

BM&FBOVESPA

A Nova Bolsa



**DEBATE PROMOVIDO PELA CVM
SOBRE O RELATÓRIO DA OXERA
CONSULTING**

29/06/12



CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO (MARQUE COM UM "X"):

CONFIDENCIAL RESTRITA CONFIDENCIAL USO INTERNO PÚBLICO

i. INTRODUÇÃO

ii. CONSIDERAÇÕES SOBRE O RELATÓRIO DA OXERA CONSULTING E SOBRE OS CUSTOS E BENEFÍCIOS DA COMPETIÇÃO ENTRE BOLSAS E DA FRAGMENTAÇÃO DO MERCADO

iii. PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CLEARING PELA BVMF PARA OUTRAS PLATAFORMAS DE NEGOCIAÇÃO

iv. CONCLUSÕES

i. INTRODUÇÃO

ii. CONSIDERAÇÕES SOBRE O RELATÓRIO DA OXERA CONSULTING E SOBRE OS CUSTOS E BENEFÍCIOS DA COMPETIÇÃO ENTRE BOLSAS E FRAGMENTAÇÃO DO MERCADO

iii. PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CLEARING PELA BVMF PARA OUTRAS PLATAFORMAS DE NEGOCIAÇÃO

iv. CONCLUSÕES

INICIATIVA DA CVM

- A BVMF gostaria de parabenizar a CVM pela iniciativa de promover a discussão sobre o funcionamento e a eficiência do mercado de capitais brasileiro de forma aberta e transparente, e com todas as partes interessadas.
 - É fundamental para o desenvolvimento do mercado de capitais que o regulador provoque, constantemente, a reflexão sobre as estruturas, o funcionamento e as regras do mercado.
-
- A reflexão crítica e as iniciativas dos reguladores e dos autorreguladores foram um dos grandes diferenciais do mercado brasileiro na última década, com destaque para:
 - a criação do novo Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB);
 - a evolução do marco regulatório da indústria de fundos;
 - o rigor da supervisão promovida pela CVM e a introdução de forma eficiente dos termos de compromisso;
 - a criação do Novo Mercado; e
 - a criação do Programa de Qualificação Operacional (PQO)

POR QUE A COMPETIÇÃO É IMPORTANTE?

- Consideramos a competição importante porque ela tende a gerar melhorias no bem-estar do consumidor
- Em geral, melhorias do bem-estar do consumidor podem ser entendidas como:
 - Reduções no preço do bem ou serviço consumido; e/ou
 - Melhorias de qualidade do bem ou serviço consumido.
- Por essa razão, consideramos correta a abordagem da CVM de situar a discussão sobre concorrência entre bolsas em termos de custos e benefícios para os investidores

COMPLEXIDADE DA DISCUSSÃO

- Discussões sobre preço e qualidade no contexto do mercado de capitais não são triviais
- Na realidade, a complexidade, os riscos e a sofisticação dos mercados de capitais fazem com que preço e qualidade assumam diferentes dimensões e perspectivas

PREÇO

- Taxas transacionais
- Custos implícitos da negociação
- Tamanho/escala do mercado
- Investimentos em tecnologia
- Custos dos brokers
- Custos regulatórios

QUALIDADE

- Confiança dos investidores
- Confiança dos emissores
- Conflitos de interesse
- Fragmentação da liquidez e formação de preços
- Risco sistêmico
- Moral hazard
- Complexidade regulatória

COMPLEXIDADE DA DISCUSSÃO

- Conforme ressaltado pelo relatório da Oxera, determinados elementos da discussão sobre preço e qualidade são difíceis de mensurar (por exemplo, os custos implícitos da fragmentação da liquidez)
- Outros, inclusive, podem ser difíceis até mesmo de se entender:

 - Quais foram as causas do flash crash de 06/05/2010 e de sucessivos mini flash crashes ocorridos no mercado norte americano?
 - Em que medida a fragmentação do mercado e a dominância das operações de HFT – em grande parte resultado da própria fragmentação – podem gerar instabilidade nos mercados e no processo de formação de preços?
 - Qual o impacto desse processo sobre a confiança de investidores e emissores?

COMPLEXIDADE DA DISCUSSÃO

- Não obstante toda a complexidade, a BVMF entende que a discussão sobre a eficiência do mercado de capitais é legítima e precisa ser feita
 - Também achamos que é uma discussão que precisa continuar ser conduzida com seriedade e profundidade
-

i. INTRODUÇÃO

ii. CONSIDERAÇÕES SOBRE O RELATÓRIO DA OXERA CONSULTING E SOBRE OS CUSTOS E BENEFÍCIOS DA COMPETIÇÃO ENTRE BOLSAS E FRAGMENTAÇÃO DO MERCADO

iii. PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CLEARING PELA BVMF PARA OUTRAS PLATAFORMAS DE NEGOCIAÇÃO

iv. CONCLUSÕES

IMPRESSÕES GERAIS DA BVMF SOBRE O RELATÓRIO

- O relatório, apesar da qualidade técnica da equipe que o produziu, frustrou as expectativas da BVMF de promover maior clareza para a discussão sobre os custos e benefícios da fragmentação dos mercados

Conforme argumentaremos, o relatório subestima:

- i. Os custos implícitos da fragmentação da liquidez
- ii. Os custos de TI e de processos dos brokers, custodiantes e membros de compensação
- iii. Os custos regulatórios

