

Peritos astrônomos conquistam espaço em julgamentos pelo mundo

22/06/2023

Os profissionais de Direito conhecem bem a lista de peritos que contribuem para esclarecer a verdade em julgamentos criminais e civis: forense, criminal, judicial, médico-legal, psicólogo, psiquiatra, contábil, financeiro, ambiental, engenheiro, informático, vocacional e de saúde mental, entre outros especialistas em algum campo do conhecimento. Agora é preciso acrescentar a esse rol um novo tipo de perito, que passou a ser requisitado com maior frequência em várias partes do mundo: o astrônomo.

kjpargeter/freepik



Posições do Sol e da Lua são analisadas pelos peritos astrônomos
kjpargeter/freepik

O astrônomo e astrofísico da Universidade Nacional da Austrália Brad Tucher contou em um artigo publicado pelo site *The Conversation* que a primeira vez que foi chamado para testemunhar em um caso, há algum tempo, foi uma surpresa para ele. Mas Tucher ajudou a resolver o caso e os chamados se multiplicaram. Hoje ele é convocado para analisar provas ou testemunhar em um julgamento pelo menos uma ou duas vezes por semana.

"Quando sou chamado para testemunhar em um julgamento, é porque minhas informações são fundamentais para elucidar o caso ou o caso é muito importante e, por isso, todos os detalhes da prova têm de ser checados e verificados", escreveu ele.

E qual é o papel de um astrônomo em um julgamento? A resposta é quase sempre a mesma: rastrear o Sol e a Lua. Em um exato momento, onde estava o Sol? E qual era o efeito da luz da Lua?

"A maioria dos testemunhos periciais de um astrônomo envolve calcular as posições do Sol e da Lua e a iluminação (ou a sombra) que oferecem em um determinado momento. Felizmente, as ferramentas que usamos para calcular as posições de corpos celestes são muito precisas, de forma que podemos fazer esses cálculos em relação ao passado e ao futuro."

Final, onde estava o Sol? O caso mais comum é o de acidente de automóvel, quando o réu declara que a luz forte ofuscou sua visão. O perito astrônomo tem de dizer onde estava o Sol, sua posição e como ele se alinhava com a rua e a direção da viagem na hora exata do acidente. Em certos momentos e em certas direções, o Sol pode realmente atrapalhar a visão do motorista, como se sabe, mas é preciso comprovar se esse foi o caso.

E onde estava a Lua? A astrônoma americana Ashley Heink escreveu que uma vez foi chamada para servir como perita em um julgamento em que o réu declarou que não podia ver o pedestre que atropelou, por volta da meia-noite, por causa da longa sombra causada na rua pela Lua cheia.

Esse foi um caso fácil de resolver, porque a Lua à meia-noite, assim como o Sol ao meio-dia, causa uma sombra muito pequena. Mas, em outros horários, é preciso calcular a posição da Lua e o tamanho da sombra que pode causar quando sua luz é bloqueada por prédios ou árvores.

O astrônomo australiano afirma que a Lua pode exercer um papel importante nos exames periciais, especialmente em localidades escuras, sem boa iluminação pública. Um astrônomo pode certificar quanta luz a Lua pode fornecer em uma determinada noite.

"Também há casos ou tempos históricos, em que as pessoas citam a visão ou a fase da Lua como uma forma de definir alguma coisa aconteceu. A Lua cheia tem uma definição precisa. Mas pode ser diferente antes ou depois do que parece ser uma Lua cheia, mas tecnicamente não é."

Por isso, há situações em que também é preciso examinar o grau de visão de uma testemunha ocular — principalmente por volta do nascer ou do pôr-do-sol. O perito precisa determinar qual era o nível de iluminação no momento em que um fato foi testemunhado.

"Há definições muito claras, com base na posição do Sol abaixo do horizonte e sobre o que se pode ver nesse momento. Por exemplo, o que se pode ver quando um fato ocorre cinco minutos após o pôr-do-sol? O nível de iluminação depende da época do ano, da localização e de outros fatores. Não é um caso claro de dia versus noite", comentou ele.

Mas o perito reconhece que, como qualquer parte da ciência, há limitações. Por exemplo, se alguém testemunha uma ocorrência através de uma janela, é preciso saber quão refrativo é o vidro. Em outros casos, se havia (ou não) nuvens bloqueando a luz do Sol ou da Lua. Nessas situações, a resposta provavelmente cabe a um meteorologista.

Tecnologia espacial

Com a proliferação de satélites nos céus e o desenvolvimento de tecnologia espacial, há novas testemunhas que podem exercer um impacto na Justiça Criminal. Os satélites veem muita coisa hoje em dia, em tempo real. Por exemplo, a [companhia de tecnologia espacial Maxar](#) opera satélites comerciais da mais alta resolução para vigiar a Terra. Por um pequeno custo, as pessoas podem "contratar" esses satélites para "espiar" certas áreas do planeta, em determinados horários.

Imagens de satélite já são usadas em uma grande variedade de investigações criminais, tais como contrabando ou exploração ilegal de minas. Também vêm sendo usadas na guerra da Rússia contra a Ucrânia, para localizar movimentos das tropas e fornecer provas de possíveis crimes de guerra. Normalmente, um perito precisa explicar o significado das imagens obtidas por satélites.

Nos Estados Unidos, os peritos astrônomos também estão se tornando populares, tanto que vários websites de peritos em astronomia foram criados, como [ound Table Group](#), [Expert Institute](#), [The TASA Group](#) e [Forensis Group](#), e uma lista no [Law.com](#).

Fonte: <https://conjur.jumps.com.br/2023-jun-22/peritos-astronomos-conquistam-espaco-julgamentos-mundo-2/>