



g<sup>1</sup>enial

Comentários sobre a 2<sup>a</sup> etapa  
da CP 11/2022

27/03/2023

# Publicidade das análises



## Divulgação

A divulgação das informações resultantes do monitoramento não foi abordada na minuta de REN. Na proposta da Abraceel elaborada em conjunto com a Volt Robotics e Elekto, **havia menção à publicação mensal pelos agentes dos indicadores do fator de alavancagem em site da Internet**, dando ampla transparência ao mercado. A CCEE também propôs em sua NT 3.1, que os agentes publiquem mensalmente em página específica as informações do fator de alavancagem calculado e que seria criada página específica da CCEE onde seria possível acessar o link que remeteria à página de cada agente.

Entretanto, na presente discussão não foi mencionado como seria a divulgação dos resultados do monitoramento, mesmo durante o período sombra. Consideramos que o monitoramento será um mecanismo valioso não apenas para as instituições, mas principalmente **para os agentes avaliarem melhor seus resultados em comparação aos demais e também de suas contrapartes.**

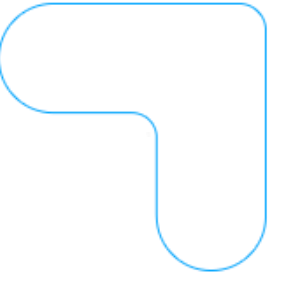
- Acreditamos que a publicidade das informações trará mais eventos de estresse ao mercado
- Empresas com fatores ruins podem ter sérios problemas de liquidez/imagem e acabar tendo problemas para fechar posições, ocasionando eventos que não teriam ocorrido sem tal divulgação ou agravando eventos inevitáveis
- A atuação da CCEE junto à empresa, realizando o monitoramento individual e sigiloso, poderia mitigar a situação sem espalhar eventual problema para o mercado
- Agentes mal intencionados, na tentativa de se recuperar de um problema financeiro, poderiam forjar seus números e induzir o mercado a lhes dar mais crédito
- Em situações de consenso de mercado o fator de alavancagem de uma empresa permite estimar o tamanho de sua posição
- Se for divulgar, deveria ser feito com meses de atraso

# Atuação da CCEE frente às informações



- Nas situações de estresse do mercado, medidas de controle do risco, como o eventual desligamento de um agente, ou o simples fato de uma informação acerca da saúde financeira de um agente vazar para o mercado, é suficiente para amplificar o dano.
- Ao invés do prejuízo ser próximo à exposição a mercado do agente que em questão, o que se observa é que o default se aproxima mais do valor nominal de seus contratos, que é muito maior.
- Acreditamos que uma forma de mitigar essa situação é a criação de um status de operação balanceada, na qual a empresa seguiria sendo agente CCEE para garantir o cumprimento dos contratos bilaterais, mas não poderia abrir novas posições.
- Adicionalmente, caso fosse atribuído à CCEE o papel de intermediador no processo de triangulação dos contratos entre as contrapartes, o risco sistêmico seria bastante reduzido, pois o prejuízo poderia se aproximar da exposição a mercado.
- Há questões legais a considerar, exemplo pedido de recuperação judicial, etc.

# Exposição a contrapartes



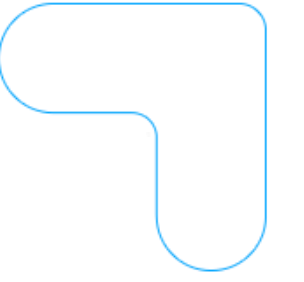
Mesmo assim, reafirmamos nossa posição contrária ao envio da exposição das cinco maiores contrapartes, de forma individual, pois as contribuições dos agentes à CP foram, de forma quase unânime, contrárias ao envio dessas informações.

A Aneel, por seu turno, justifica que tal informação é necessária para se proceder à avaliação com mais propriedade do risco sistêmico que a inadimplência de um agente pode causar. Ainda assim, não resta claro qual será o uso dado a essas informações, nem como será tratada, haja vista que a exposição das cinco maiores contrapartes não é critério que influenciará o cálculo do fator de alavancagem dos agentes, e sua consequente indicação ao monitoramento.

