

UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA
UNIDADE MARICÁ - CURSO DE PEDAGÓGIA – 4º PERÍODO
Fundamentos Teóricos e Metodologia em Matemática 1 – Prof. Ilydio Sá

Atividades Contextualizadas: A Matemática e o Pan / 2007

Exemplo 1:

Quadro de Medalhas do Pan / 2007 e o sistema posicional de numeração

Brasil conseguiu atingir a meta estabelecida pelo Comitê Olímpico Brasileiro (COB) para os Jogos Pan-Americanos Rio-2007, que era a de superar o recorde de medalhas do país na história do evento. Com 161 medalhas, sendo 54 de ouro, 40 de prata e 67 de bronze, a delegação brasileira bateu no Rio-2007 a marca anterior, que pertencia ao Pan de Santo Domingo-2003, com 123 medalhas (29 de ouro, 40 de prata e 54 de bronze). Abaixo, veja o quadro de medalhas.

Países	Ouro	Prata	Bronze	Total
1º EUA	97	88	52	237
2º Cuba	59	35	41	135
3º Brasil	54	40	67	161
4º Canadá	39	43	55	137
5º México	18	24	31	73

Nós achamos que o critério de classificação, apenas observando as medalhas de ouro, não é muito justo. Por exemplo, se um país A tivesse uma medalha de ouro apenas e outro país B tivesse 40 medalhas de prata, pelo critério adotado o país A ficaria na frente do país B na classificação. Vamos supor então que houvesse um outro critério onde cada duas medalhas de prata valessem uma de ouro e cada duas medalhas de bronze valessem uma de prata. Faça a modificação da tabela do Pan, usando esse novo critério fictício que criamos. Haveria alguma mudança na classificação final? Qual?

Exemplo 2:

O judô e as frações



O judô no Pan foi um dos esportes mais premiados do Brasil. Para compreender um pouco mais a dinâmica desse esporte, um caminho é aprender a matemática que envolve o sistema de pontuação dos golpes, conforme a tabela abaixo.

Golpe	Valor	Punição	Valor
Ippon	1 ponto	Shidô	1/8 ponto
Waza-ari	1/2 ponto	Chui	1/4 ponto
Yuko	1/4 ponto	Keikoku	1/2 ponto
Koka	1/8 ponto	Hansoku-make	1 ponto

Acompanhe a descrição de uma luta entre um mexicano e um brasileiro, tente visualizar o placar final e descobrir quem venceu o combate.

O lutador mexicano obteve: um koka, um yuko, um waza-ari e três shidô. O brasileiro teve o seguinte desempenho: um waza-ari, dois koka, um chui, um shidô e um yuko. Quem venceu?