	98,31%	73,00%	-0,16	106º	Fundos de Ações Setoriais
183	BBV ACOES	6,4	0,00%	88,66%	0,00%	99,83%	0,00%	100,00%	0,06	37º	Fundos de Ações IBOVESPA
184	ITAU PRIVATE ACOES I FIC FIA	6,3	91,37%	100,00%	97,08%	99,66%	99,05%	1,71%	-0,53	198º	FAC Acoes OUTROS
185	ITAU PRIVATE ACOES M FIC FITVM	6,3	100,00%	95,27%	0,00%	97,79%	0,00%	98,99%	0,52	5º	FAC Acoes OUTROS
186	BANRISUL INDICE	6,2	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,50	12º	Fundos de Ações IBOVESPA
187	ALFA DINAMICO - FIC DE FITVM	6,1	93,99%	100,00%	97,09%	100,00%	98,61%	0,00%	-0,52	189º	FAC Acoes OUTROS
188	LLOYDS EQUINOX EXTRA - FIQFITVM	6,1	90,49%	100,00%	98,33%	100,00%	99,73%	0,00%	-0,55	200º	FAC Acoes OUTROS
189	ALFA INVEST - FIC DE FITVM	6,1	90,79%	100,00%	94,49%	100,00%	96,76%	0,00%	-0,53	197º	FAC Acoes OUTROS
190	UNIBANCO PRIVATE GOLD	6,0	98,74%	100,00%	98,79%	100,00%	98,84%	0,00%	-0,50	137º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
191	FIA PLURAL JAGUAR	5,9	71,05%	98,40%	97,93%	93,61%	99,89%	77,71%	-0,25	113º	Fundos de Ações Outros
192	LLOYDS INSTITUCIONAL - FITVM	5,9	98,66%	0,00%	99,02%	0,00%	99,28%	0,00%	0,00	76º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
193	SAFRA CARTEIRA MISTA - CL	5,8	98,72%	100,00%	98,94%	100,00%	99,12%	0,00%	-0,50	174º	Fundos de Ações Outros
194	ICATU INDEX BV FIA	5,8	98,63%	0,00%	98,98%	0,00%	99,24%	0,00%	0,00	64º	Fundos de Ações IBOVESPA
195	PACTUAL TOTAL INDEX	5,8	98,72%	100,00%	98,93%	100,00%	99,11%	0,00%	-0,50	171º	Fundos de Ações IBOVESPA
196	CARTEIRA SAFRA RENDA MISTA	5,7	98,72%	100,00%	98,94%	100,00%	99,13%	0,00%	-0,50	177º	FAC Acoes OUTROS
197	TITULO F.I.A	5,7	87,58%	89,36%	97,14%	84,83%	99,39%	78,83%	-0,11	100º	Fundos de Ações Outros
198	CIDADE STRATEGY	5,5	98,56%	100,00%	98,43%	100,00%	98,28%	0,00%	-0,50	123º	Fundos de Ações IBOVESPA
199	IP GAP IBOVESPA PLUS FIA	5,5	98,74%	100,00%	98,99%	100,00%	99,20%	0,00%	-0,50	180º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
200	CHASE PERFORMANCE	5,4	98,70%	100,00%	98,87%	100,00%	99,02%	0,00%	-0,50	163º	Fundos de Ações Outros
201	BCN ALLIANCE FOCUS	5,4	94,08%	6,50%	92,86%	58,99%	91,42%	96,75%	0,46	16º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
202	PAVARINI F.I.A.	5,4	98,61%	0,00%	98,96%	0,00%	99,22%	0,00%	0,00	59º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
203	LIBERAL N FIA	5,3	68,11%	0,01%	72,44%	93,85%	76,38%	100,00%	0,46	17º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
204	BANEB CARTEIRA LIVRE	5,3	85,44%	93,68%	97,86%	88,54%	99,72%	80,12%	-0,14	103º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
205	PACTUAL ANDROMEDA N	5,2	99,63%	100,00%	99,09%	0,00%	97,74%	0,00%	-0,49	118º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo
206	SANTA FE SCORPIUS FIA	5,1	80,41%	0,00%	95,42%	0,00%	99,07%	100,00%	0,41	20º	Fundos de Ações IBOVESPA Ativo