

INTRODUÇÃO, OBJETIVO E MÉTODO

A utilização de dados *intraday* pode revelar novas informações que não podem ser vistas com dados em outro período de tempo. Assim sendo, a possível existência do efeito dia da semana ou sazonalidade *intraday* é uma evidência contrária a Hipótese dos Mercados Eficientes sob a forma fraca.

Dessa forma, este trabalho tem por objetivo investigar o efeito dia da semana e a sazonalidade *intraday* no mercado de capitais brasileiro analisando os dados de alta frequência das ações pertencentes ao índice Ibovespa. Para tanto, foram considerados neste estudo os pregões no período de 1º de abril de 2009 até 16 de outubro de 2009, com intervalos de 5 em 5 minutos para cada ação do índice totalizando 11.424 dados para cada ativo. A análise dos dados foi realizada através da metodologia de dados em painel, pois esta confronta o padrão de comportamento de uma mesma empresa ao longo do tempo em relação às outras empresas.

RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados contidos na Tabela 1 obtidos destacam a existência do efeito dia da semana sendo a segunda-feira o dia de maior retorno médio e terça-feira o dia de menor retorno.

Tabela 1- Média dos retornos diários no intervalo de 5 min.

DIA	TOTAL			MANHÃ			TARDE		
	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.
Segunda	0,000076	0,000010	0,000	0,000099	0,000022	0,000	0,000067	0,000010	0,000
Terça	-0,000023	0,000009	0,012	-0,000083	0,000022	0,000	0,000001	0,000010	0,922
Quarta	0,000017	0,000009	0,059	0,000048	0,000021	0,019	0,000004	0,000009	0,659
Quinta	0,000042	0,000009	0,000	-0,000002	0,000022	0,913	0,000060	0,000010	0,000
Sexta	0,000025	0,000009	0,010	-0,000078	0,000022	0,000	0,000068	0,000010	0,000

Já os níveis de liquidez, são semelhantes ao longo da semana, como mostram as Tabelas 2, 3, 4, 5 e 6 que contém os resultados para variação diária das variáveis spread1, spread2, volume, quantidade de títulos.

Tabela 2 – Média da variação do spread1 diário.

DIA	TOTAL			MANHÃ			TARDE		
	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.
Segunda	0,00306	0,00001	0,000	0,00398	0,00002	0,000	0,00269	0,00001	0,000
Terça	0,00319	0,00001	0,000	0,00412	0,00002	0,000	0,00282	0,00001	0,000
Quarta	0,00333	0,00001	0,000	0,00406	0,00002	0,000	0,00304	0,00001	0,000
Quinta	0,00326	0,00001	0,000	0,00423	0,00002	0,000	0,00287	0,00001	0,000
Sexta	0,00314	0,00001	0,000	0,00406	0,00002	0,000	0,00277	0,00001	0,000

Tabela 3 - Média da variação do spread2 diário.

DIA	TOTAL			MANHÃ			TARDE		
	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.
Segunda	-0,00006	0,00001	0,000	-0,00009	0,00002	0,000	-0,00005	0,00001	0,000
Terça	0,00005	0,00001	0,000	0,00010	0,00002	0,000	0,00003	0,00001	0,000
Quarta	0,00000	0,00001	0,997	-0,00004	0,00002	0,034	0,00002	0,00001	0,046
Quinta	-0,00003	0,00001	0,001	0,00005	0,00002	0,023	-0,00006	0,00001	0,000
Sexta	0,00000	0,00001	0,806	0,00008	0,00002	0,000	-0,00003	0,00001	0,000

Tabela 4 – Média da variação do volume diário.

DIA	TOTAL			MANHÃ			TARDE		
	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.
Segunda	1,165	0,043	0,000	0,959	0,067	0,000	1,245	0,054	0,000
Terça	1,099	0,041	0,000	0,913	0,064	0,000	1,171	0,052	0,000
Quarta	1,132	0,039	0,000	0,875	0,061	0,000	1,229	0,049	0,000
Quinta	1,078	0,041	0,000	0,822	0,064	0,000	1,178	0,052	0,000
Sexta	1,163	0,042	0,000	1,030	0,065	0,000	1,215	0,052	0,000

Tabela 5 – Média da variação diária da quantidade de títulos.

DIA	TOTAL			MANHÃ			TARDE		
	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.	Coef.	E. P.	Sig.
Segunda	1,164	0,043	0,000	0,959	0,067	0,000	1,244	0,053	0,000
Terça	1,099	0,041	0,000	0,913	0,064	0,000	1,171	0,051	0,000
Quarta	1,131	0,039	0,000	0,875	0,061	0,000	1,228	0,048	0,000
Quinta	1,078	0,041	0,000	0,823	0,064	0,000	1,178	0,051	0,000
Sexta	1,162	0,042	0,000	1,030	0,065	0,000	1,214	0,052	0,000

Os resultados para o efeito da sazonalidade *intraday*, apresentados na tabela 6, mostram que no turno da manhã, o retorno entre os intervalos de cinco minutos é praticamente nulo e a liquidez é menor. Já no turno da tarde, há um aumento no retorno acompanhado de uma melhora na liquidez.

Tabela 6- Médias diárias para sazonalidade *intraday*.

VARIÁVEL	TURNO	COEFICIENTE	ERRO PADRÃO	SIGNIFICÂNCIA
Retorno	Manhã	-0,000003	0,000008	0,664
	Dif _tarde	0,000042	0,000009	0,000
Spread1	Manhã	0,004089	0,000007	0,000
	Dif _tarde	-0,001245	0,000008	0,000
Spread2	Manhã	0,000019	0,000007	0,007
	Dif _tarde	-0,000036	0,000008	0,000
Variação da quantidade de títulos	Manhã	0,918000	0,035000	0,000
	Dif _tarde	0,289000	0,041000	0,000
Variação da quantidade de títulos ponderada pelo Ibovespa	Manhã	7,321000	0,900000	0,000
	Dif _tarde	-1,746000	1,061000	0,100
Variação do volume financeiro	Manhã	0,918000	0,035000	0,000
	Dif _tarde	0,289000	0,041000	0,000
Variação do volume financeiro ponderado pelo Ibovespa	Manhã	0,935000	0,031000	0,000
	Dif _tarde	0,199000	0,036000	0,000

Cabe ressaltar que o menor nível de liquidez observado no turno da manhã pode estar associado ao fato do mercado americano ainda não estar funcionando, devido à diferença de fuso horário. O resultado para terça-feira também merece destaque uma vez que é o único retorno negativo no bloco total. O comportamento desse dia pode ser associado ao chamado efeito Brasília, já que este é o primeiro dia de funcionamento efetivo do congresso brasileiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe destacar que, estes resultados são diferentes dos apresentados por Bone e Ribeiro (2002), que constatam que a terça-feira apresentava retorno positivo num período amostral diferente. Somando-se as evidências dos dois trabalhos, pode-se conjecturar que a terça-feira seja realmente um dia de bastante expectativa em relação à chegada de novas informações. Assim os retornos médios, positivos ou negativos, serão obtidos em função da interpretação dos agentes destas informações. Com relação aos níveis de liquidez, não há variações expressivas ao longo da semana.