É importante ressaltar que as maiores contrapartes desempenham papéis diferentes para cada empresa, e que apenas sua indicação não revela elementos para uma análise de risco, que envolve outros aspectos, como o perfil da contraparte, o tipo de contrato que existe entre elas, se foram exigidas garantias bilaterais e de que tipo, além da própria estratégia da empresa. Se o objetivo do uso da exposição das cinco maiores contrapartes for fazer um *cross check* das informações enviadas pelos agentes, consideramos que a fiscalização já atua no sentido de checagem. Sendo assim, como não há objetivo claro do uso dessa informação, somos contrários ao seu envio.

- O objetivo da CCEE com o monitoramento de mercado não é proteger um agente individualmente, mas garantir que um problema não tenha efeito sistêmico.
- Nessa linha, concordamos que para avaliação do risco sistêmico, essa informação seria necessária.
- No entanto, essa é a informação mais crítica, e o setor conhece o efeito danoso do vazamento desse tipo de lista em situações de estresse
- Somos a favor do envio, condicionado a:
  - ser inacessível à CCEE
  - ser utilizada apenas pelo sistema para cálculo de alguma métrica, discutida previamente com os agentes

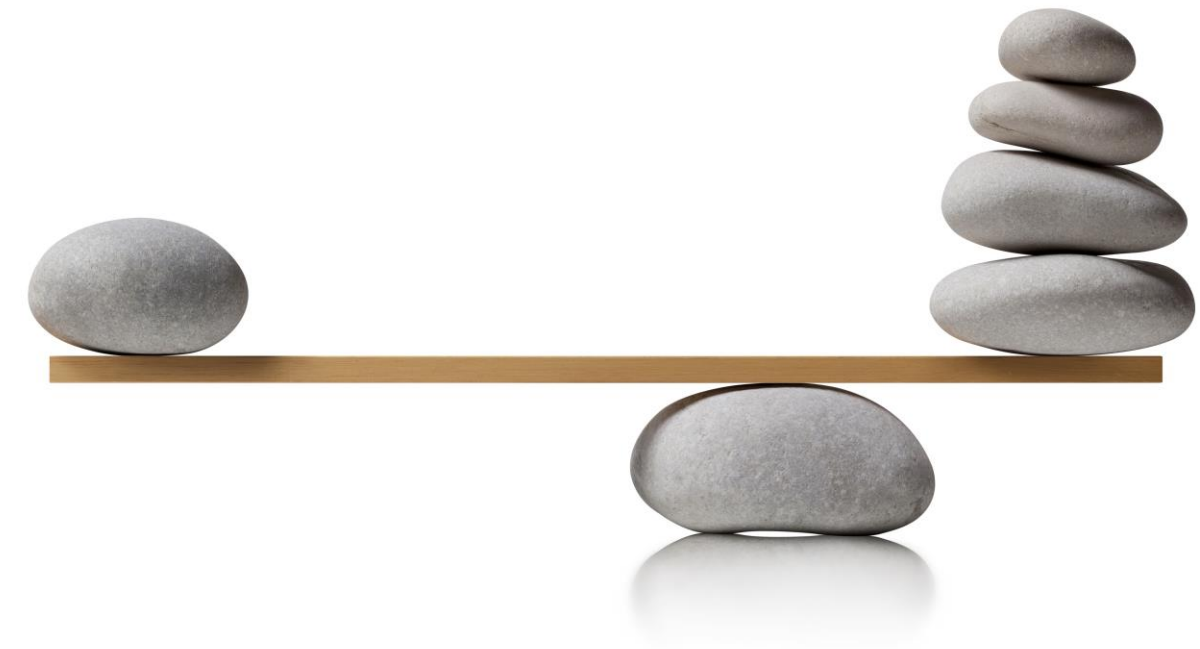
# Metodologia do Fator de Alavancagem



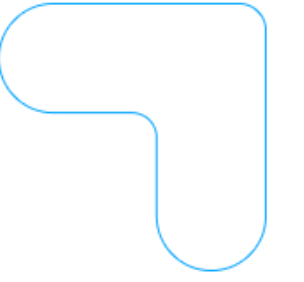
$$FA_{\alpha,m,pd} = \frac{RWA_{\alpha,m,pd} - RES\_FIN_{\alpha,m,pd}}{PLA_{\alpha,m,pd}}$$

- No manual a fórmula está errada, o numerador deveria ser  $|RES\_FIN - RWA|$ , se  $RWA > RES\_FIN$ , senão 0.

