



*Conselho Nacional
de Supervisores Financeiros*



CMVM



Negociação algorítmica, Negociação de Alta Frequência e Acesso Eletrónico Direto

1. ENQUADRAMENTO

- **A Regulação da Negociação Algorítmica surge no novo pacote regulatório (DMIF II/RMIF).**
- **Objetivo:** Assegurar o funcionamento ordenado e eficiente dos mercados de instrumentos financeiros tendo em conta novas formas de negociação (negociação algorítmica, negociação de alta frequência e acesso eletrónico direto aos mercados).
- **Considerando (59) da DMIF II:** *“As tecnologias de negociação evoluíram significativamente na última década, sendo atualmente utilizadas amplamente pelos intervenientes no mercado. Muitos intervenientes no mercado recorrem atualmente à negociação algorítmica sempre que um algoritmo informático determina automaticamente os aspetos de uma ordem com uma intervenção humana mínima ou mesmo nula. Os riscos inerentes à negociação algorítmica deverão ser regulados.”*

1. ENQUADRAMENTO

DMIF II

Art. 17.º

Negociação Algorítmica

Art. 48.º

Resistência dos sistemas, interruptores (circuit breakers) e sistemas de negociação eletrónica

Regulatory Technical Standards (RTS)

- **RTS 6** -Requisitos Organizacionais para empresas de investimento
- **RTS 7** - Requisitos Organizacionais para plataformas de negociação
- **RTS 8**- *Requirements on market making agreements and schemes*
- **RTS 9** - *Order-to-Trade Ratios*
- **RTS 10** - *Fee Structures and Co-location*
- **RTS 11** - *Tick Sizes*
- **RTS 12** - *Material Markets in terms of liquidity*

Regulamento Delegado DMIF II - Considerandos (20) a (26) e Art.18º a 20º

Questions and Answers ESMA

Anteprojeto de transposição: Cód.VM

• Artigo 317º- E

Negociação algorítmica

• Artigo 317º- F

Negociação algorítmica de alta frequência

• Artigo 317º- G

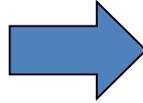
Negociação algorítmica com estratégia de criação de mercado

• Artigo 317º- H - Acesso Eletrónico Direto

2. Negociação Algorítmica

Definição

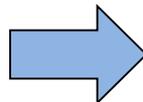
Artº4º/1/39



- **Negociação Algorítmica** → negociação em instrumentos financeiros, em que um algoritmo informático determina automaticamente os parâmetros individuais das ofertas **com pouca ou nenhuma intervenção humana.**

Obrigações
das empresas
de
investimento

Artº 17º/1 e 2



- **Imposição de deveres de controlo de riscos e sistemas** a empresas que desenvolvam Negociação Algorítmica
- **Notificação e prestação de informações às Autoridades Competentes**
- **Manutenção de Registos**

2. Negociação Algorítmica

Anteprojecto de Transposição – Cód.VM Artigo 317º- E - Negociação algorítmica

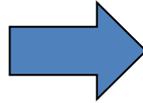


- As **obrigações** que recaem sobre os Intermediários Financeiros que desenvolvam Negociação Algorítmica abrangem:
 - Sistemas, procedimentos e controlos de risco eficazes e Planos de continuidade das atividades
 - Comunicações à CMVM e à Plataforma de Negociação
 - A CMVM pode solicitar informação no âmbito da sua supervisão ou no âmbito da cooperação com as suas congéneres
 - Manutenção de documentação e registos
- Definição de negociação algorítmica que transpõe o Art.4º/1/39

3. Negociação Algorítmica de Alta Frequência

Definição

Artº 4º/1/40

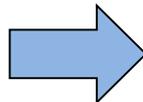


Negociação Algorítmica de Alta Frequência:

- Utiliza uma infraestrutura destinada a minimizar a latência de rede (ou de outro tipo) e que pressupõe pelo menos um dos sistemas para a colocação das ofertas:
 - A partilha de instalações (co-location)
 - Alojamento de proximidade
 - Acesso eletrónico direto de alta velocidade
- A abertura, geração, encaminhamento ou execução de ordens é determinada pelo sistema sem intervenção humana para as transações ou ofertas individuais
- Elevadas taxas de mensagens intradiárias constituídas por ordens, ofertas de preços ou cancelamentos

Obrigações
das empresas
de
investimento

Artº 17º/2, §5



- Conservação e manutenção de registos que disponibilizam à Autoridade Competente a pedido

3. Negociação Algorítmica de Alta Frequência

Anteprojecto de Transposição – Cód.VM Artigo 317º- F - Negociação algorítmica de alta frequência

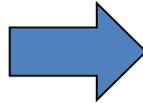


- As **obrigações** que recaem sobre os Intermediários Financeiros que desenvolvam Negociação Algorítmica de alta frequência abrangem:
 - Conservação de registos precisos e cronológicos (todas as ofertas colocadas e executadas e canceladas em Plataformas de Negociação)
 - Dever de envio de registos à CMVM (a pedido)
- Definição de Negociação Algorítmica de Alta Frequência que transpõe o Art.4º/1/40

4. Negociação Algorítmica com estratégia de criação de mercado

Definição

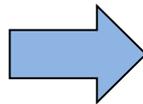
Artigo 17º/4



Negociação Algorítmica com Estratégia de Criação de Mercado → Quando “a estratégia de negociação por conta própria implica a definição de ofertas de preços firmes e simultâneas de compra e venda de quantidade comparável e a preços competitivos relativamente a um ou mais instrumentos financeiros (...), com o **objetivo de fornecer liquidez, de modo regular e frequente, a todo o mercado.**”

