## Artigo –Einstein Falhou na Física?

Leia o texto abaixo que foi retirado e traduzido da revista Science Centric, publicada em 13 de maio de 2009.

## Einstein falhou na física?

O Large Hadron Collider (LHC) é uma das experiências científicas mais avançadas do mundo, construída para colidir prótons entre si a imensas velocidades, recriando condições parecidas àquelas de momentos depois do Big Bang. Porém, o trabalho de um professor universitário apresenta a possibilidade intrigante de que o LHC não funcionou, não devido à uma falha mecânica, mas sim porque as teorias básicas da física podem estar erradas.

O Dr. Peter Hayes diz: "Os físicos teóricos estão correndo atrás das idéias erradas nestes últimos cem anos porque a teoria da relatividade de Albert Einstein é inconsistente. Durante anos, muitas pessoas apontaram a existência de falhas lógicas na teoria. Nos anos 60, o prof. Herbert Dingle alertou que experiências em larga escala baseadas na teoria da relatividade poderiam terminar destruindo o mundo. Talvez seja sorte que o LHC tenha apenas quebrado!"

O Dr. Peter Hayes é um professor titular em política na Universidade de Sunderland. Em seu último trabalho, "A ideologia da Relatividade", o Dr. Hayes argumenta que a teoria da relatividade de Albert Einstein – talvez a teoria científica mais famosa da história – deva ser vista como uma ideologia, não como ciência. Ele argumenta que seu impacto na cultura popular e na ciência tem sido tão influente precisamente porque como uma teoria científica ela realmente não faz sentido.

O Dr. Hayes diz: "A teoria da relatividade de Einstein contêm inconsistências elementares, mas em 1919, quando a teoria tornou-se popular, o mundo tinha saído de uma guerra terrível seguido de uma pandemia de gripe. As idéias de Einstein eram o tônico que eles precisavam. Na pressa de festejá-las poucas pessoas pararam para questionar as falhas lógicas na teoria."

"Alguns dos primeiros críticos de Einstein tinham posições de extrema direita e anti semitas, o que levou ao descrédito de suas objeções técnicas à relatividade, argumentando-se que elas eram cientificamente superficiais. Meu trabalho procura uma possibilidade alternativa: a de que os críticos estavam certos e que o sucesso da teoria de Einstein de superá-las foi devido à sua força como uma ideologia e não como ciência."

Uma falha famosa na teoria de Einstein é o Paradoxo do Relógio. Ele afirma que se um relógio viaja numa espaçonave, enquanto o outro fica na Terra, quando o relógio na espaçonave retorna mostrará que menos tempo passou nele do que no relógio que ficou na Terra. Esta previsão viola o próprio "princípio da relatividade" de Einstein, que afirma que se você está numa espaçonave deve ser o relógio na Terra que anda mais devagar. Esta é uma crítica que a ciência nunca foi capaz de resolver satisfatoriamente.

O Dr. Hayes explica: "O paradoxo do Relógio ilustra como a relatividade realmente contém inconsistências, porém, tornam a teoria ideologicamente poderosa. Exatamente

pelo fato de ser inconsistente, seus defensores valeram-se de princípios contraditórios de forma a expandir sua aparente habilidade de explicar o universo."

"Os modismos passam quando se torna óbvio que eles eram excessivos. A coisa surpreendente acerca da teoria da relatividade de Einstein é que ela continuou vivendo. Ela foi construída sobre as contradições, mas essas mesmas contradições mostram que quase tudo pode estar certo. É como uma teoria na qual diz 1 + 1 = 2, mas também que 1 + 1 = 3."

Mas o Dr. Hayes acredita que descrevendo a teoria como uma ideologia, não como ciência, não é a mesma coisa que afirmar que a teoria não vale nada.

"O marxismo é uma ideologia, não uma ciência, mas Karl Marx ainda fornece percepções valiosas acerca do funcionamento do capitalismo. Desde que a teoria da relatividade seja compreendida pelo o que ela é, uma ideologia, podemos compreender melhor onde a teoria da relatividade de Einstein pode ajudar na percepção da ciência, e onde não pode. O triunfo da teoria da relatividade o triunfo da ideologia não somente na física, mas também na filosofia da ciência."

## Questionário 3

Ao ler o texto podemos notar algumas inconsistências e conclusões errôneas tomadas pelo autor do artigo. Como você já tem conhecimentos do tema tratado no artigo você deve escrever uma carta à revista, apontando as falhas encontradas nele juntamente com as justificativas e, consequentemente, as correções para tais erros.

Para auxiliá-lo(a) apresentamos algumas questões que podem ser levadas em conta na hora da análise do texto.

- Quais são os postulados da teoria da relatividade restrita?
- O que é o paradoxo do relógio? Ele tem uma solução?
- A teoria da relatividade de Albert Einstein é consistente? Ela apresenta contradições? Referência

http://www.sciencecentric.com/news/pda/article.php?q=09051352-has-einstein-failed-physics