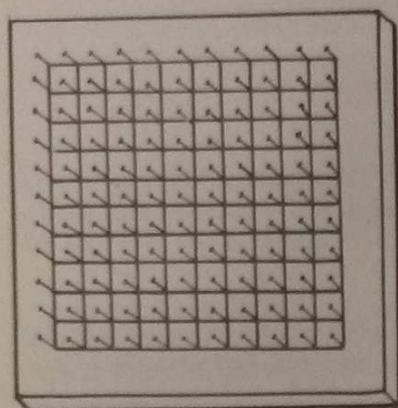


# MATERIAIS AUDIOVISUAIS E O ENSINO DA MATEMÁTICA

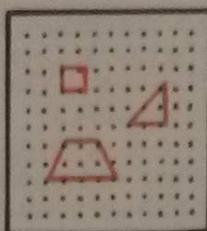
DELHY VIEIRA BALTAR e LÉA ALCOFORADO NOGUEIRA

## O GEOPLANO

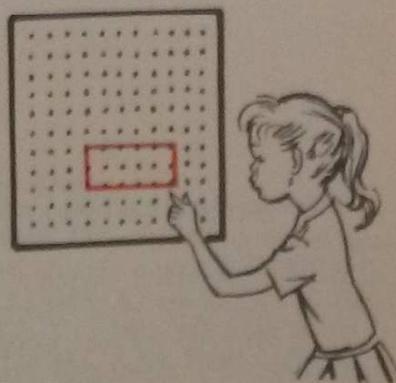
(de Calleb Gattegno)



nada a dificuldade maior dos alunos das primeiras séries em relação à geometria: o traçado das figuras.



- conta os quadradinhos limitados pelo elástico, achando a área;
- aprende, em seguida, a fórmula,



### OBJETIVO:

Em situação real, levar a criança à iniciação nos problemas geométricos de: forma, dimensão, semelhança, simetria, etc.

### UTILIZAÇÃO:

No geoplano, com auxílio de elásticos coloridos, a criança marca as figuras geométricas. Fica assim elimi-

Em turmas mais adiantadas, com esse material o professor pode ensinar áreas:

- a criança marca a figura no geoplano;

No caso do retângulo, por exemplo, a criança aprende que a área é igual ao comprimento multiplicado pela largura.

Virando o geoplano, ela vê que tanto faz multiplicar o comprimento pela largura, como a largura pelo comprimento e está verificando, em situação real, a propriedade comutativa da multiplicação.

IN Boletim da Subseção de Recursos Audiovisuais — SED — EEP — GB

## ASPECTOS PSICOLÓGICOS...

continuação da pág. 48

fazer o que Dom Casmurro fez ao construir no Engenho Nôvo, a casa em que se criou na antiga Rua de Matacavalos; tenta unir as duas pontas da vida, o que foi e o que é e não o consegue, pois se o exterior é o mesmo o interior é diferente. Já é outro homem. Um homem entre duas culturas, à margem de ambas. Não mais pertence à sua, mas ainda não abraçou totalmente a outra. Agrada-lhe certos aspectos, prefere outros e sente remorso quando percebe que começa a rejeitar o que sempre considerou impossível separar de si mesmo. Entra, mais uma vez, na ambivalência. Há épocas em que se sente integrado na nova cultura, outras em que a rejeita,

com violência. Neste vai e vem de sentimentos contrários, passa meses, às vezes, anos. Pensa em retornar, teme retornar, não tem coragem de retornar. Quando não consegue resistir à tensão da instabilidade emocional, retorna. Quando é capaz de vencer a insegurança permanece ou para lutar até o fim ou para se integrar completamente na nova cultura e ser feliz. Quando o consegue é um ajustado. Sua vida, neste momento em diante, já não é mais uma vida separada da comunidade em que vive. Ali trabalha inserido, com amor, contribuindo com sua técnica e com seus valores. Modifica e se modifica; enriquece os outros e se enriquece. Cons-

trói junto com os outros homens um país que antes nada lhe representava. Integra-se nos problemas do país, sofre com eles, procura com todos sua solução. Dá seu esforço sincero e usa sua capacidade em toda sua plenitude como se estivesse entre seu povo. Sente-se enraizado. A ligação que mantém com sua terra natal já tem um caráter diferente; é a de um homem maduro que olha para o passado considerando tudo como experiência e forma de atingir a maturidade. Possivelmente pensa que, apesar do sofrimento, faria a mesma coisa outra vez. Sua realização como homem é a consequência de uma série de experiências que não teria tido se não tivesse emigrado. É realmente um homem.

NOTA: Conferência realizada no Instituto Histórico de Petrópolis, Estado do Rio. ★