

Departamento de Educação  
do Estado de Sta. Catarina  
29. ABR. 1942  
GABINETE DO DIRETOR

Grupo Escolar "Olavo Bilac" de Tedeira  
Distrito de Tedeira - Município de Jaraguá

Comunicado

Metodologia do cálculo: o ensino da divisão

Rec  
M

Comunicado: Observando em classe a dificuldade que os alunos encontram na divisão em que precisam fazer a subtração mental, adotei, com melhor proveito, a divisão em que o resultado da multiplicação do quociente pelo divisor é colocado em baixo do dividendo e subtraído. Exemplificando: supondamos que queiramos dividir 285 por 3. Exemplo, muito bem, efetuar a divisão, dividindo primeiramente 28 por 3. O quociente será 9. Se em vez de dizermos  $9 \times 3 = 27$  e 27 para 28 falta um, deve-se colocar o resultado da multiplicação do quociente 9, pelo divisor 3 (27) em baixo do dividendo 28 e efetuar a subtração.

Isso não só evita o erro, como facilita o trabalho mental da criança.

Este método de ensino é aconselhável nas classes inferiores e que aos poucos devemos ir adotando outro processo. Primeiro faremos exercícios com números baixos e de divisão exata, e depois passaremos a operar com números mais elevados.

Argumentos: João de Toledo, em seu livro Didática, página 190 diz: "far-se-ão com números baixos, 8, 12, 16, 20 as operações

que, mais tarde, têm que jogar com milha-  
res: o processo mental, que indica as linhas  
do raciocínio, é o mesmo, e como só a ex-  
tensão das grandezas é que varia, crescendo  
pouco a pouco, o cálculo passa de mental  
a escrito, do concreto para o abstrato, natu-  
ralmente, sem que a criança sinta a mudan-  
ça. Em princípio, a representação objetiva  
e nítida; depois, os números tomam o lugar  
das coisas representadas.

Elas podem perpetuamente objetar o seguin-  
te: O ensino para ser eficaz deve apre-  
sentar fases da vida. Nesta tudo é rápido e  
exige, portanto, rapidez e exatidão nos cálculos.

Vamos supor que queiram prestar um con-  
curso duas pessoas, em que se toma em conta  
a rapidez e a exatidão. A que fizer a  
divisão com subtração mental leva maior van-  
tagem em relação àquela que fizer o cálculo  
por escrito. Próprio João de Toledo em  
sua Didática página 196, responde: Fugindo  
... etc, sem contudo desprezar sua habilida-  
de mecânica, de alguns valores na economia  
de tempo e de trabalho.

Alguaz, Pedagogia Científica página  
109 diz: O excelente preceito pedagógico procurar  
atingir em toda aprendizagem o grau de ra-  
pidez compatível com a eficácia e boa qualidade  
de trabalho.

Conclusão: Lecionando o segundo ano,  
formado de crianças que ainda não têm o  
espírito amadurecido para abstrações, continua-  
ri o ensino da divisão como foi iniciado

apesar de contrários, em parte, a finalidade da educação. Tão bem o mal, o ensino da divisão com a subtração mental poderá ser iniciado no terceiro ano e completado no quarto.

Tomei a liberdade de me expressar desta maneira, porque no ano passado, por ocasião da visita do senhor inspetor, este aconselhou que assim fizesse.

Trêsrêas, 25 de Abril de 1942.

Cláudia Eberhardt.

Professora do 2º ano.

O comentário surgido foi o seguinte: É sabido que em matéria de educação deve-se levar em conta dois elementos preponderantes: a criança e o meio. O ensino, portanto, será feito de maneira que haja um entrosamento, uma união, uma corrente conciliatória entre estes dois elementos, sem que um exclua o outro. Ora, se ensinarmos, nos primeiros tempos, a criança a fazer a divisão com subtração mental, cairemos em erro grave, porque tudo deve ser dado aos educandos, de modo a facilitar o seu trabalho mental, apelando sempre pela escatidão, pois o erro, uma vez cometido, tende a repetir.

Se ensinarmos por outro processo, que é o de fazer a subtração por escrito, colocando o resultado debaixo do dividendo e subtraindo, também erraremos, porque agora

estamos desprezando o meio ambiente. Por este processo o cálculo é demorado e a vida se nos apresenta com uma rapidez vertiginosa. Na prática, leva grande desvantagem a criança que assim aprende.

Conclusão: Educando-se para uma civilização em mudança, devemos preparar a criança convenientemente, a fim de poder ela enfrentar todas as reações do mundo exterior. Conseguimos isso, em parte, ensinando nos primeiros anos a divisão mais simples e nos últimos anos aquela que reclama a vida prática.

Duizias  
Diretor

Apreciação

Quasi todos os professores deste educandário são complementaristas e lutam com sérias dificuldades para fazer o comunicado. Não tiveram curso especial e são incapazes de observar um fato qualquer, para que sirva de comentário. Assim sendo, me vejo obrigado, frequentemente, a orientar a confecção de muitos deles. O presente comunicado estive sob minhas instruções, para servir de modelo aos que surgirem.

Duizias  
Diretor