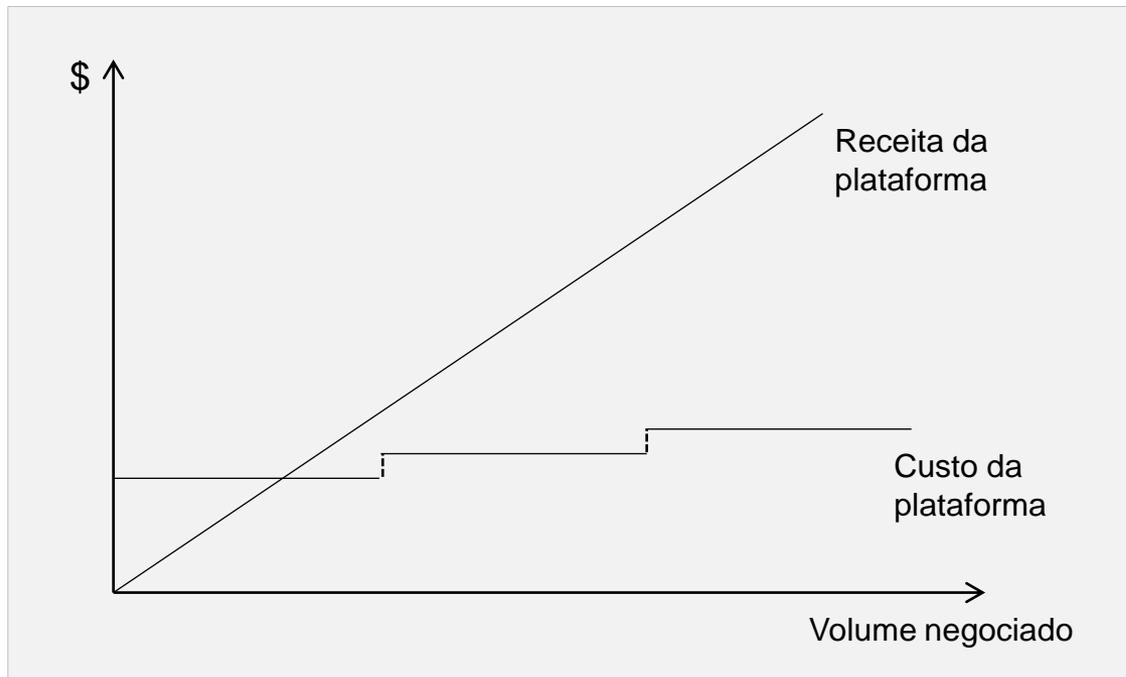
O relatório também falha na análise comparativa de preços e na estimativa dos benefícios:

- i. Não incorpora adequadamente as peculiaridades do modelo de beneficiário final adotado no Brasil
- ii. Praticamente não aborda a questão do custo total (all-in cost) para os investidores finais para negociação no mercado secundário, possivelmente a medida mais relevante para a comparação de custos
- iii. Superestima os benefícios das reduções de preço

| CENÁRIO | PRINCIPAIS BENEFÍCIOS | PRINCIPAIS CUSTOS |
|---|--|--|
| Competição entre plataformas de negociação | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de negociação • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentação da liquidez e impactos sobre o processo de formação de preços • Dominância de HFTs • Custos de TI para brokers • Custos regulatórios para a CVM • Desafios para gerenciamento do risco pré-negociação |
| Competição entre plataformas de negociação e de clearing | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de clearing • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Custos de TI para brokers, custodiantes e membros de compensação • Custos regulatórios para o BACEN • Diminuição da eficiência da alocação de capital • Incentivos à competição entre sistemas de risco podendo criar riscos sistêmicos |

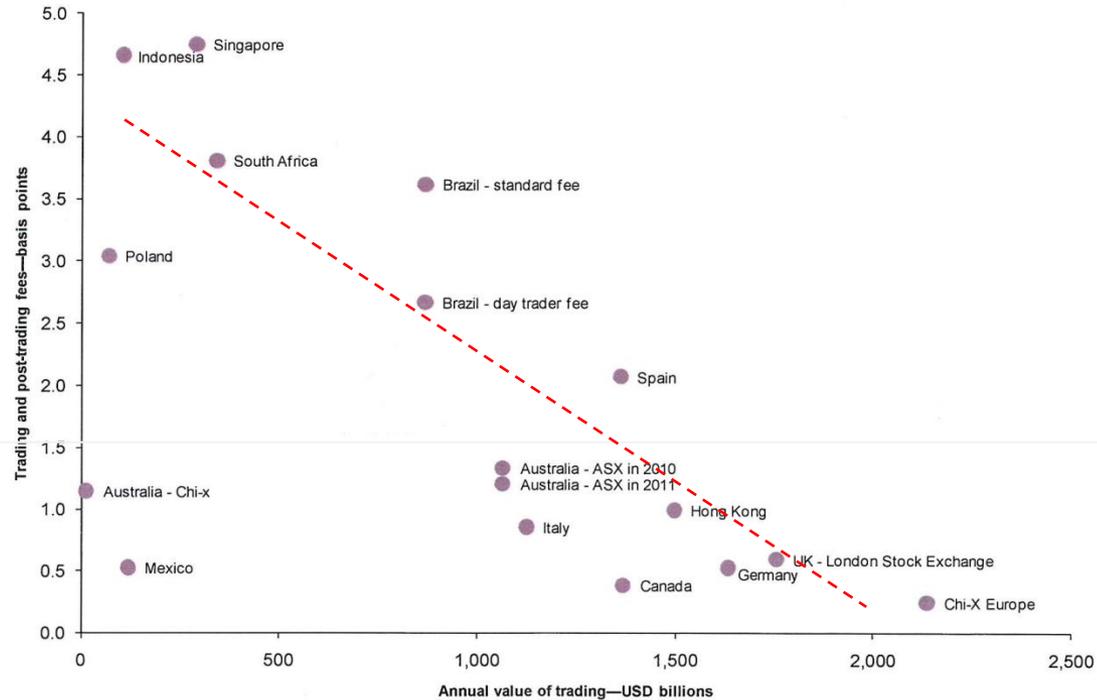
| CENÁRIO | PRINCIPAIS BENEFÍCIOS | PRINCIPAIS CUSTOS |
|--|--|--|
| <p>Competição entre plataformas de negociação</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de negociação • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentação da liquidez e impactos sobre o processo de formação de preços • Dominância de HFTs • Custos de TI para brokers • Custos regulatórios para a CVM • Desafios para gerenciamento do risco pré-negociação |
| <p>Competição entre plataformas de negociação e de clearing</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de clearing • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Custos de TI para brokers, custodiantes e membros de compensação • Custos regulatórios para o BACEN • Diminuição da eficiência da alocação de capital • Incentivos à competição entre sistemas de risco podendo criar riscos sistêmicos |

