

## 7 Desempenho de Agentes nos Simuladores Criados a partir do FrAMEx

Este capítulo apresenta o desempenho de alguns agentes executados nos simuladores *intraday* e *day* descritos nas seções 5.1 e 5.2 respectivamente. Os agentes utilizados são aqueles descritos no capítulo anterior.

Em todos os experimentos apresentados neste capítulo foram utilizados custos transacionais de 0,3% do valor da compra ou venda. Esse valor foi escolhido levando em consideração uma corretagem de 0,25%, 0,0345% de emolumentos e 0,0155% de outros custos.

### 7.1. Desempenho no Intraday

O agente que participou dessa simulação foi o agente denominado “Ápis-IS Intra”, isto é, o agente que utiliza a técnica de aprendizado de máquina SVM como base para tomar decisões de compra e venda do ativo PTR4. Este agente está melhor detalhado no sub-capítulo 6.2.2. O período simulado foi de 4 de março de 2010 e 14 de maio de 2010 sendo o montante inicial de cada agente de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais). Esta simulação contou apenas com o ativo PTR4.

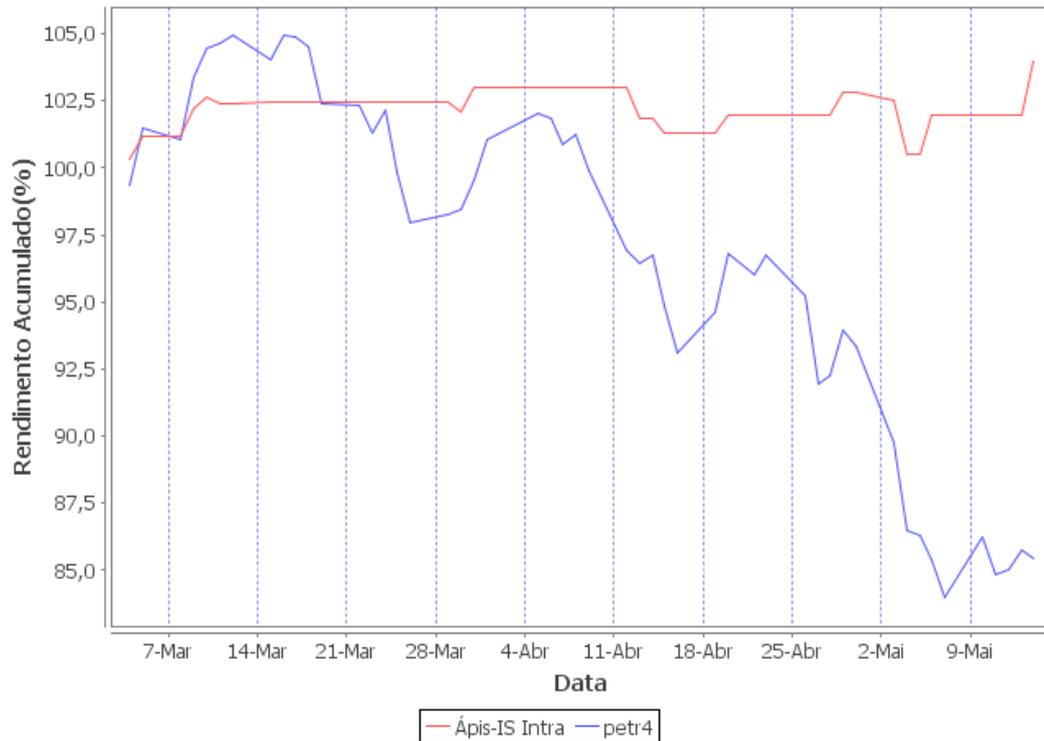


Figura 22 – Rendimento Acumulado da simulação Intraday.

O rendimento da PTR4 neste mesmo período foi de aproximadamente 14,29% negativo. O agente Ápis-IS Intra, conseguiu um rendimento de aproximadamente 3,97% positivo. Na Figura 22 é apresentado o gráfico da série de rendimento acumulada desse agentes juntamente com o rendimento acumulado do ativo PTR4. Já a Figura 23 mostra o gráfico da série de rendimento por período, tanto do agente quanto do ativo PTR4.

