

AI no Mercado Financeiro

O tema escolhido pelo grupo foi o papel da inteligência artificial no mercado financeiro, mais especificamente, as características dos chamados fundos quantitativos. Em primeiro lugar, será tratada a evolução da AI no mercado financeiro, e em seguida, uma explicação sobre o que são fundos quantitativos, seus diferenciais e uma perspectiva voltada para os investidores. Para finalizar, haverá uma análise sobre alguns tipos de algoritmos que são implementados nesses fundos, além de uma conclusão visando o futuro desse nicho que vem crescendo em um mercado muito tradicional.

Sobre a evolução da AI nesse meio de investimentos, sabe-se que o primeiro fundo quantitativo surgiu em 1982 nos EUA. O impacto foi muito significativo, trazendo uma rentabilidade média de até 41%. Já no Brasil, o primeiro fundo *quant* foi aparecer somente em 2007 e até hoje continua representando uma parte mínima dos tipos de investimentos que são realizados no país.

Agora, para apresentar de maneira mais clara o que é um fundo quantitativo, será dividido em duas etapas: gestão e funcionamento. Em um fundo *quant*, a gestão é realizada por modelos computacionais, e, em relação ao funcionamento, são explorados padrões de comportamentos nos ativos que estão sendo estudados. Ou seja, há uma automatização do processo que normalmente seria realizado por seres humanos.

Assim, comparando com fundos tradicionais, esses fundos apresentam algumas diferenças nos seguintes quesitos: papel do time, análise de ativos, estratégia e tecnologia. De forma resumida, pode-se dizer que os fundos tradicionais realizam todos esses processos de forma pessoal e, muitas vezes, manual, enquanto os fundos quantitativos trazem uma abordagem 100% automatizada e livre de julgamentos.

Portanto, partindo da perspectiva de um investidor, é possível perceber algumas vantagens de realizar esse tipo de investimento. Uma delas é a ampla diversificação, que consiste em realizar a análise de diferentes tipos de ativos com baixa correlação, ou seja, adotando diferentes estratégias e contribuindo para diminuir riscos. Outra vantagem é a capacidade de analisar diversas bases de dados de forma rápida e eficiente, de modo que nenhum ser humano seria capaz. E com isso, tornaria possível um estudo sem ser influenciado por emoções e opiniões enviesadas.

Entretanto, vendo por outro lado, existem alguns riscos para os investidores de confiarem em um modelo desses, como a falta de conhecimento sobre o assunto, que pode influenciar negativamente na escolha de qual fundo investir. Além disso, tendo como base o funcionamento de um fundo quantitativo, pode ser difícil conseguir fazer uma análise levando em conta eventos atípicos, uma vez que os algoritmos utilizam como base dados históricos.

Pensando em entender mais sobre esses algoritmos implementados, foi realizada uma busca sobre possíveis estratégias utilizadas por empresas em diferentes casos, porém esse tipo de conteúdo é altamente confidencial. Mesmo assim, encontrou-se alguns exemplos de estratégias mais simples que demonstravam como algumas tendências poderiam ser verificadas por meio de padrões que uma pessoa não conseguiria identificar normalmente.

Por fim, foi realizada uma avaliação sobre o contexto atual dos fundos quantitativos e a perspectiva de crescimento no futuro, uma vez que corresponde a um meio em que há muito espaço para evoluir, se tornando mais complexo e desenvolvido.

Referências bibliográficas:

<https://gscap.com.br/o-que-e-um-fundo-quantitativo/>

<https://valor.globo.com/financas/coluna/a-evolucao-dos-fundos-quantitativos-no-brasil.ghtml>

<https://conteudos.xpi.com.br/fundos-de-investimento/relatorios/uma-transformacao-tecnologica-a-seu-favor-indo-a-fundo-no-outliers-com-a-kadima-asset/#:~:text=Foi%20em%202007%2C%20quando%20ainda,gest%C3%A3o%20puramente%20realizada%20por%20algoritmos>

<https://conteudos.xpi.com.br/aprenda-a-investir/relatorios/leda-braga-a-rainha-dos-fundos-quantitativos-que-conquistou-wall-street/>

<https://youtu.be/lxBEKsxlQh4>

<https://www.suno.com.br/artigos/hft-high-frequency-trading/>

https://www.researchgate.net/publication/220515646_Textual_analysis_of_stock_market_prediction_using_breaking_financial_news_The_AZFin_text_system

<https://blog.pandhora.com/category/fundos-quantitativos/>

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/wealth-management/quant-fund/>