- Existem importantes economias de escala nos serviços de plataforma de negociação e de clearing
- O custo médio de prestação do serviço diminui conforme o volume negociado aumenta



- Os dados apresentados no relatório da Oxera nos permitem concluir que as taxas de negociação e de clearing da BVMF estão alinhadas com o resto do mundo quando são levados em consideração:
 - a) **O tamanho do mercado e as respectivas economias de escala; e**
 - b) **As diferenças entre os serviços prestados pelas diferentes bolsas – notadamente a liquidação em contas de clientes finais na central depositária da BVMF, que envolve:**
 - Administração de mais de dois milhões de contas de clientes finais (pessoas físicas, fundos, instituições financeiras, investidores não residentes, pessoas jurídicas não financeiras)
 - Transferência de títulos diretamente de e para as contas de clientes finais;
 - Liquidação de proventos diretamente nas contas de clientes finais, inclusive com auxílio à apuração de tributos;
 - Fornecimento de informações aos custodiantes e emissores no nível do beneficiário final para a conciliação de dados
 - Emissão e postagem de extratos de custódia, avisos de negociação e avisos de transferência de ativos, **reforçando controles e contribuindo para a segurança dos investidores**

Figura 4.6 Relação entre o custo de negociação e pós-negociação e o montante de negociação—investidores institucionais que utilizam grandes intermediários

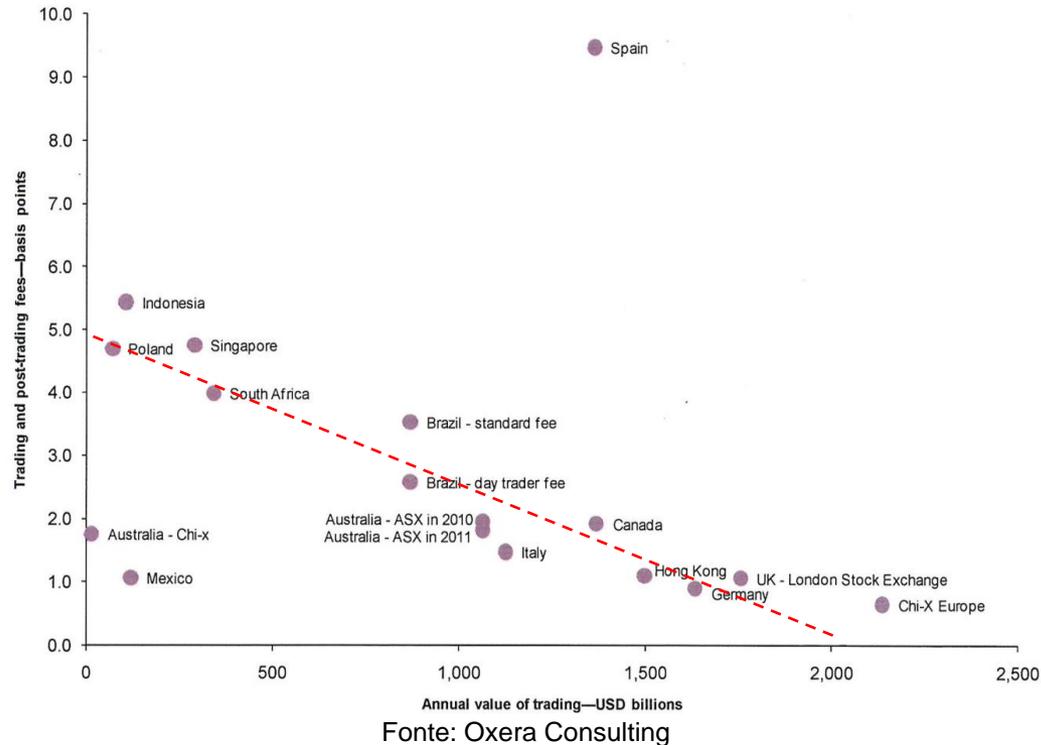


Fonte: Oxera Consulting

A liquidação em contas de clientes finais faz com que os serviços prestados pela BVMF e pelas demais entidades não sejam diretamente comparáveis.

