

GRUPO ESCOLAR VIRGÍLIO VÁRZEA DA CIDADE DE ITAÍÓPOLIS.

COMUNICADO nº 9.

ASSUNTO : ENSINO DA ARITMÉTICA.

ENUNCIADO.

Sabemos que desde as idades mais remotas, o homem contou e mediu objetos que o rodeavam. Disto podemos concluir que a matemática sempre ocupou um lugar importante na vida dos indivíduos, e por ter tanta aplicação na vida diária, deve portanto preocupar mais os professores o ensino desta disciplina.

ARGUMENTOS.

A aritmética na escola primária tem por fim e objetivo ensinar a resolver os cálculos de aplicação na vida diária e exercitar o juízo e o raciocínio em sua forma matemática. Os melhores metodologistas da matéria concordam que o valor utilitário do cálculo matemático tem sido muito exagerado, pelo que o têm sobrecarregado de questões que na vida real não tem, aplicação. A aritmética deve reduzir-se aos cálculos e operações que na vida tem muita utilidade; tais assuntos devem, porém, ser apresentados ao educando de modo que o exercitem no raciocínio matemático. Até o século XVI ensinava-se a aritmética de modo intuitivo. A difusão da numeração arábica trouxe consigo o abandono os processos intuitivos e o uso universal do método simbólico. Este reinou até a época de Pestalozzi. A escola ensinava de modo mecânico a contar, ler e escrever quantidades abstratas e a executar as operações. O método era essencialmente dogmático e simbólico e na prática a instrução constituía um verdadeiro tormento para a criança. Tão confuso e difícil era esse processo didático que desde o século XVIII alguns pedagogistas como Trapp, Busse e Tillich, trataram de melhorá-lo com o emprego inteligente do método objetivo. Pestalozzi foi, entretanto, o primeiro a compreender o valor da intuição no ensino do cálculo.

Motivação do ensino da aritmética. Há muitas crianças para as quais o estudo da aritmética tem interesse muito vivo, acham verdadeiro prazer em dar solução aos problemas de cálculo. É dever do professor fazer com que esse interesse se estenda a todos os alunos, para o que deve enlaçar tão estreitamente quanto possível o estudo desta disciplina aos interesses e experiências dos educandos. A nova didática resolve esse problema de motivação introduzindo na aritmética o princípio do trabalho ativo, ou, o que vem a ser o mesmo, convertendo a aritmética em atividade espontânea e criadora. Mediante jogos aritméticos, com alguns trabalhos que exigem a constante aplicação do cálculo (a feira escolar e o Banco Escolar,) por exemplo, e outras atividades que como a jardinagem, o trabalho manual, a economia doméstica, etc., oferecem oportunidade e incentivo para operações de cálculo, a aritmética perde o ar terrível que a caracterizava na escola antiga. O trabalho socializado é também outra fonte de interesse. A reunião em grupos torna fáceis e agradáveis os trabalhos de cálculo.

Ensino ocasional da aritmética. A nova didática pretende que o ensino desta disciplina aproveite todas as oportunidades que lhe oferece a vida diária da escola. Este, sobretudo nos primeiros graus, serve-se do ocasional, além do regular e sistemático, se os planos de estudo o prescrevem. Quasi todas as matérias oferecem oportunidades e motivos frequentes para a aprendizagem da aritmética. Mesmo quando não se aplique a globalização dos estudos, cada uma das matérias isoladas apresenta situações que podem resolver-se com auxílio do cálculo. A escola ativa não despreza tais ocasiões, as quais, têm para o educando vivo interesse.

#### CONCLUSÃO.

Aritmética é uma das matérias mais importantes pela aplicação na vida diária e das mais difíceis. Em geral, poucas são as crianças que gostam desta disciplina. O dever do professor é estender interesse a todos os alunos, mas muitas vezes como eu mesma notei, há professores que em vez de despertar o interesse nos alunos, eles

e tiram sobrecarregando de questões que na vida real não tem nenhuma aplicação. Por exemplo:  $64.856.789 \times 3546 =$  ou  $246.798.923 \div 3572 =$ . As crianças começam com muito interesse a fazê-los, mas encontrando muita dificuldade largam e não querem saber mais de contas. Estas professoras que passam tais contas cometem sem sentir gravíssimo erro, porque apesar que as crianças não aproveitem nada, criam aversão pela aritmética e até pela escola. Não devemos ensinar a calcular para calcular; mas o que devemos fazer é ensinar a aplicá-los nos problemas e dar a crianças problemas que se indentiguem com os problemas reais da vida. Os problemas na escola primária devem tanto quanto possível ser dados em situações reais. Por exemplo: si as crianças planejam uma excursão, há uma serie de problemas a resolver, e o professor poderá aproveitar essa oportunidade. As vezes os problemas não se apresentam dentro das situações reais, e na impossibilidade de realizar realmente, procuraremos organizá-los de tal forma que a criança possa se colocar em imaginação, na situação real. Quando se trata de problemas de medidas, há inúmeras situações na escola se esta for bem organizada. Por exemplo: medição dos conteiros e avaliação de suas superfícies. As crianças gostam tanto destes problemas que sozinhas os organizam e com facilidade. Havendo na escola criação de coelhos, aves, etc., há questões da alimentação, a passagem destes animais, a construção de gaiolas, cercados, etc. Na escola sempre aparece oportunidades para interessantes aulas de aritmética. Se seguirmos as instruções de A. M. Aguayo e dos nossos Inspectores poderemos obter grandes resultados porque os nossos alunos estão sempre cheios de vontade para trabalhar, mas só nisto que os interessa. Portanto de nos mesmos depende o progresso dos nossos alunos nesta disciplina.

Itaipópolis, 9 de novembro de 1944.

Irma Joana Patrzyk.