

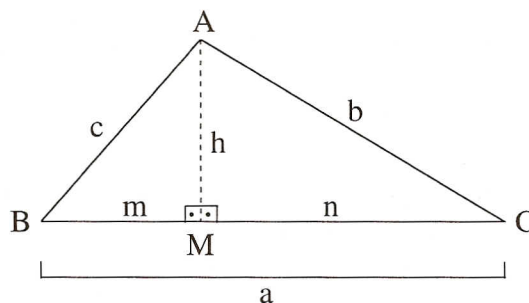
$$b^2 + c^2 = a^2 ?$$

Vagner Raso

Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul - CELAFISCS

Discípulo de Tales de Mileto e sucedido por nomes como Hipócrates de Quios, Platão e Aristóteles, foi na Magna Grécia, mais precisamente no Século V (a.C.), que dando grande impulso à pesquisa de relações lógicas entre as proposições matemáticas, tornou-se um dos pais da sistematização da matemática. Seu nome, Pitágoras.

A ele é atribuído o famoso teorema a respeito dos quadrados dos elementos de um triângulo retângulo, o “teorema de Pitágoras”. Onde se considerarmos os segmentos notáveis de um triângulo retângulo ABC, em que: AB (c) e AC (b) são os catetos; BC é a hipotenusa (a); AM é a altura relativa à hipotenusa (h); BM é a projeção do cateto AB sobre a hipotenusa (m); e CM é a projeção do cateto AC sobre a hipotenusa (n); verificaremos que “o quadrado da medida da hipotenusa é igual à soma dos quadrados das medidas dos catetos, ou seja, $b^2 + c^2 = a^2$.”



Como um dos elementos básicos das propriedades das figuras geométricas desenvolvido durante o ensino fundamental, o teorema de Pitágoras foi semeado em alguns dos milhares de trens de impulsos nervosos ocorridos nos terminais pré-sinápticos e não subsequentemente nos neurônios das várias regiões do córtex cerebral, tálamo, sistema límbico e da formação reticular do tronco cerebral que tornaram-se membros efetivos da memória imediata e de curto prazo no período da adolescência e/ou no

mecanismo degenerativo neuronal ocorrido diariamente, e neste ponto, em ambos os casos acompanhados concomitantemente da relação pitagórica. Ou ainda, talvez pelo profissional incumbido de desenvolver este conhecimento específico, o professor de matemática, não ter demonstrado a relevância e o quanto ele acresceria a experiência de vida de cada indivíduo e como conseqüência não foi armazenado junto às estruturas da memória de longo prazo, senão para a realização das provas bimestrais. Deste modo, para a maior parte da população alfabetizada, com raríssimas exceções, este fundamento lógico abstrato não passou apenas de um produto do “processo” educacional formal.

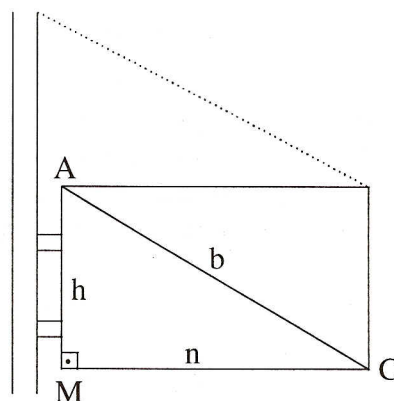
Entretanto, os profissionais da área de engenharia e suas especialidades não experimentam semelhante ocorrência devido a importância e utilidade que o teorema de Pitágoras apresenta ao dia-a-dia de sua profissão.

Paradoxalmente a este fenômeno encontram-se aqueles indivíduos residentes na zona rural e que por diversos motivos não tiveram a oportunidade de contato ou ingresso à alfabetização, e tão pouco, aos resultados provindos da gestação intelectual de um grego nascido no Século V antes de Cristo. Contudo, embora à abstinência de possibilidades e opções de sistemas educacionais, a de destacarmos as realizações arquitetônicas dos camponeses que se mantêm inalteráveis durante muitos invernos e verões.

Entre as quais, podemos exemplificar através das porteiras dos sítios e/ou fazendas. E se neste caso nos recordarmos das inesquecíveis férias passadas no campo, um fato nos chamará a atenção. O de que ano após ano, férias após férias, as porteiras necessitavam de pouca ou nenhuma manutenção, sendo raras aquelas que arriavam, permanecendo quase que totalmente intactas.

Mas é claro. Analisando minuciosamente a figura da estrutura de uma porteira, ficamos surpresos e até mesmo perplexos com o que observamos. Pois, a porteira toma a forma de dois triângulos retângulos, e a corda (linha pontilhada) colocada à partir da ápice de uma das colunas ao extremo oposto da porteira, a forma de outro tri-

ângulo retângulo. Assim, verificamos na figura abaixo nada mais que três descrições matemáticas do teorema de Pitágoras.



Embora não devemos generalizar, ficamos surpresos pelo fato de pessoas que despenderam anos em estudos, não saberem a relevância prática do conhecimento. E perplexos, por analfabetos fazerem a transposição da abstração para o concreto sem terem tido a possibilidade da apresentação a teoria.

Analogamente a isto, nos fica a questão, qual será a verdadeira importância do papel e do profissional de Educação Física para a população em geral? É provável que atualmente seja idêntica, ou até mesmo inferior, a do teorema de Pitágoras. Pois entre outras, como podem ser explicadas a retirada das aulas de Educação Física do curso primário do ensino formal e recentemente no estado de São Paulo, de acordo com a Lei de Diretrizes Básicas (LDB), a diminuição no volume e no número de aulas de Educação Física no 1º e 2º graus?

A estas perguntas, Astrand em 1991 já citava que em muitos países industrializados existia uma tendência em se reduzir o tempo da Educação Física Escolar. E respondeu com a seguinte interpelação, “*quais serão as conseqüências futuras dessa ignorância?*”.

Talvez muitas, porém a nós seres humanos cabe a crítica de que somos preocupados e preparados apenas para nascer e morrer, ao contrário, a regulamentação do profissional de Educação Física não garante a legitimidade, e é justamente por isso que devemos nos “*inclinarmos a pen-*

sar e a escrever, optando por engajarmos a uma idéia, a uma causa, e desta forma, nos revelarmos saindo da posição de espectadores do mundo, para operarmos nele em busca de transformações”, como sugere Wagner Wey Moreira (1994).

Assim, não basta apenas expormos sentenças matemáticas (p.ex., o movimento) para se alcançar uma igualdade aritmética (p.ex., a saúde). Mas invariavelmente, devemos estimular a

compreensão dos processos de descobrimento de uma determinada equação aos da sua resolução, e posteriormente, a garantia da constante ebulição do conhecimento assimilado.

Portanto, a regulamentação do profissional de Educação Física não garante a sua legitimidade, e assim então, ambas devem caminhar de mãos dadas, senão continuaremos sendo o que todos acham, e as vezes até nós.

A solução. Talvez nos unir o quanto antes.

Endereço para correspondência

Rua Marquês de Praia Grande, 540 - apto. 32b
CEP 03129-110 - Vila Prudente - SP