Os preços da BVMF deveriam ser ajustados para baixo ou os preços das demais bolsas para cima.

Figura 4.7 Relação entre o custo de negociação e pós-negociação e o montante de negociação—investidores de varejo que utilizam pequenos intermediários



A liquidação em contas de clientes finais faz com que os serviços prestados pela BVMF e pelas demais entidades não sejam diretamente comparáveis.

Os preços da BVMF deveriam ser ajustados para baixo ou os preços das demais bolsas para cima.

CUSTO TOTAL (AL-IN COST) DOS INVESTIDORES

- O custo total (all-in cost) dos investidores **é o quanto eles realmente pagam para comprar e vender ações no mercado secundário**
- Portanto, é tão ou mais relevante do que as taxas de negociação e clearing, isoladamente consideradas, para avaliação da eficiência do mercado de capitais
- O relatório da Oxera praticamente ignora a discussão do custo total dos investidores – notadamente os institucionais – e sua relevância para a comparação da eficiência de distintos mercados

CUSTO TOTAL (AL-IN COST) DOS INVESTIDORES

- O relatório enfatiza que as taxas de negociação e de clearing cobradas nos EUA (NYSE + DTCC) são entre **13 e 27 vezes mais baixas** do que aquelas cobradas no Brasil
- Ocorre que o volume do mercado norte americano é entre **70 e 80 vezes** maior do que o volume do mercado brasileiro. É natural que economias de escala desta ordem de grandeza impactem os preços cobrados por NYSE e DTCC.
- **No entanto, e surpreendentemente, o custo total dos investidores institucionais no mercado norte-americano é muito semelhante ao custo total dos investidores institucionais no mercado brasileiro, apesar da enorme diferença de escala entre os mercados**
- O relatório da Oxera falha, de forma grave, ao não dar a devida importância a tal questão

- Pesquisa realizada pela BVMF com dezenas de investidores institucionais norte-americanos indica que o custo total de transação nos EUA para esse tipo de investidor situa-se entre US\$0,01 e US\$0,04 por ação negociada

Comparação com Brasil:

- Preço médio ponderado das ações do Ibovespa: US\$ 15,00/ação
- Taxa de negociação (0,007%) mais taxa de liquidação (0,0275%): 0,0345% (*)
- Corretagem: 0,01%; 0,05% ou 0,10%

| | | Custo Total de Negociação | |
|------------|---------|---------------------------|--------------------|
| Corretagem | Bolsa | Total (%) | Total US\$/ação |
| 0,01% | 0,0345% | 0,0445% | US\$ 0,0067 |
| 0,05% | 0,0345% | 0,0845% | US\$ 0,0127 |
| 0,10% | 0,0345% | 0,1345% | US\$ 0,0202 |

(*) No caso de fundos de investimento, a taxa de liquidação cobrada pela BVMF é menor, igual a 0,018%

- Na única ocasião em que considera o custo total para os clientes, referindo-se ao segmento de varejo (para o qual a obtenção de dados é mais simples), o próprio relatório da Oxera conclui que os custos médios do mercado brasileiro são inferiores àqueles encontrados na Inglaterra, apesar da escala substancialmente maior do mercado inglês

Tabela 4.4 Tarifas de corretagem de varejo no Brasil e no Reino Unido

| Corretor de varejo | Encargo por negociação (US\$) |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Min. da amostra do Brasil | 6.64 |
| Max. da amostra do Brasil | 34.09 |
| Média da amostra do Brasil | 14.44 |
| Corretor de varejo | Encargo por negociação (US\$) |
| Min. da amostra do Reino Unido | 8.88 |
| Max. da amostra do Reino Unido | 20.01 |
| Média da amostra do Reino Unido | 14.92 |

Fonte: Oxera Consulting

DÚVIDAS EM RELAÇÃO ÀS ESTIMATIVAS DE BENEFÍCIOS

- O relatório da Oxera afirma que o custo médio de transação na BVMF – incluindo negociação, liquidação e custódia – é de 3,87 bps sobre o valor transacionado (tabela 8.9 do relatório)
- Com base nos dados do balanço de 2011, tem-se o seguinte:
 - Receita da BVMF com negociação e liquidação de ações: R\$799,1 milhões
 - Receita da BVMF com taxas de custódia: R\$69 milhões
 - Volume financeiro negociado (um lado do mercado): R\$1.571.968 milhões

$$\frac{(799,1 + 69)/2}{1.571.968} = 2,86\text{bps}$$

- Redução de 3,87 bps para 2,32 bps (cenário mais agressivo da Oxera) equivaleria a 40% de desconto e benefício de US\$268,9 milhões (tabela 8.9 do relatório)
- Redução de 2,86 bps para 2,32 bps equivaleria a 18% de desconto e benefício de US\$122 milhões
- Mas, além disso, a base para cálculo do benefício utilizada no relatório está errada, pois considera receitas com opções e ofertas públicas (inclusive Petrobrás), dentre outras menores
- Ajustando o desconto e a base, o benefício cairia de US\$268,9 para US\$88,9 milhões

| CENÁRIO | PRINCIPAIS BENEFÍCIOS | PRINCIPAIS CUSTOS |
|---|--|--|
| Competição entre plataformas de negociação | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de negociação • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentação da liquidez e impactos sobre o processo de formação de preços • Dominância de HFTs • Custos de TI para brokers • Custos regulatórios para a CVM • Desafios para gerenciamento do risco pré-negociação |
| Competição entre plataformas de negociação e de clearing | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de clearing • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Custos de TI para brokers, custodiantes e membros de compensação • Custos regulatórios para o BACEN • Diminuição da eficiência da alocação de capital • Incentivos à competição entre sistemas de risco podendo criar riscos sistêmicos |

FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

- Entre 8 e 10% do volume negociado na BVMF corresponde a operações de alta frequência, ou HFT
 - A BVMF reconhece a importância e a contribuição dos HFTs, mas se preocupa com o fenômeno de “dominância de HFTs” em mercados fragmentados, conforme a seguir explicado
-

FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

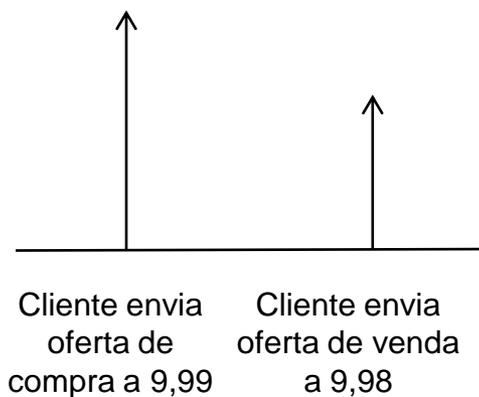
- A fragmentação da liquidez tende a causar imperfeições no processo de formação de preços dos ativos
- As estratégias de negociação em alta frequência (HFT) em mercados com liquidez fragmentada são desenhadas para capturar e lucrar com tais imperfeições, que se impõem como um pedágio aos demais investidores
- A contrapartida do lucro dos HFTs no ambiente fragmentado é a perda sofrida por investidores institucionais e de varejo com horizontes de médio e longo prazos

FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

| COMPRA | VENDA |
|---------------|--------------|
| | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |

FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

| COMPRA | VENDA |
|--------|-------|
| | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |



FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

| COMPRA | VENDA |
|-------------|-------|
| 9,99 | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |

↑
Cliente envia
oferta de venda
a 9,98

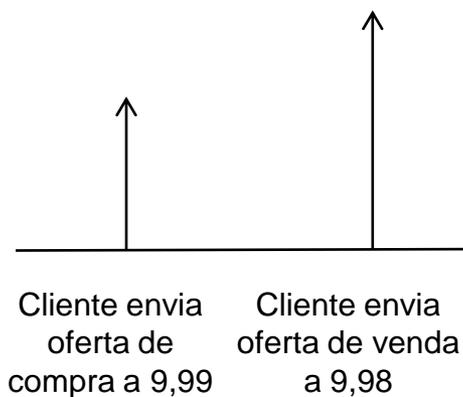
Regra do *matching engine* determina que o negócio seja fechado ao preço da oferta agredida

Negócio é fechado a 9,99

Vendedor melhora seu preço em 0,01

FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

| COMPRA | VENDA |
|--------|-------|
| | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |



FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

| COMPRA | VENDA |
|--------|-------------|
| | 9,98 |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |

Regra do *matching engine* determina que o negócio seja fechado ao preço da oferta agredida

Negócio é fechado a 9,98

Comprador melhora seu preço em 0,01



FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

Plataforma A

| COMPRA | VENDA |
|--------|-------|
| | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |

Plataforma B

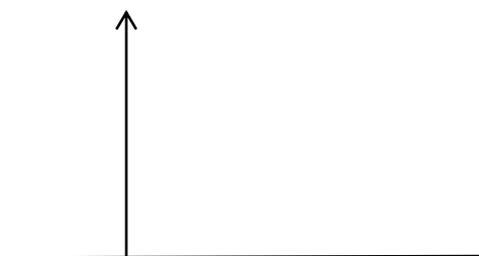
| COMPRA | VENDA |
|--------|-------|
| | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |

Inicialmente os preços das duas plataformas encontram-se perfeitamente arbitrados

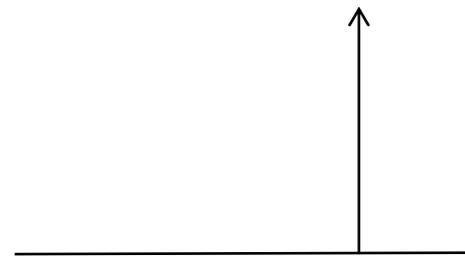
FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

| COMPRA | VENDA |
|--------|-------|
| | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |

| COMPRA | VENDA |
|--------|-------|
| | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |



Cliente envia oferta de compra a 9,99



Cliente envia oferta de venda a 9,98

FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

| COMPRA | VENDA |
|-------------|-------|
| 9,99 | |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |

| COMPRA | VENDA |
|--------|-------------|
| | 9,98 |
| 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 |

FRAGMENTAÇÃO DA LIQUIDEZ, FORMAÇÃO DE PREÇOS E DOMINÂNCIA DE HFT

| COMPRA | VENDA | | COMPRA | VENDA |
|-------------|-------|---|--------|-------------|
| 9,99 | ← | HFT | → | 9,98 |
| 9,97 | 10,00 | Vende a 9,99 e compra a 9,98, ganhando 0,01 | 9,97 | 10,00 |
| 9,96 | 10,01 | | 9,96 | 10,01 |
| 9,95 | 10,02 | | 9,95 | 10,02 |
| 9,94 | 10,03 | | 9,94 | 10,03 |
| 9,93 | 10,04 | | 9,93 | 10,04 |

