

Estudo rejeita teste sobre o neutrino, suposta partícula mais rápida que a luz

21/11/11 - Uma equipe internacional de cientistas na Itália, estudando os mesmos neutrinos que alguns de seus colegas dizem parecer ter se deslocado a velocidades superiores à da luz, rejeitou a polêmica constatação neste último final de semana, afirmando que seus testes determinaram que os resultados devem estar incorretos.

[Siga a SECTAM no Twitter!](#)

O anúncio da descoberta, em setembro, sustentado por novos estudos divulgados na semana passada, causou agitação no mundo científico porque parecia sugerir que as ideias de Albert Einstein sobre a relatividade, e boa parte da física moderna, se baseavam em uma premissa errônea.

A primeira equipe, responsável pela experiência Opera no laboratório Gran Sasso, ao sul de Roma, anunciou ter registrado que neutrinos transmitidos à instalação do Centro Europeu de Pesquisa Nuclear (Cern), na Suíça, haviam chegado lá 60 nanossegundos mais cedo do que um raio de luz teria chegado.

Mas os cientistas do Icarus, outro projeto do Gran Sasso - um laboratório subterrâneo operado pelo Instituto Nacional de Física Nuclear italiano em uma cadeia de montanhas próxima da capital da Itália - agora argumentam que suas mensurações da energia dos neutrinos ao chegar contradizem a leitura dos colegas.

Em estudo publicado neste sábado, 19, no mesmo site que divulgou os resultados do Opera (<http://arxiv.org/abs/1110.3763v2>), a equipe do Icarus afirma que suas constatações "refutam uma interpretação supraluminal (mais rápida que a luz) dos resultados do Opera".

Eles argumentam, com base em estudos recentemente publicados por dois importantes físicos norte-americanos, que os neutrinos transmitidos do Cern, perto de Genebra, teriam perdido a maior parte de sua energia se tivessem se deslocado a velocidade superior à da luz, mesmo que por margem ínfima.

Mas na verdade, dizem os cientistas do Icarus, o feixe de neutrinos testado por seus equipamentos registrou um espectro de energia correspondente ao que deveria exibir caso as partículas estivessem e deslocando no máximo à velocidade da luz.

O físico Tomasso Dorigo, que trabalha no Centro Europeu de Pesquisa Nuclear (Cern), e no Fermilab, laboratório nuclear norte-americano perto de Chicago, afirmou em texto no site Scientific Blogging que o estudo do Icarus era "muito simples e definitivo".

Segundo ele, o estudo determinou que "a diferença entre a velocidade dos neutrinos e a da luz não podia ser tão grande quanto a observada pelo Opera, e era certamente menor por três ordens de magnitude, e compatível com zero".

Fonte: Reuters