Obrigações
das Empresas
de
Investimento

Artigo 17º/3

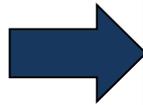


- A criação de mercado é efetuada **continuamente** durante uma proporção específica do horário de negociação da plataforma
- Celebração de **contrato escrito vinculativo** com a plataforma de negociação que especifica a obrigações das empresas de investimento
- Põe em prática os **sistemas e controlos eficazes** que garantam o cumprimento das obrigações

4. Negociação Algorítmica com estratégia de criação de mercado

Obrigações das Plataformas de Negociação

Artigo 48º/2 e
18º/5



- Celebração de contrato escrito com todos os participantes com estratégias de criação de mercado
- O contrato inclui as obrigações relativas a liquidez, incentivos ou direitos pela sua participação como criador de mercado
- Participação de um número suficiente de criadores de mercado que atuem de forma a fornecer liquidez
- Mecanismos de rejeição de ordens
- Fiscalização do contrato e notificação da Autoridade Competente em caso de incumprimento pela empresa de investimento

4. Negociação Algorítmica com estratégia de criação de mercado

Anteprojecto de Transposição – Cód.VM

Artigo 317ºG -Negociação algorítmica com estratégia de criação de merc.



- Identificação das obrigações que impendem sobre o intermediário financeiro que exerça a atividade de negociação algorítmica com estratégia de criação de mercado
- Definição/Identificação de exercício da atividade de negociação algorítmica com estratégia de criação de mercado (com o objetivo de fomentar a liquidez do mercado)
- Identificação das obrigações das Entidades Gestoras de Plataformas de Negociação (contrato escrito e participação de número suficiente de criadores de mercado)
- Definição dos requisitos dos contratos escritos (obrigações do criador de mercado, incentivos)
- Controlo do cumprimento dos contratos pelas Entidades Gestoras de Plataformas de Negociação

Conselho Nacional

de Regulação e Supervisão de Mercado

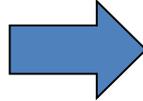
Estabelece a informação a enviar à CMVM (obrigatória e a pedido)



5. Acesso Eletrónico Direto

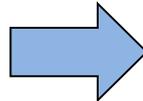
Definição

Artigo 4º/1/41



Obrigações das empresas de investimento

Artigo 17º/5



Acesso Eletrónico Direto → mecanismo através do qual um membro, participante ou cliente numa Plataforma de Negociação permite que um terceiro utilize o seu código de negociação, submetendo ofertas diretamente à Plataforma de Negociação e inclui mecanismos que envolvam a utilização, por um terceiro, de mecanismos de acesso direto ao mercado ou de mecanismos que não envolvam a infraestrutura do membro (acesso patrocinado)

- Dispor de sistemas e controlos eficazes que assegurem i) a avaliação e análise da aptidão dos clientes que utilizam o serviço e ii) que os clientes estão impedidos de ultrapassar limites de crédito e de negociação
- **Sem sistema de controlos é proibida a disponibilização de Acesso Eletrónico Direto**
- Assegurar o acompanhamento da negociação e controlo de riscos
- Assegurar o cumprimento da Diretiva e das regras da Plataforma de Negociação
- Controlar as transações para identificar violações de regras, riscos de abuso de mercado e que devam ser comunicados à Autoridade Competente
- Celebração de contrato escrito vinculativo
- Manutenção de registos e documentação
- Comunicações às ACs da empresa de investimento e da Plataforma de Negociação

5. Acesso Eletrónico Direto

**Obrigações
das
Plataformas
de Negociação**
Artigo 48º/7



- Assegurar que só disponibiliza acesso eletrónico direto a Empresas de Investimento
- Avaliar a adequação das pessoas a quem esse acesso pode ser concedido
- Assegurar as responsabilidades dos membros ou participantes relativamente às ofertas que introduzem
- Adota controlos de risco e fixa limites à negociação e assegura que distingue as ofertas dos membros ou participantes das de acesso eletrónico direto
- Adota mecanismos/procedimentos para interrupção do acesso eletrónico direto em caso de incumprimento

5. Acesso Eletrónico Direto

Anteprojecto de Transposição – Cód.VM Artigo 317º- H - Acesso Eletrónico Direto



- Sistemas, procedimentos e controlos de risco eficazes (assegurar a avaliação dos clientes, controlo de limites de crédito e de negociação, a negociação é supervisionada para não criar riscos para o mercado, controlo do cumprimento da Regulamentação em vigor ou das regras da plataforma) a cumprir pelos Intermediários Financeiros que disponibilizem Acesso Eletrónico Direto
- Responsabilidades do Intermediário Financeiro que disponibilize Acesso Eletrónico Direto a uma Plataforma de Negociação
- Deveres de comunicação do Intermediário Financeiro à CMVM e à Autoridade Competente da Plataforma de Negociação
- Proibição de disponibilização de Acesso Eletrónico Direto sem a existência de controlos
- Estabelece a informação a enviar à CMVM (obrigatória ou a pedido)
- Definição de Acesso Eletrónico Direto que transpõe o Art.4º/1/41
- Deveres a assegurar pela Plataforma de Negociação (só Intermediários Financeiros podem disponibilizar Acesso Eletrónico Direto, *due dilligence*, responsabiliza os membros, implementa controlos de negociação e adota mecanismo que lhe permitam suspender a negociação)



*Conselho Nacional
de Supervisores Financeiros*



CMVM

APRESENTAÇÃO

NEGOCIAÇÃO ALGORÍTMICA, NEGOCIAÇÃO DE ALTA FREQUÊNCIA E ACESSO ELETRÓNICO DIRETO

Lisboa, 31 de Janeiro de 2017

Cecília Rufino