- Na situação original, o comprador ou o vendedor melhoravam o preço em 0,01
- No mercado fragmentado, o ganho do comprador/vendedor fica com o HFT
- A fragmentação dos mercados cobra um pedágio dos investidores institucionais e de varejo, o qual é arrecadado pelos HFTs
- A fragmentação, de fato, pode dobrar o volume dos negócios, porque os HFTs passam a atuar como intermediários entre compradores e vendedores em diferentes plataformas

- O relatório da Oxera argumenta, sem apresentar evidências conclusivas, que os custos implícitos da fragmentação da liquidez tendem a ser desprezíveis
- A consultoria Tabb Group estima que o lucro da indústria de HFT situa-se entre **US\$8 e US\$20 bilhões** por ano somente nos EUA. Quanto desse lucro é obtido em função da fragmentação da liquidez e às custas dos demais investidores?
- Por que as operações de HFT representam mais de 60% do volume total negociado no mercado de ações dos EUA, o mais fragmentado do mundo? E porque representam mais de 35% do volume total negociado na Europa, o segundo mais fragmentado?
- Porque os HFTs figuram dentre os principais acionistas e apoiadores dos sistemas alternativos de negociação? Quanto têm a ganhar com a fragmentação da liquidez?
- Quais seriam os impactos da dominância de HFTs no mercado brasileiro sobre a confiança dos investidores de varejo, dos institucionais de longo prazo e sobre as empresas emissoras?

| CENÁRIO | PRINCIPAIS BENEFÍCIOS | PRINCIPAIS CUSTOS |
|---|--|--|
| Competição entre plataformas de negociação | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de negociação • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentação da liquidez e impactos sobre o processo de formação de preços • Dominância de HFTs • Custos de TI para brokers • Custos regulatórios para a CVM • Desafios para gerenciamento do risco pré-negociação |
| Competição entre plataformas de negociação e de clearing | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de clearing • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Custos de TI para brokers, custodiantes e membros de compensação • Custos regulatórios para o BACEN • Diminuição da eficiência da alocação de capital • Incentivos à competição entre sistemas de risco podendo criar riscos sistêmicos |

- O relatório da Oxera subestima os custos adicionais de TI que decorreriam da conexão dos brokers a diferentes plataformas de negociação e diferentes plataformas de clearing
- Há 85 brokers conectados ao segmento Bovespa operado pela BVMF
- O relatório argumenta que, com base na experiência internacional, menos da metade dos brokers deveria se conectar à nova plataforma
- O que ocorreria com os brokers não conectados à nova plataforma? Seriam capazes de garantir a regra de *best execution* para seus clientes? Estariam em desvantagem competitiva em relação aos brokers conectados? Clientes relevantes aceitariam operar com brokers conectados somente a uma parte do mercado?

- O relatório ignora os custos concorrenciais que seriam incorridos pelos brokers não conectados à nova plataforma. Esses custos tenderiam a crescer com o market share da nova plataforma.
 - Assim sendo, a metodologia para estimação do custo adicional dos brokers deveria considerar a conexão de todos eles à nova plataforma, de forma a preservar a equidade do mercado e as mesmas condições de acesso e de competição
-

LINKS DE REDE

- Link de rede de 20 Mbps com contingência: R\$20.000,00/mês ou R\$240.000,00/ano
- 85 corretoras conectadas ao segmento Bovespa administrado pela BVMF
- **Custo adicional da indústria com links de rede: $85 \times R\$240.000,00 = R\$20.400.000,00$**

TELAS DE NEGOCIAÇÃO

- Média de 15 operadores de segmento Bovespa por corretora
- Custo da tela de negociação fornecida pela BVMF: R\$300,00 por mês por operador
- Custo médio de tela de negociação fornecida por empresa de tecnologia independente: R\$1.000,00 por mês por operador
- **Custo adicional da indústria com telas de negociação: $85 \times 15 \times (R\$1.000 - R\$300,00) \times 12 = R\$10.710.000,00$**

SISTEMA DE BACK-OFFICE

- A BVMF também oferece um sistema de administração de *back-office* completo para as corretoras, o SINACOR
- O valor médio pago pelas corretoras pelo SINACOR é de R\$10.000,00/mês
- A BVMF possui política de **margem de lucro zero** com o SINACOR
- Software similar oferecido no mercado nacional – utilizado por diversos custodiantes – custa não menos do que R\$50.000,00/mês
- A substituição do SINACOR por um sistema que suportasse múltiplas clearings acarretaria custos adicionais aos corretores:
- **Custo adicional da indústria com sistemas de back-office: $85 \times (R\$50.000,00 - R\$10.000,00) \times 12 = R\$40.800.000,00$**

| COMPONENTE DE TI | CUSTO ANUAL PARA A INDÚSTRIA DE INTERMEDIÇÃO |
|---|--|
| Links de rede | R\$20.400.000,00 |
| Telas de negociação | R\$10.710.000,00 |
| Sistemas de back-office | R\$40.800.000,00 |
| Total | R\$71.910.000,00 |
| Smart order routing, agregação de market data, best execution, home-broker, DMA | ? |

