

Atualidades PEDAGÓGICAS



Ginásio Campos Sales (S. Paulo)

— vista parcial do edifício —

(reportagem no texto)

ANO I



SETEMBRO E OUTUBRO DE 1950



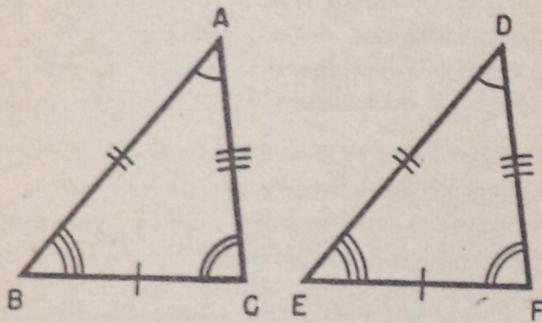
N.º 5

EXERCÍCIOS DE GEOMETRIA

JACOMO STÁVALE

ESTAMOS chegados finalmente ao capítulo dos triângulos. Depois das primeiras definições, cujo conhecimento por parte dos nossos alunos deve ser tão completo quanto possível, apresentaremos o triângulo isósceles; ensinaremos a sua propriedade fundamental, isto é, os ângulos opostos aos lados iguais são iguais, e reciprocamente. Quanto às propriedades da bissetriz, altura e mediana relativas à base, isto é, ao lado que não tem igual, tais propriedades serão objeto dos primeiros exercícios teóricos para os nossos alunos.

A seguir, passamos aos três casos de igualdade de triângulos quaisquer. Os elementos principais de um triângulo são os lados e os ângulos. Ao demonstrar os três casos de igualdade, devemos assinalar de um modo especial os elementos iguais que se correspondem, dois a dois, nos triângulos que estamos considerando. Dirão talvez os meus leitores que é uma precaução inútil ou mesmo infantil. Pode ser que assim seja; mas o que é verdade é que temos colhido, em nossas aulas, ótimos resultados com êste cuidado preliminar de assinalar, nos dois triângulos, os lados e os ângulos que se correspondem, dois a dois, pela sua igualdade.



Consideremos os triângulos ABC e DEF. Estando provado que êstes dois triângulos são iguais, os elementos iguais deverão ser marcados como está indicado na figura, a saber:

1.º Os ângulos A e D sendo iguais, e estando assinalados com **um arco**, os lados opostos e iguais BC e EF serão assinalados com **um traço**.

2.º Os ângulos C e F sendo iguais, e estando assinalados com **dois arcos**, os lados opostos e iguais AB e DE serão assinalados com **dois traços**.

3.º Os ângulos B e E sendo iguais, e estando assinalados com **três arcos**, os lados opostos e iguais AC e DF serão assinalados com **três traços**.

Esta marcação dos elementos que se correspondem dois a dois, pela sua igualdade, nos dois triângulos, será adotada mais tarde quando considerarmos os triângulos semelhantes e veremos então a sua extraordinária importância na demonstração de numerosos teoremas, com grande satisfação para os estudantes ... e descanso para os senhores professores.

Depois da igualdade de triângulos quaisquer, os nossos alunos deverão aprender os dois casos de igualdade de triângulos retângulos. A seguir, estamos habilitados a entrar no campo dos exercícios teóricos.

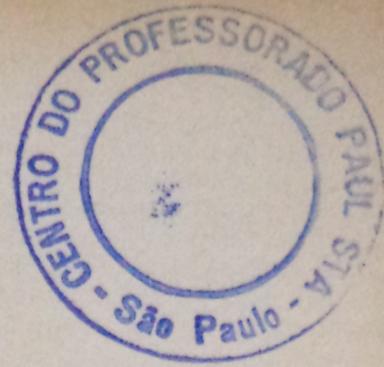
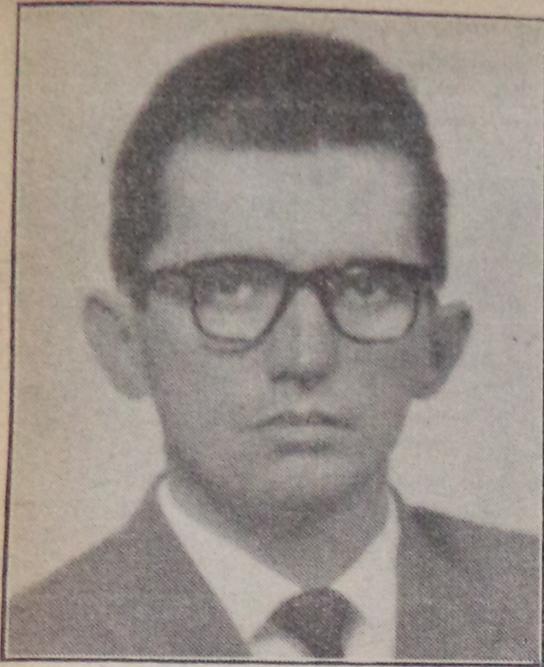
Inicialmente daremos a nossa primeira regrinha para êstes exercícios:

Regra. Para provar que dois segmentos retilíneos ou dois ângulos são iguais, procuram-se na figura dois triângulos dos quais êstes segmentos ou ângulos façam parte; prova-se que êstes dois triângulos são iguais e marcam-se, de um modo conveniente, os elementos (lados e ângulos) que são iguais, dois a dois.

Se êstes dois triângulos não existem na figura, será bastante, na maioria dos casos, traçar uma linha de construção em condições convenientes. Uma vez demonstrada a igualdade dos dois triângulos e completada a marcação dos lados e ângulos iguais, o estudante terá demonstrado a tese que lhe foi proposta.

Em nosso livrinho "Problemas de Matemática — Terceira Série Ginasial", apresentamos uma pequena coleção de exercícios teóricos (Série XLVI, pág. 70) alguns resolvidos e outros, não, para que os estudantes comecem a exercitar-se na demonstração de teoremas simples e fáceis. E assim começarão a perceber que, embora os teoremas da Geometria Dedutiva sejam centenas, os processos para demonstrá-los são poucos, muito poucos. Conhecidos êstes processos, o estudo da Geometria é um verdadeiro prazer intelectual.

Continuaremos.



Emulação, processo educativo

GILDO WICHERS LOPES

Licenciado em Letras Novilatinas. Membro da Associação "Guillaume Budé". Professor de Latim e Filosofia no Colégio Cruzeiro e de Português na Fundação Getúlio Vargas.

HÁ certas correntes, na Pedagogia moderna, que não podem ouvir falar em emulação. Os seus corifeus tomam logo ar de superior idealismo puritano e declaram apodicticamente que o tempo da emulação já passou. Hoje a Escola moderna, para êles, deverá viver sob a luz dos ditamos de uma razão pura. Seu axioma valioso, sua norma de conduta ilibada, será: praticar o bem pelo bem. O educando ajusta-se ou é ajustado às normas que lhe são oferecidas pela sociedade, porque deve, porque deseja, porque do íntimo de seu próprio ser parte o impulso para o aperfeiçoamento e para a adaptação.

Tudo isto seria muito bonito, se pudesse ser aplicado em qualquer ambiente educativo, sem os amparos de um grupo fechado, que muitas vêzes só pode surtir efeito por estar fechado, fora dos olhos profanos, sem a fôrça da vitalidade purificadora da luta. Nestes ambientes a emulação prestaria relevante concurso aos processos educativos. Muita vez essa aplicação se torna impossível para êles só teóricamente. Pois nêles há, por incrível que pareça, desconhecimento quase completo do que seja a emulação.

Poderíamos dizer desde logo que emulação não é, nunca foi e nem poderia ser alguma coisa parecida com rinha de galo. Esta é a idéia que se tem geralmente de emulação. Dois sêres humanos que se esforçam por conseguir o mesmo objetivo, que convergem para um mesmo ponto, devem, segundo essa concepção, correr, esbaforir-se, empurrar o adversário, feri-lo, se assim fôr necessário, tirá-lo da arena, ficar sòzinho e, depois, cantar triunfantemente o hino da vitória. Para alguns, ou talvez para muitos, isso é emulação. Sendo assim, os que não têm escrúpulos o põem em prática. E, aquêles corifeus de que falamos acima, incham o peito e enchem fôlhas de papel contra "o baixo e antiquado método de educar".