- Qual a interpretação da métrica?
- Quais valores seriam aceitáveis para a métrica?  
Seria aceitável  $FA > 1$ , ou mesmo próxima de 1?
- Apesar de chamarmos de Fator de Alavancagem, qual a relação da métrica com alavancagem, seja no sentido da física ou do mercado financeiro?



# Metodologia do Fator de Alavancagem



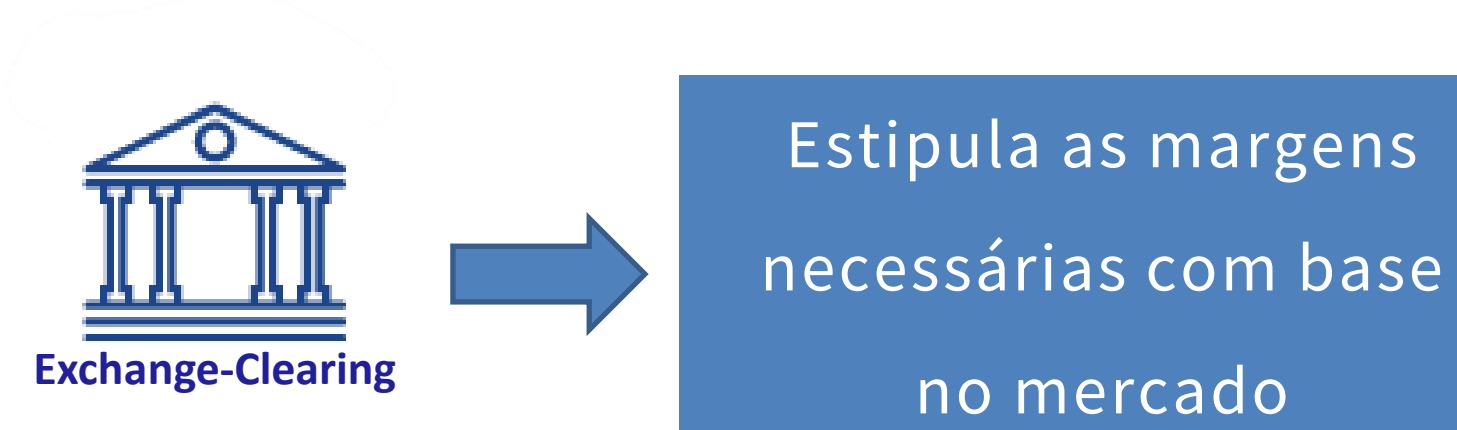
- A falta de interpretabilidade da métrica proposta nos leva a discutir o que seriam valores razoáveis com base nos dados coletados no período sombra.
- Mas o período sombra alcançará apenas 6 meses a frente, em um período que os portfolios estão concentrados no longo prazo.
- De posse dessas alavancagens, que serão muito mais baixas que o usual, definiremos um limite.
- Quando a volatilidade no curto prazo voltar, as empresas voltarão a alocar mais risco no curto prazo e possivelmente violarão o critério estabelecido pela CCEE

Seria ideal ter uma metodologia com a qual possamos discutir os limites sem depender da posição dos agentes e do período sombra

# Metodologia do Fator de Alavancagem



- Porque não irmos por um caminho já conhecido do mercado financeiro?



- As margens devem ser:
  - Estáveis (não mudar a cada mudança de volatilidade do mercado)
  - Baixas o suficiente para que o mercado seja atrativo
  - Altas o suficiente para que cubra um altíssima parte (ex 99%) dos movimentos de mercado em uma janela de tempo
- Nessa etapa cabe uso de VaR, CVaR, Stress test, etc.

