

# FAQ

TESTE DE CAPACIDADE



Setembro  
V. 1.0

Perguntas	Resposta
Qual o período que o Participante deve reter os logs e demais documentações de execução do teste de capacidade?	O Participante deve manter, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, ou por prazo superior por determinação expressa da CVM, todos os documentos e informações exigidas, conforme previsto no artigo 48 da resolução CVM 35/2021.
Como deve ser realizado o teste do indicador III, de negociação de dados privados?	Para o indicador III de dados privados, o Participante/Fornecedor deve simular a conexão simultânea de clientes. O cenário simulado deve refletir o pico de clientes simultaneamente conectados, com um incremento de clientes em percentual definido pelo Participante/Fornecedor, com execução de transações (por exemplo, envio de ordens) por minuto, repetindo a simulação por 10 minutos consecutivos. Exemplo: Em uma situação hipotética de um teste com 500 clientes conectados simultaneamente (sendo 250 o pico, com incremento de 100%), dentro de 1 minuto cada um dos clientes conectados devem enviar ao menos 1 ordem. Sendo esse cenário repetido durante 10 minutos consecutivos, ao final dos 10 minutos teríamos ao menos 5000 ordens enviadas.
O que é esperado do Participante para atendimento do indicador IV?	No indicador IV de dados privados é esperado que seja apurada, no mínimo, a latência máxima das ordens nos cenários de estresse durante os testes dos indicadores I, II e/ou III. E ainda, que o número apurado seja avaliado e/ou comparado com uma latência esperada, definida previamente pelo Participante. Lembrando que para o cálculo da latência deve ser considerado o intervalo de tempo entre o recebimento da ordem pelo intermediário e o envio da ordem para a B3, e entre o recebimento dos retornos dos status da ordem pelo intermediário e o envio ao investidor. Além disso, caso o Participante seja do segmento varejo, a latência máxima esperada pode ser a mesma divulgada no SLA publicado e a conclusão do indicador IV pode servir de insumo para comparação e eventual ajuste do valor (SLA) de latência máxima de envio de ordens publicado aos clientes para cumprimento dos Ofícios 3 e 6/2020-CVM/SMI
Houve alteração no escopo dos testes a serem realizados de 2021 para 2022?	Não houve alteração nos critérios de avaliação do teste de capacidade em cenário de estresse dos sistemas de negociação. Devem ser testados os mesmos indicadores para dados privados - negociação (I a IV) e dados públicos - <i>Market Data</i> (I a III).
O relatório emitido por fornecedor que realizou testes em sua infraestrutura pode ser utilizado por Participante que possui a ferramenta na estrutura própria?	O Participante pode utilizar testes de capacidade em cenário de estresse realizados pelo fornecedor desde que (i) a ferramenta seja a mesma (incluindo versão do software); (ii) o volume testado (pico mais incremento) seja igual ou superior ao volume aferido (pico mais incremento) pelo Participante; e (iii) a infraestrutura utilizada no teste pelo fornecedor seja igual ou inferior à infraestrutura de produção do fornecedor (comparação mínima considerando CPU, memória e disco).
Pode ser utilizado o racional de proporcionalidade para o teste de capacidade?	Sim, o racional de proporcionalidade pode ser utilizado desde que a ferramenta seja a mesma (incluindo a versão do <i>software</i> ) e a infraestrutura tenha as mesmas características, ou seja, se o ambiente de produção possui tamanho 2X para processar um volume (pico mais incremento) de 2X dados, pode ser utilizado ambiente de homologação com tamanho X para processar um volume de X dados. Esse racional deve estar descrito na documentação contemplando as evidências dos ambientes. Cabe destacar que não é aceito o racional de extrapolação, ou seja, caso seja processado um volume de X dados por minutos, não é possível inferir que em 2X minutos serão processados 2X dados.