Mas, francamente, emulação nunca foi isso. Pecaria pela base quem quisesse aplicar, no terreno educativo os métodos do tablado ou do campo de jôgo.

A verdadeira emulação é aquela que tem por base o conhecimento perfeito da natureza humana em todos os seus aspectos. É aquela que não despreza o individual nem esquece o coletivo. É aquela que procura desenvolver as quali-

dades individuais em função do grupo, levando êste a saber admirar e louvar o que pelo esforço, soube conquistar o justo e merecido prêmio. É aquela que descobre as qualidades latentes e procura, através de um trabalho contínuo e fecundo, desenvolvê-las e projetá-las no seu justo meio. É aquela que enfim compara os valores, tentando ajudar os menos favorecidos com o exemplo dos que se esforçaram e venceram, chegando a um ponto que jamais seria colimado, se não tivesse sido iluminada a via real da obrigação e do dever com a ilustração do trabalho anteriormente feito por outros. Portanto emulação não é inveja, não é luta sem finalidade, não é ódio. Baseia-se no amor, no conhecimento real das possibilidades individuais, na certeza de uma vitória relativa, que só será completa se, na derrota, souber entregar ao adversário vencedor, com um sorriso sincero nos lábios, a coroa conquistada. Fora disso não há verdadeira emulação.

Nem se diga que a emulação já saiu da moda. Responderei com exemplos bem modernos. Usam-na ainda hoje as escolas americanas. Há pouco, conversando com velho mestre europeu, dizia-me êle estar realmente admirado com o que eu dissera. Jamais lhe passara pela cabeça a idéia de ser a emulação um óbice ao processo educativo. Para êle tudo aquilo era bem estranho. E me lançou à queima-roupa a pergunta: Sem emulação que seria da vida?

Mas, dizíamos, há exemplos recentes do uso da emulação. E venham de lá mesmo, da América do Norte. E sejam vistos aqui no Brasil. O Colégio Americano do Leblon, organizado de conformidade com os moldes, pelo menos officiosos, da grande nação irmã, fundamenta quase todo o trabalho educativo na emulação. O velho quadro de honra ali tomou outro

nome, mas existe. Depois de um período de seis semanas de atividade escolar, os alunos escrevem as suas notas em uma fôlha, que é lançada numa urna. Cinco alunos, entre os quais está um nomeado pela Diretoria, fazem o cômputo dos pontos para determinar quem seja o vencedor, isto é, o melhor aluno do Colégio. A lista dos melhores é por êle encabeçada. Quanto estímulo para os mais jovens! Quanto esforço obscuro para atingir o primeiro pôsto pelo prazer do dever cumprido ou pela satisfação de ver a alegria estampada no rosto dos entes queridos.

Mas não fiquemos só aqui. Retomemos aquela frase do meu velho amigo. Que seria da vida, se não houvesse emulação? Desde a primeira infância o instinto de imitar, que é a estrutura óssea da emulação, leva a criança a copiar gestos, modo de falar e agir dos seus pais. Observemos um grupo de crianças e veremos que, em geral, há um chefe, admirado e imitado. Na família, os mais velhos são o espelho para os mais novos. Nas letras, a emulação fêz que Virgílio quisesse superar Homero, e Camões os dois. No mundo dos negócios, a emulação existe, embora degenerere sempre em concorrência. Por tôda a parte a emulação é mola e é fulcro. Sem ela teríamos a estagnação. Sem ela o mundo ficaria reduzido a um só homem fechado, egoísta, pensando unicamente em si mesmo, sem amor e sem estímulo.

“Quæ isti et istæ, cur non ego?” Se êles fizeram, por que não poderei também eu fazer? Êsse é o grito da confiança serena em si mesmo e nos poderes da natureza humana que levaram sábios às invenções, heróis às vitórias, santos ao fastígio, gênios à glória.

Sem emulação, não haveria educação, porque não haveria vida.

Aneis de Grau

JOALHERIA TAVARES

OUVIDOR, 93 — Tel. 23-5428 — RIO

Oferta especial de aneis de grau aos srs. Diplomandos

A mais completa coleção. Fabricação própria.

