O que é uma análise quantitativa, em que se apoia e até onde chega.

Nos mercados existem duas formas de abordar o que acontece: medir e avaliar; a análise quantitativa pertence à primeira.

A análise quantitativa é a que trabalha com números, com dados e com estatísticas, que se podem medir, contar, ordenar e calcular, e tudo o que produz sai de operações matemáticas ou análises aplicadas exclusivamente sobre esses dados ou os seus correlacionados, enquanto a qualitativa pertence à segunda: é a que interpreta o que não se pode reduzir a uma cifra — a intenção dos participantes, as emoções, o contexto em que se toma uma decisão, o significado que tem um movimento dentro de uma situação concreta. E, embora na prática se usem juntas, são duas naturezas distintas: uma mede e a outra interpreta, e dessas duas saem todas as análises que podem ser usadas nos mercados.

A análise quantitativa parte de um princípio que há que fixar desde o início: tudo o que utiliza são factos já sucedidos, não existe um dado quantitativo do futuro, porque para que algo possa ser medido tem de ter ocorrido; então, quando se calcula, por exemplo, a volatilidade de um ativo, está-se a calcular sobre movimentos que já aconteceram; quando se mede uma correlação, mede-se sobre um período que já passou; quando se obtém um promedio, obtém-se de um registo fechado, e isto marca a natureza completa desta disciplina. O quantitativo descreve com precisão o que já sucedeu e projeta para a frente sob a suposição de que as condições que produziram esses dados se manterão — uma suposição que nos mercados nunca está garantida —, portanto um modelo quantitativo não vê o futuro, estende o passado, e essa extensão funciona enquanto o mercado se comportar de forma parecida a como vinha a comportar-se, ou mostrando as mudanças e continuações que mostrou nos dados quantitativos.

Sobre o que mede em concreto, uma análise quantitativa trabalha com variáveis que se podem expressar em números: preços, retornos, volumes, tempos, taxas, diferenciais, e a partir daí constrói medidas de três tipos: medidas de posição, que dizem onde está algo em relação ao seu comportamento habitual, como um promedio ou uma mediana; medidas de dispersão, que dizem quão amplo ou quão concentrado se move, como o desvio e a volatilidade; e medidas de relação, que dizem como se comporta uma coisa em relação a outra, como a correlação ou o beta. E sobre essas três famílias constrói-se tudo o resto, desde os modelos mais simples até aos sistemas mais complexos.

A lógica é sempre a mesma: tomar um conjunto de números, encontrar o seu comportamento característico e avaliar quão normal ou quão anormal é o que está a acontecer agora em relação a esse comportamento; e a partir desse esqueleto levantam-se as ferramentas que depois se veem em qualquer terminal profissional: os modelos de projeção que estimam amplitudes (*rangos*) futuras, as simulações que geram milhares de trajetórias possíveis para ver onde se concentram os resultados, las medidas de risco que calculam quanto se pode perder num cenário adverso, e os modelos de volatilidade que estimam quão agitado pode estar um ativo nos dias seguintes, todos eles distintos na sua construção, mas idênticos no seu fundamento: números passados organizados para dizer algo sobre o que vem.

Daí sai o que o quantitativo faz bem, porque é uma ferramenta séria quando é usada pelo que é: aporta objetividade sobre os factos, um número não discute, se um ativo percorreu determinada distância em determinado tempo, aí está, e essa medição não depende do ânimo nem da opinião de ninguém; aporta escala, permite comparar coisas que a olho nu não são comparáveis, porque padroniza e coloca tudo na mesma unidade; aporta memória, porque regista comportamentos de anos que nenhuma pessoa conseguiria reter; e aporta velocidade, porque processa informação a um ritmo que nenhum analista consegue igualar revendo manualmente. E tudo isso tem valor real, sobretudo para medir o risco, para saber quanto se pode mover um ativo, para dimensionar exposições e para detetar quando algo está a sair do seu comportamento normal; nesse terreno, o quantitativo é superior a qualquer apreciação subjetiva, e por isso é utilizado de forma intensiva pelas instituições que gerem capital de verdade, não porque lhes diga para onde vai o preço, mas sim porque lhes permite saber a que estão expostas e quanto podem suportar.

Agora, onde o quantitativo encontra o seu limite é na causa, porque os números descrevem o que ocorreu e com que intensidade, mas não dizem por que razão ocorreu: um modelo pode registar que houve um deslocamento forte em determinado momento, pode medir o seu tamanho, a sua velocidade e a sua raridade estatística, as suas cifras e tudo, mas não tem forma de saber se esse deslocamento foi uma execução de tamanho real, uma cobertura mecânica, uma liquidação de posições ou um movimento provocado para produzir um efeito concreto sobre outros participantes, e essas quatro possibilidades significam coisas completamente distintas para o que vem a seguir.

No entanto, nos dados aparecem exatamente igual, ou seja, o quantitativo pode medir com enorme precisão um movimento sem ter ideia do que esse movimento significa, e essa é a razão pela qual um sistema puramente numérico fica aquém num mercado onde o que decide a direção são decisões de participantes concretos com interesses concretos, algo que não é redutível a uma cifra. E há um agravante: quando um modelo se encontra com uma situação que não estava nos dados com que foi construído, não avisa, continua a entregar resultados com a mesma aparência de normalidade, porque a sua função é calcular sobre o que recebe e não avaliar se o terreno mudou.