- O custo adicional de TI dos brokers em cenário de competição entre plataformas de negociação seria, pelo menos, entre 2,5 e 5,5 vezes mais do que o valor estimado pela Oxera
- O custo adicional de TI dos brokers em cenário de competição entre plataformas de negociação e de clearing seria, aproximadamente, 12 vezes mais do que o valor estimado pela Oxera
- O relatório da Oxera falha ao não considerar os custos concorrenciais e o subsídios oferecidos pela BVMF para telas de negociação e sistemas de back-office

| CENÁRIO | PRINCIPAIS BENEFÍCIOS | PRINCIPAIS CUSTOS |
|---|--|--|
| Competição entre plataformas de negociação | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de negociação • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentação da liquidez e impactos sobre o processo de formação de preços • Dominância de HFTs • Custos de TI para brokers • Custos regulatórios para a CVM • Desafios para gerenciamento do risco pré-negociação |
| Competição entre plataformas de negociação e de clearing | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de clearing • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Custos de TI para brokers, custodiantes e membros de compensação • Custos regulatórios para o BACEN • Diminuição da eficiência da alocação de capital • Incentivos à competição entre sistemas de risco podendo criar riscos sistêmicos |

- No cenário em que há concorrência somente entre plataformas de negociação, o relatório da Oxera estima que o custo adicional a ser incorrido pelo regulador seria de **US\$10,3 milhões por ano**
- No cenário em que há concorrência entre plataformas de negociação e de clearing, o relatório estima que o custo adicional a ser incorrido pelo regulador seria de **US\$10,5 milhões por ano**, portanto **somente US\$200 mil a mais por ano do que no cenário 1**
- O relatório precisa reconhecer que a CVM possui uma equipe para regular e supervisionar o ambiente de bolsa, enquanto que o BACEN possui equipe distinta para regular e supervisionar o ambiente de clearing e contraparte central

- Assim sendo, estimar que em um cenário de competição entre clearings o custo adicional de regulação do BACEN seria de US\$200 mil por ano – equivalente a apenas 1 ou 2 funcionários, dependendo da qualificação – não nos parece razoável
 - **Achamos que o relatório deveria reconhecer que, na ausência de uma regulação/supervisão do BACEN extremamente eficaz, a competição entre clearings poderia introduzir riscos sistêmicos relevantes no mercado, pois poderia criar incentivos econômicos para o relaxamento dos padrões de administração de risco**
-

| CENÁRIO | PRINCIPAIS BENEFÍCIOS | PRINCIPAIS CUSTOS |
|---|--|--|
| Competição entre plataformas de negociação | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de negociação • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentação da liquidez e impactos sobre o processo de formação de preços • Dominância de HFTs • Custos de TI para brokers • Custos regulatórios para a CVM • Desafios para gerenciamento do risco pré-negociação |
| Competição entre plataformas de negociação e de clearing | <ul style="list-style-type: none"> • Pressão sobre taxas de clearing • Incentivos à inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Custos de TI para brokers, custodiantes e membros de compensação • Custos regulatórios para o BACEN • Diminuição da eficiência da alocação de capital • Incentivos à competição entre sistemas de risco podendo criar riscos sistêmicos |

- O modelo de cliente final adotado no Brasil permite a adoção de robusto modelo de gerenciamento de risco pré-negociação
 - Todas as ofertas transmitidas via DMA (*direct market access*) possuem a identificação do cliente final
 - O controle de risco pré-negociação significa verificar o limite de risco/crédito do cliente antes da transmissão de suas ofertas à plataforma de negociação, evitando o fechamento de negócios por clientes sem limite de risco/crédito disponível
-
- A adoção de sistema de risco pré-negociação mitiga riscos sistêmicos e riscos introduzidos por negociação de alta frequência
 - **Por ser administradora da plataforma de negociação e também da clearing, atuando como contraparte dos negócios, a BVMF possui fortes incentivos econômicos para utilização de sistemas de risco pré-negociação robustos e eficazes**