- Exemplo:

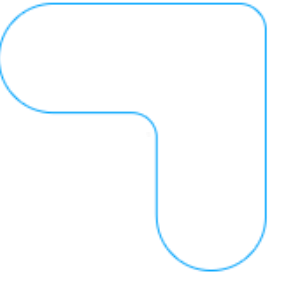
Se a margem requerida em um contrato é 10%, e o contrato custa 30k USD, deixamos 3k USD em garantia

Há naturalmente uma alavancagem de 10x nessa posição (do ponto de vista da clearing, será sempre 10x).

No entanto, se tivermos outros 12k USD em conta “preparados” para eventual chamada de margem, nossa alavancagem real será de 2x apenas.

Note que poderíamos ter optado por comprar 5 contratos por 150k USD usando nossos 15k USD, mas nesse caso, se o mercado caísse 10% perderíamos todo o nosso dinheiro.

# Metodologia do Fator de Alavancagem



- Na prática, o investidor cuida da sua própria alavancagem, mas há um limite a partir do qual ele não consegue se alavancar mais (no exemplo, 10x)
- Como poderíamos usar essas ideias no monitoramento prudencial?
  - Podemos separar o processo em duas etapas: definição da alavancagem máxima e monitoramento.

## 1) Definição de limites de alavancagem e métricas de saúde financeira:

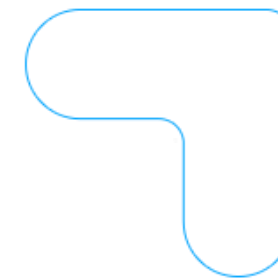
- Discussão em paralelo ao processo sombra
- Participação ampla dos agentes (e universidades?)
- Estudo de modelos usados no setor financeiro (a CME, por exemplo, tem um modelo de margem usado por mais de 50 exchanges no mundo)
- Usa apenas dados do mercado

## 2) Monitoramento de mercado

- Calcula alavancagem com base no valor absoluto dos contratos em aberto (notional value)
$$FA = \text{Notional value} / \text{Medida de capital}$$
- Calcula outras métricas de saúde financeira
- Compara aos limites definidos na etapa 1)

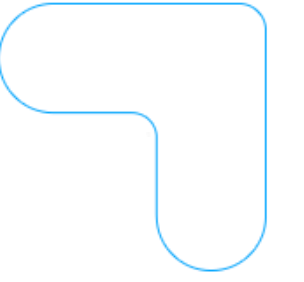


# Integração com sistemas de gestão



- A CCEE deve criar incentivos (selo de governança, descontos na taxa associativa, etc) e desenvolver a infraestrutura necessária para que os agentes que assim desejarem, compartilhem os resumos de seus portfólios (informações necessárias no monitoramento apenas) de forma contínua e instantânea por meio de APIs minimizando a possibilidade de fabricação e/ou omissão de informações necessárias para o cálculo do FA.

# Consideração da MtM do book futuro



- O uso da marcação a mercado dos contrato futuros, aliados a uma janela curta de 6 meses de monitoramento, pode ter efeitos não desejados. Exemplo:
  - Compra de contrato de ano flat, em um mercado onde  $1\text{sem} < 2\text{sem}$ , na visão de janeiro, vc soma a parte perdedora do contrato apenas, ampliando o fator de alavancagem proposto

Todo  
mundo  
pode  
ser Genial.

genial

11





# genial

---

## SÃO PAULO

Av. Brigadeiro Faria Lima,  
n° 3.400, conjunto 92  
Itaim Bibi, São Paulo - SP  
CEP 04538-132 - Brasil  
Telefone: +55 11 3206-8000

---

## RIO DE JANEIRO

Praia de Botafogo, 228, 9º andar  
Botafogo, Rio de Janeiro - RJ  
CEP 22250-906 - Brasil  
Telefone: +55 21 3923-3000

---

## NOVA YORK

Brasil Plural Securities LLC  
545 Madison Avenue, 8th floor  
10022 New York - NY - USA  
Telefone: +1 212 388-5600

---

## MIAMI

Brasil Plural Securities LLC  
777 Brickell Avenue, 5th floor  
33131 - Miami - FL - USA  
Telefone: +1 212 388-5600