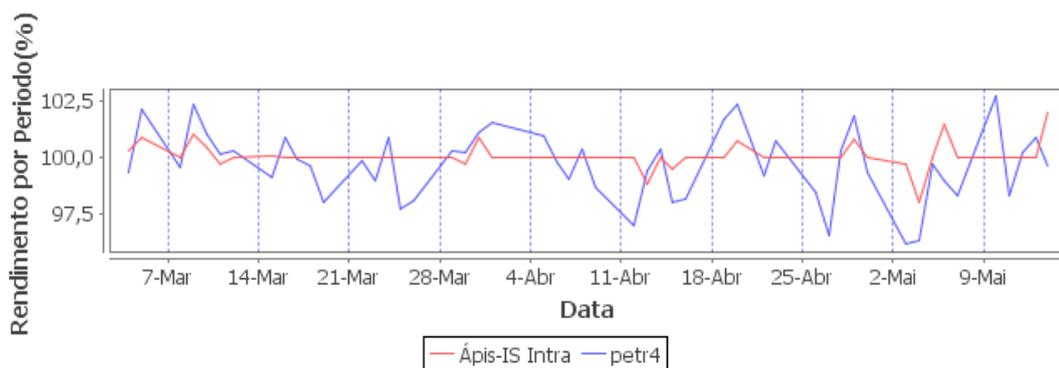


Figura 23 - Rendimento por período da simulação Intraday

## 7.2.Desempenho no Day

Desta simulação participaram os agentes Ápis-IS Comitê, Poseidon, Madoff, Tendências, Soros e Buffet que foram apresentados no capítulo 6. O período simulado foi de 19/05/2008 até 17/05/2010, sendo o montante inicial disponibilizado para cada agente foi de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais). A base de dados utilizada continha os 30 ativos mais negociados neste período.

O rendimento do Ibov neste mesmo período foi de aproximadamente 14,58% negativos. Todos os agentes conseguiram obter um rendimento acima do Ibov, porém o agente Ápis-IS Comitê com um rendimento de aproximadamente 207% teve um resultado muito superior aos outros agentes investidores. A classificação dos agentes nessa simulação é exibida na Tabela 4. Na **Erro! Fonte de referência não encontrada**. Figura 24 é apresentado o gráfico da série de rendimento acumulado dos agentes que participaram desta simulação e também do Ibov.

Colocação	Agente Investidor	Rendimento (%)	Montante Final
1	Ápis-IS Comitê	207,121	153560,326
2	Poseidon	36,976	68488,143
3	Tendências	35,118	67559,199
4	Madoff	21,443	60721,389
5	Buffet	17,863	58841,328
6	Soros	12,809	56404,576
7	IBOV	-14,58	

Tabela 4 - Classificação dos agentes

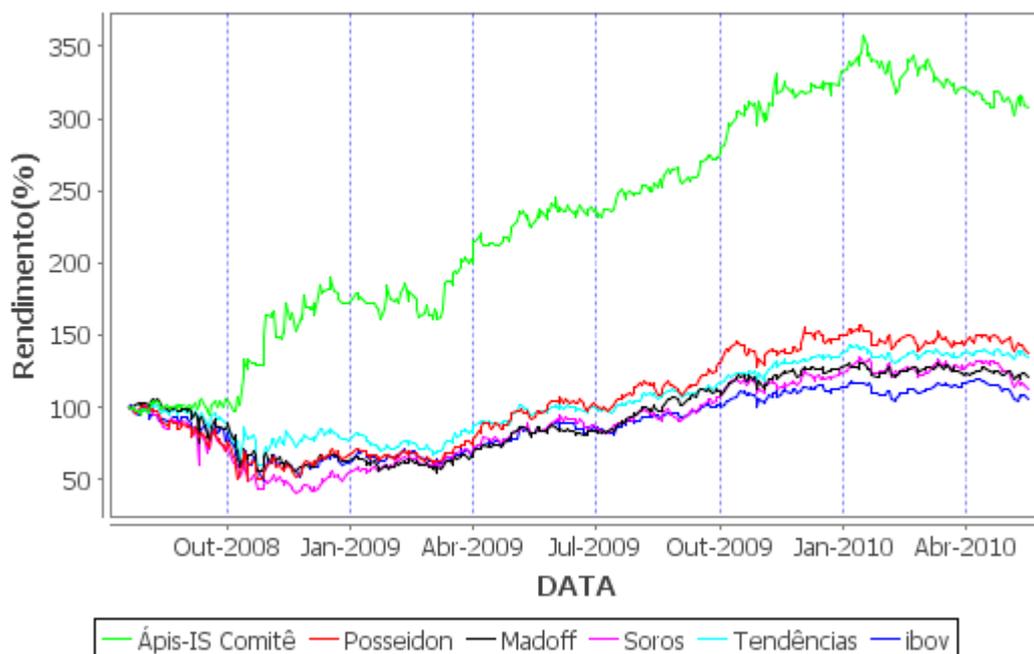


Figura 24 - Simulação Day