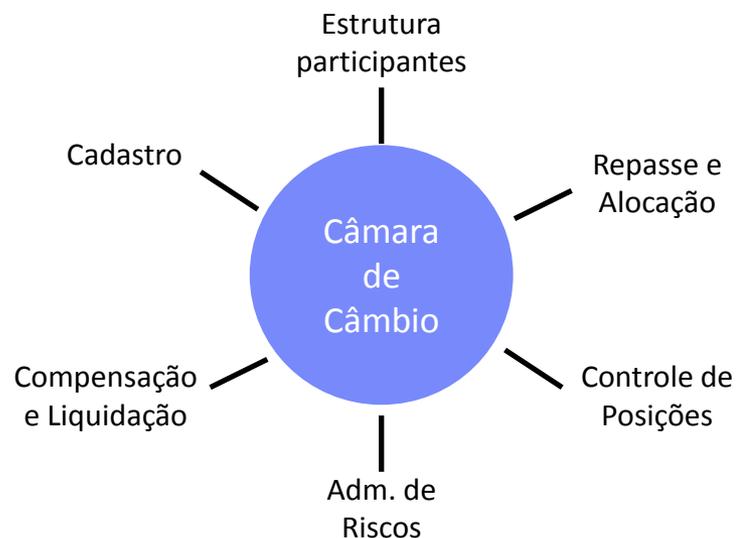
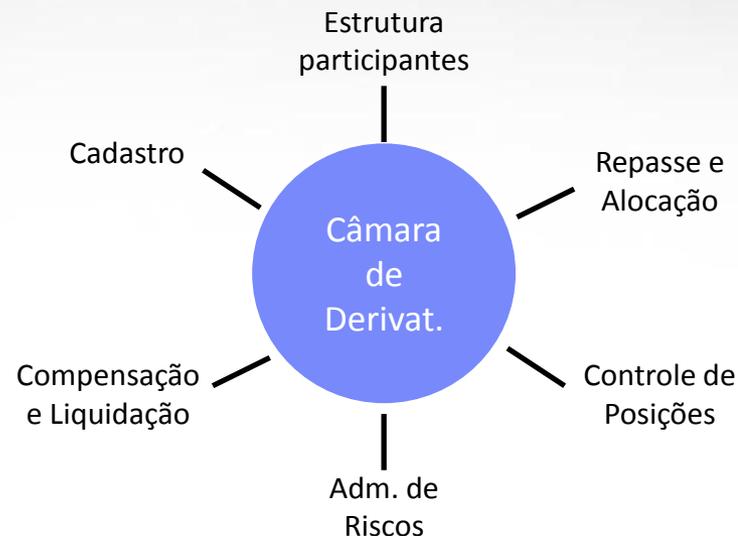
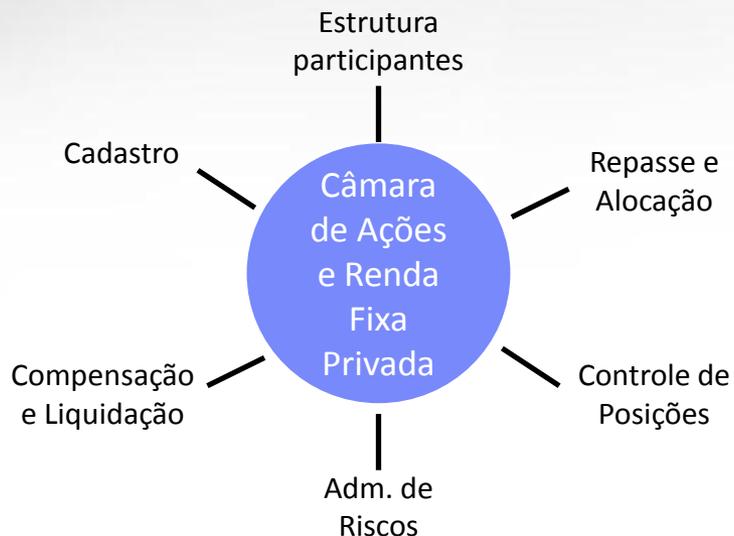
i. INTRODUÇÃO

ii. CONSIDERAÇÕES SOBRE O RELATÓRIO DA OXERA CONSULTING E SOBRE OS CUSTOS E BENEFÍCIOS DA COMPETIÇÃO ENTRE BOLSAS E FRAGMENTAÇÃO DO MERCADO

iii. PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CLEARING PELA BVMF PARA OUTRAS PLATAFORMAS DE NEGOCIAÇÃO

iv. CONCLUSÕES

- A BVMF encontra-se em meio a ambicioso e complexo projeto de integração de suas quatro clearings e desenvolvimento de sistema de avaliação de risco integrado, o qual gerará enormes benefícios para o mercado, quando concluído:
 - Maior eficiência operacional e de back-office para o mercado;
 - Maior eficiência de capital na liquidação das operações;
 - Maior eficiência de capital na alocação de garantias em virtude do cálculo de risco integrado
- A BVMF possui hoje R\$180 bilhões depositados em garantia nas quatro clearings sistemicamente importantes que administra



NOVA ESTRUTURA DE CLEARING INTEGRADA



- **Otimização de processos de back-office e redução de custos operacionais**
- **Eficiência na alocação de capital dos investidores**

i. INTRODUÇÃO

ii. CONSIDERAÇÕES SOBRE O RELATÓRIO DA OXERA CONSULTING E SOBRE OS CUSTOS E BENEFÍCIOS DA COMPETIÇÃO ENTRE BOLSAS E FRAGMENTAÇÃO DO MERCADO

iii. PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CLEARING PELA BVMF PARA OUTRAS PLATAFORMAS DE NEGOCIAÇÃO

iv. CONCLUSÕES

- Consideramos correta a abordagem da CVM de situar a discussão sobre concorrência entre bolsas em termos dos custos e benefícios para os investidores
- Em relação ao relatório da Oxera, no entanto, acreditamos que há diversos aspectos da análise que precisam ser melhor desenvolvidos e aprofundados:
 - Os custos implícitos da fragmentação da liquidez são subestimados
 - Os custos de TI dos brokers, custodiantes e membros de compensação são subestimados
 - Os custos regulatórios são subestimados
 - Os benefícios das reduções de preço são superestimados devido a problemas de cálculo e/ou metodologia – sugerimos validar com as demais bolsas utilizadas nas comparações os dados apresentados
 - As comparações de preço entre os mercados internacionais precisam ser ajustadas para refletir as peculiaridades do modelo brasileiro de beneficiário final
 - O custo total dos investidores finais (*all-in cost*) para negociação no mercado secundário precisa ser incorporado à análise, sob pena de as conclusões sobre custos e benefícios perderem sentido