

# A TEORIA DO HEXÁGONO (Bruce Goldsmith)

Fiquei sabendo da teoria hexágono de formações de núvens em 1992. Isto me ajudou muito a entender o céu(condição) e melhorar meu XC significativamente. Eu escrevi um texto nesta coluna naquela época. Desde então, eu considero esta teoria quando observando as formações de núvens. Recentemente eu estava num vôo (comercial/ passageiros) sobre o Colorado, EUA, quando pude visualizar algumas ótimas formações de núvens de acordo com a teoria hexágono e não resisti a tirar algumas fotos.

## A CONCLUSÃO DO SAHARA

Vou começar explicando a teoria do hexágono do início. Nos anos 80, havia um grupo de meteorologistas franceses que foram ao Sahara para estudar como as núvens se formam numa região sem fontes de térmicas. O deserto que eles estudaram era coberto com pequenas dunas de areia e não havia qualquer outro recurso significativo. A areia era de cor uniforme e não haviam montanhas ou morros para formar ou disparar termais. Quando a atmosfera estava instável as térmicas continuavam subindo(formando) da forma como se esperava, mas eles tiveram algumas outras conclusões interessantes. Eles concluíram que, em condições de vento zero, as térmicas se formam nas bordas de áreas(formato) hexagonais. Estes hexágonos possuem um formato regular e comprimento de cada lado de 6km.

## CÉLULA DE CIRCULAÇÃO

Imagine uma grande panela com água fervendo em um fogão. À medida que a água ferver, irão se formar bolhas que sobem da mesma forma que as térmicas sobem pela atmosfera e estas bolhas irão subir em algumas áreas e a água irá, também, fluir para baixo, para o fundo da panela, em outras áreas, formando, assim, células de água que circulam. O tamanho destas células numa panela é, claro, somente de alguns centímetros, mas, na atmosfera, ocorre uma situação semelhante numa escala muito maior. O tamanho exato dos lados do hexágono vai claramente variar de acordo com a densidade e viscosidade do ar. A altura da base das núvens e a força das térmicas serão, também, fatores importantes, mas dá para entender o princípio(fundamento).

## EFEITO DO VENTO

Aqui vai a parte interessante. Quando há vento, a teoria diz que dois lados do hexágono(de núvens) irão, automaticamente, alinhar-se com a direção do vento e estes dois lados se tornarão mais longos(compridos). Quanto mais forte o vento, mais longos(compridos) serão estes dois lados. Os outros quatro lados do hexágono irão continuar com 6km. Estes lados longos do hexágono são, obviamente, os 'cloudstreets' (caminho de núvens).

## IMPLICAÇÕES PARA OS PILOTOS

Isto tem importantes implicações para pilotos voando em 'cloudstreets' sobre áreas planas. Primeiramente, isto significa que os 'cloudstreets' não são intermináveis e sim têm um tamanho limitado e se ajustam(posicionam) juntos em uma fôrma de formato hexagonal alongado. Depois, isto significa que se você está voando com vento de cauda(a favor do vento) e chega ao final do seu 'cloudstreet', você não deveria continuar voando diretamente a favor do vento buscando ascendência. A teoria sugere que você deveria virar uns 60º fora do vôo com vento de cauda e voar com vento de través por aproximadamente 6km, onde(quando) você deveria encontrar o início do próximo 'cloudstreet', se tudo estiver indo(acontecendo) de acordo com a teoria.

## BURACOS AZUIS

A teoria do hexágono também explica porque temos "buracos azuis". Eles são, simplesmente, o meio dos hexágonos. Eu costumava pensar que se voasse para dentro de uma área de céu azul, onde o sol batia no solo com intensidade, então inevitavelmente seria recompensado com uma boa térmica. Eu logo descobri que esta idéia não funcionava bem e terminei muitas vezes no chão olhando a condição maravilhosa na direção do vento por causa de um pouso prematuro. A teoria do hexágono diz que o ar está fluindo para baixo nestes "buracos azuis" e, então, mesmo com o sol batendo no solo, não dá para superar(vencer) o fluxo descendente de ar.

## MONTANHAS

É importante entender que a teoria do hexágono deve ser aplicada somente sobre áreas planas. Montanhas são fontes térmicas tão fortes que destroem(inviabilizam) a aplicação da teoria, mas, o que eu acho interessante é que esta teoria explica porque algumas fontes térmicas funcionam e outras podem não funcionar. Se você tem duas fontes térmicas de mesma intensidade(força) então aquela que se alinha com o formato hexagonal é provavelmente a que irá funcionar e a que está no "buraco azul" não irá funcionar, mesmo pensando(achando) que ela está ótima.