<p>O teste de negociação precisa ser realizado por completo em um dia? A simulação de <i>Market Data</i> deve ser feita no mesmo dia?</p>	<p>O teste de capacidade não precisa necessariamente ser realizado de maneira completa no mesmo dia. No entanto, cada indicador precisa ser avaliado dentro do mesmo dia (considerando o tempo máximo de 1 pregão). Assim, a avaliação de diferentes indicadores pode ser distribuída em dias distintos.</p>
<p>Qual o pico que deve ser considerado para realização dos testes a cada ano? O pico do ano ou o maior pico entre o ano atual e anos anteriores.</p>	<p>O Participante/Fornecedor deve utilizar o maior pico apurado para cada indicador desde janeiro de 2020. Caso esse critério já tenha sido utilizado no último teste de capacidade, basta realizar a apuração do pico desde a data do último teste, compará-lo com o último pico utilizado no teste anterior e realizar o teste atual com o maior valor apurado. Para situações envolvendo mudança significativa no volume de clientes (por exemplo, venda de carteira de clientes), o Participante pode documentar a situação e optar por utilizar o pico apurado desde a data de ocorrência da mudança significativa.</p>
<p>O número de clientes da simulação deve ser o dobro do número de clientes que estavam conectados simultaneamente no período escolhido ou deve ser o dobro do total de clientes cadastrados?</p>	<p>A simulação deve ser realizada com o pico de clientes simultaneamente conectados desde 2020 ou do último teste de capacidade com a adição de um incremento a ser definido pelo Participante. Cabe ressaltar que o teste do indicador III prevê a utilização de clientes conectados com transação. Caso não seja possível aferir a quantidade máxima de conexões simultâneas, o responsável pelo teste deve levantar o pico de quantidade de clientes que se conectaram ao longo de um dia e utilizar como pico, e na sequência definir um incremento.</p>
<p>Existe algum formato em que os resultados devem ser apresentados?</p>	<p>Não há um formato obrigatório para a documentação do teste de capacidade. No entanto, foi divulgado no site da BSM (<a href="https://www.bsmsupervisoao.com.br/Noticias/2022-07-modelo-rel-teste-capacidade">https://www.bsmsupervisoao.com.br/Noticias/2022-07-modelo-rel-teste-capacidade</a>) um modelo ("<i>template</i>") que pode ser utilizado para documentar o teste ou pode ser utilizado como um <i>checklist</i> para avaliar a completude da documentação.</p>
<p>Caso o Participante utilize solução de <i>Market Data UMDF Conflated</i>, qual pico de dados deve ser considerado?</p>	<p>Atualmente o número de mensagens observadas no pico histórico é: BM&amp;F – 84M Bovespa – 209M Total – 294M Cabe ressaltar que, conforme norma estabelecida, o teste de capacidade deve ser realizado com, no mínimo, duas vezes esses valores. Os valores atualizados são divulgados no endereço <a href="https://www.b3.com.br/pt_br/solucoes/plataformas/puma-trading-system/para-desenvolvedores-e-vendors/umdf-sinal-de-difusao/">https://www.b3.com.br/pt_br/solucoes/plataformas/puma-trading-system/para-desenvolvedores-e-vendors/umdf-sinal-de-difusao/</a></p>
<p>Qual escopo de sessões a serem avaliadas no teste de capacidade?</p>	<p>Atualmente o escopo auditado do teste de capacidade contempla apenas os sistemas de negociação e <i>Market Data</i> que contenham sessões de negociação utilizada por clientes (DMA).</p>
<p>Caso o OMS do Participante só possua uma conexão ativa utilizada para receber as ordens encaminhadas por plataforma fora do país, como o responsável pelo teste deve proceder?</p>	<p>Caso o sistema de negociação testado não realize conexão direta com os clientes, utilizando apenas uma conexão para recebimento das ordens FIX, o Participante/Fornecedor deve formalizar tal situação na documentação do teste de capacidade e avaliar o indicador III como "não aplicável". Para outros cenários em que o sistema de negociação não realize a conexão direta com os clientes mas crie instâncias de estratégias inseridas pelos clientes, o Participante/Fornecedor deve realizar o teste do indicador III. Nesses casos, o teste pode ser realizado da mesma forma, mas utilizando a criação de estratégias simultâneas, com transação (envio de ordens) ao invés da conexão simultânea de clientes.</p>
<p>Com qual frequência deve ser realizado o teste de capacidade?</p>	<p>Conforme esclarecido no comunicado externo CE 005/2021-PRE, o Participante deve realizar testes de estresse no mínimo anualmente, com o estabelecimento de planos de ação quando identificadas situações nas quais um aumento de demanda possa inviabilizar o processamento das operações.</p>
<p>O resultado do teste de capacidade deve ser compartilhado e aprovado pela Alta Administração?</p>	<p>Atualmente não há exigência em norma, no entanto, é recomendado o compartilhamento e aprovação da alta administração para os resultados do teste de capacidade em cenário de estresse.</p>