Truque da Tabuada dos 9

Introdução

Apresentar e fixar a tabuada dos 9 de forma lúdica com suporte linguístico resultam numa organização mais sólida dos conceitos. Esse trabalho pretende fazer com que a compreensão e interiorização da tabuada sejam uma fonte de diversão.

Objetivo Geral

Esse projeto pretende, de forma lúdica, auxiliar na memorização e utilização prática da tabuada dos 9, processo esse que só poderá ocorrer após a interiorização do conceito geral de tabuada.

Objetivo Específico

Através do uso do truque das mãos da tabuada dos 9 e de situações problema usando suporte linguístico (especificamente de verbos de ação) auxiliar na fixação da mesma.

Ano: 2ª série ou 3º ano em diante.

Tempo estimado: o trabalho desenvolver-se-á em etapas a critério do professor.

Conteúdos

- Matemática
 - o Tabuada dos 9:
 - Truque do uso dos dedos
- Temas Transversais
 - Meio Ambiente
 - Preservação da natureza através do controle do lixo, e mais diretamente, do lixo eletrônico.

Metodologia Aplicada

Esses conteúdos serão desenvolvidos em algumas etapas que poderão a critério do professor, ser ampliado por vários dias até a compreensão do assunto tratado.

1ª etapa: A partir da montagem da tabuada dos 9, fazer com que os alunos percebam as relações dos dígitos dos resultados dessa tabuada. Isso se dará de duas formas:

A percepção de que adicionando os dígitos de todos os *resultados*, a somatória será sempre 9.

Assim:

$$9 \times 1 = 09 (0 + 9 = 9)$$

$$9 \times 2 = 18 (1 + 8 = 9)$$

$$9 \times 3 = 27 (2 + 7 = 9).$$

Descoberta da sequência numérica das unidades e dezenas dos resultados da tabuada. Os números relativos às respostas da tabuada estão escritos em ordem crescente nas unidades, e na ordem decrescente nas dezenas.

Assim:

 $9 \times 1 = 09$

 $9 \times 2 = 18$

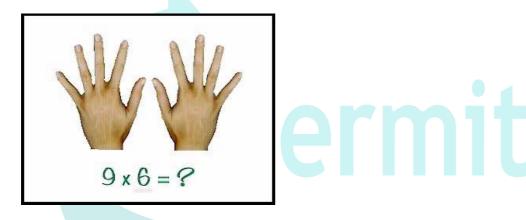
 $9 \times 3 = 27$

 $9 \times 4 = 36$

2ª etapa: Nessa etapa trabalharemos de forma lúdica com os dedos das duas mãos para descobrirmos os resultados da tabuada dos 9.

Vamos dar como exemplo a descoberta do resultado de 9 X 6=

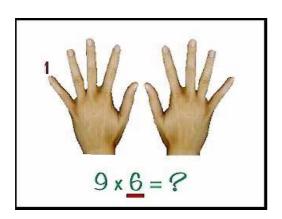
Para iniciar, coloque as duas mãos com todos os dedos esticados.



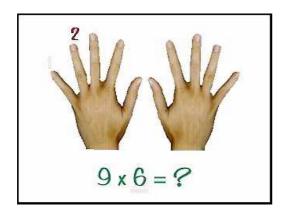
Cada um dos dedos a partir da mão esquerda corresponderá a um número a ser multiplicado por 9.

Assim:

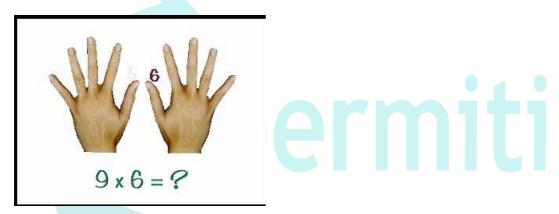
➤ O dedo mindinho da mão esquerda corresponde ao 1, como no caso do 9x1



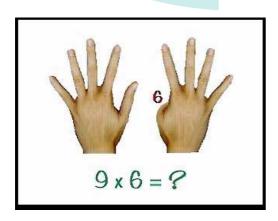
➤ O dedo seguinte da mão esquerda corresponde aos 2, como no caso de 9x2, etc.