A isto soma-se um problema de que padecem todos os modelos: o ajuste excessivo. Quando alguém constrói um modelo sobre dados históricos, pode sempre continuar a refiná-lo até que os explique quase na perfeição; o problema é que, nesse processo, o modelo deixa de capturar o comportamento geral e começa a capturar as particularidades desse período concreto; então fica feito à medida de um passado que não se vai repetir, e quando se aplica para a frente, falha. Isto explica por que razão tantos sistemas apresentam resultados históricos impecables e caem assim que são colocados em funcionamento real: não é que estejam mal calculados, é que foram calculados até ao ponto em que já só descrevem um trecho específico da história, e o mercado que vem nunca é idêntico ao que foi usado para os construir. A isto adiciona-se outro assunto da mesma natureza: quanto mais variáveis se introduzem num modelo procurando precisão, mais frágil este se torna, porque cada variável adicional é mais uma condição que tem de continuar a cumprir-se para que o resultado continue a ser válido.

Existe também a questão da qualidade e da origem dos dados, porque um modelo quantitativo vale exatamente o que valem os números que recebe, e nos mercados os dados nem sempre são completos nem uniformes: o volume que regista uma plataforma é a porção que o seu fornecedor consegue ver e não o negócio total do ativo, os dados económicos com que se alimentam muitos modelos vêm de organismos que os constroem sob critérios próprios e os reveem depois, e os preços de um mesmo ativo diferem entre fontes; então pode-se ter dois modelos idênticos a entregar resultados distintos unicamente pela informação que consomem, e isto não aparece no resultado final: o número sai limpo, apresentado com decimais e com aparência de exatidão, sem qualquer sinal de que a matéria-prima com que foi calculado era parcial, incompleta ou construída por alguém com os seus próprios interesses, e essa aparência de precisão é justamente o que faz com que se lhe conceda uma autoridade que muitas vezes não lhe corresponde, porque um resultado expresso com quatro decimais transmite uma segurança que o dado de origem não apoia.

E chego à comparação com o qualitativo, que é onde se entende para que serve cada um. A análise qualitativa trabalha sobre o que não se pode contar: a leitura do contexto, a interpretação de uma situação, o critério construído com experiência, e nos mercados essa camada é a que se ocupa da pergunta que o quantitativo não pode responder: o porquê, quem tem interesse em que algo ocorra, em que situação está cada parte, o que está a procurar a força que executa, que significado tem um movimento dentro de tudo o que vinha a acontecer. E essa camada não é uma opinião solta assim, porque estamos habituados a opiniões e opiniões e isso não é assim, os factos são os factos: é uma leitura que se constrói com conhecimento e se corrige com os factos. A diferença entre as duas vê-se com clareza num exemplo simples: o quantitativo pode dizer que um ativo se moveu três desvios acima do normal em 4 minutos, e o qualitativo é o que responde ao que estava a acontecer para que isso passasse, e a decisão séria necessita das duas respostas, porque a primeira sem a segunda é uma descrição sem sentido, e a segunda sem a primeira é uma interpretação sem medida ou ordem.

Além disso, há um detalhe temporal que os separa: o quantitativo trabalha sempre com atraso, porque precisa que o facto ocorra para o poder medir, enquanto a leitura qualitativa pode estar a formar-se enquanto a situação se desenvolve, e num terreno onde as condições mudam de um momento para o outro, essa diferença de tempo pesa.

No meu caso concreto, trabalho exatamente assim: uso ferramentas quantitativas de forma intensa, com estatísticas, simulações e medidas de todo o tipo, porque me entregam uma dimensão das coisas que nenhuma apreciação poderia dar-me, mas o papel que lhes atribuo é o de confirmar e medir, não o de decidir a direção. A direção sai da leitura da dinâmica do mercado que precisamente encaixa porque usa o quantitativo como meio, do que estão a fazer os participantes que de verdade movem o preço, e essa parte é qualitativa por natureza. Então, quando o ponderado quantitativo apoia o que a leitura já vinha a indicar, tenho mais um argumento e uma confirmação medida; e quando o contradiz, tenho um aviso de que algo não está a encaixar e de que há que rever. Mas em nenhum dos dois casos o número decide por si só, porque um número não sabe nada de intenções nem da contraparte atual, e este mercado move-se por intenções executadas, e nessa partilha de funções está a forma correta de usar estas ferramentas: medindo com o

quantitativo tudo o que seja mensurável — risco, exposição, distâncias e comportamento — e deixando para a leitura o terreno onde os números não podem entrar.

Fica então a análise quantitativa explicada: o que é — uma medição matemática e estatística sobre factos já ocorridos; com o que trabalha — com variáveis numéricas organizadas em medidas de posição, de dispersão e de relação; o que aporta — objetividade, escala, memória e velocidade para dimensionar o risco e o comportamento; e onde termina — na causa, porque descreve o "quê" e nunca o "porquê", com os seus problemas próprios de ajuste excessivo e de qualidade dos dados que o alimentam; e, perante ela, a qualitativa, que interpreta o que nenhum número contém, sendo as duas necessárias e nenhuma suficiente por si só.

Essa é a razão pela qual considero que uma análise séria nos mercados atuais tem de estar construída sobre as duas camadas e com cada uma a ocupar o lugar que lhe corresponde. Reagam bastante para continuar com estes PDFs, e até à próxima — claramente, deste haverá parte 2 dentro de 8 dias.