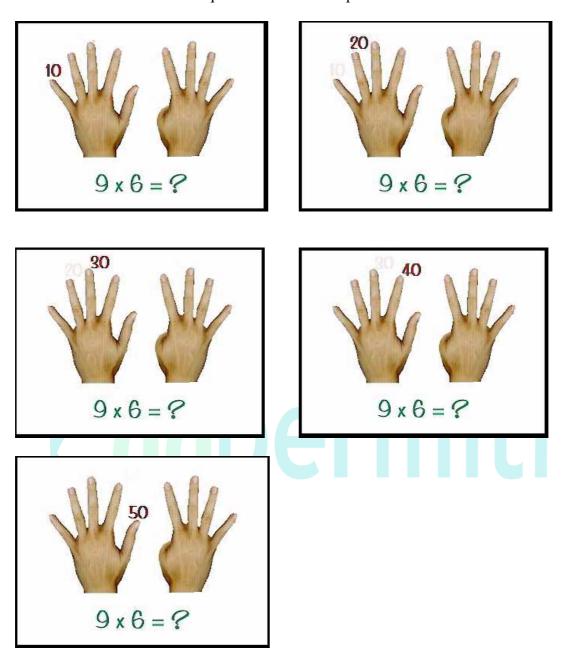
A contagem é a mesma até alcançarmos o dedo correspondente ao número a ser multiplicado aos 9; no nosso exemplo, seria o dedo 6.



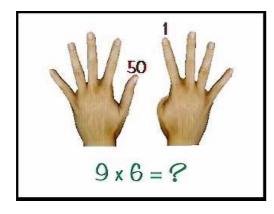
Para obtermos os resultados das tabuadas, devemos abaixar o dedo correspondente ao algarismo a ser multiplicado por 9.

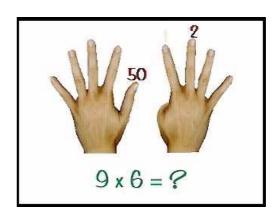


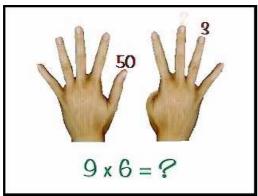
Os dedos localizados antes daquele abaixado correspondem às dezenas.

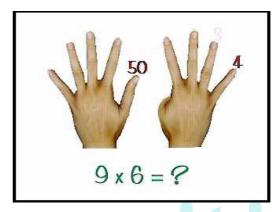


E aqueles dedos localizados após o dedo abaixado, correspondem às unidades.

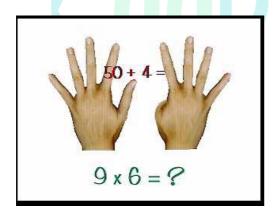


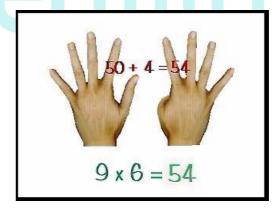






Devemos agora somar as dezenas com as unidades para obter o resultado final; assim:





Vamos ver se você entendeu o truque; faça as propostas abaixo:

- **Exemplo 1:** 9 x 1 Abaixar o 1.º dedo da esquerda e o resultado será nove, que são os dedos levantados.
- Exemplo 2: 9 x 2 Abaixar o 2.º dedo da esquerda e obter em relação ao dedo abaixado 1 dedo no lado esquerdo (dezenas) e 8 dedos no lado direito (unidades), portanto faz 18.
- Exemplo 3: 9 x 7 Abaixar o 7.º dedo a contar da esquerda e obter 6 dedos à esquerda e 3 à direita, o que representa 63

Agora é com você; brinque bastante!

3^aetapa:

a) O trabalho agora é o de aplicar a vivência anterior a situações problema envolvendo a conscientização da importância de preservação do meio ambiente, cuidados com o lixo eletrônico. O ideal é que, depois e algumas situações problemas propostos pelo professor, os alunos elaborem outros.

Obs.: é de extrema importância conversar sobre a necessidade da preservação ambiental e como cada um tem responsabilidade nesse processo.

Sugestões:

- Fui 3 vezes com 9 telefones à cooperativa de lixo eletrônico. Quantos telefones eu levei?
- ➤ Peguei 9 vezes 3 mouses quebrados para levar para a reciclagem. Quantos mouses eu levei?
- ➤ O diretor da minha escola fez 2 viagens até uma cooperativa de reciclagem de lixo eletrônico, levando de cada vez, 9 computadores. Quantos aparelhos foram levados à reciclagem?
 - **b**) Outra proposta que auxilia na fixação dos conceitos é a substituição por um tempo determinado, dos nomes dos alunos e professores por operações de multiplicação usando a tabuada.

Para isso devem-se elaborar cartões com as operações e seus resultados; cada um deverá usá-los como um cartaz pendurado na sua frente. Exemplo:

$$9 \times 4 = 36$$

Avaliação

Os alunos serão avaliados:

- A partir da participação na descoberta dos resultados da tabuada;
- Nos resultados práticos em situações de aprendizagem.

Autora: Melanie Grunkraut