

479
448

Grupo Escolar "Duque de Caxias"
Comunicado.

Enunciado: Metodologia da Aritmética.

Argumentos da Revista da Educação: Históricos. Si há dificuldade ou dúvida na pesquisa da origem de uma ciência, esta dificuldade é bastante grande quando se trata da Aritmética. Por mais que se retroceda na história da humanidade não se conhece a origem da Aritmética. Podemos dizer que a Aritmética surgiu com o homem, pois quando este teve noção de uma grandeza, foi obrigado a compará-la com outra. É, pois, a mais remota das ciências. A história nos diz que Thales de Mileto foi o primeiro a se ocupar com o estudo da Aritmética; mais tarde Pythagoras também dedicou-se à matemática. Foram os árabes que instituíram métodos racionais para o ensino do cálculo, pois foi em seu tempo que se tratou da metodologia da Aritmética. O estudo da Aritmética apresenta um triplô valor: educativo, prático e didático. O valor educativo da Aritmética e da matemática em geral é superior ao de todos os demais ramos que exercitam o raciocínio. O cálculo desenvolve a inteligência, cultiva as funções de reflexão, assegura a retidão do juízo, arrega o raciocínio, educa o pensamento. Não há outro ramo didático que tenha maior aplicação na vida prática. Qualquer homem, mesmo analfabeto, dado a uma ocupação qualquer necessita de fazer cálculos não só do seu salário, mas ainda de outros negócios que o interessam. Como matéria instrumental, a Aritmética forma com a linguagem, a leitura, e a escrita, a base de toda a instrução elementar. Sem o cálculo, isto é, sem a Aritmética o estudo da maioria das ciências seria deficitoso e mesmo o de algumas impossível. O ensino da Aritmética exige os requisitos seguintes: É preciso que seja intuitivo - Prático - Raciocinado - Gradual e Progressivo. Cabe a intuição, na Aritmética,

materializar, os números e concretizar os cálculos. O ensino prático - consiste em fazer aprender as regras e definições pelos exemplos e não dos livros. Os problemas dados a resolver devem, não somente ter o fim de aplicar as regras e fórmulas, mas, devem ter aplicações e utilidade na vida prática. Se isto não acontecer, o ensino matemático poderá ser bastante educativo, mas, de pouca aplicação ou utilidade prática. O ensino raciocinado consiste em fazer o educando compreender o como e o por que de cada operação. Sem o raciocínio na solução de um problema, o ensino é mecânico e improdutivo. O ensino gradual e progressivo consiste em partir das questões mais simples às complexas.

Da Didática da Escola Nova: Pestalozzi foi não obstante o primeiro a compreender o valor da intuição no ensino do cálculo. Este fez com que as crianças dos graus inferiores aprendessem a contar com os dedos das mãos, com ervilhas, e outros objetos. Com este auxílio as crianças aprendiam intuitivamente os números inteiros. Por outro lado, o grande mestre de Fúrich descurdava muito com as aplicações do cálculo, dando pouca atenção às necessidades da vida econômica. Meumann, acha impossível a intuição primitiva de um grupo de impressões. A ideia do número é necessariamente resultado da operação de contar; mas, em sua opinião, também pode ser adquirida mediante a experiência, uma apreensão de grupos uniduais. Valendo-se de processos experimentais, Day comparou as séries dos números no (ábaco russo) e as imagens de grupos expressos por meio de pontos e achou estas superiores àquelas. A opinião hoje corrente entre os pedagogistas e a representada por Meumann, que uniu as duas teorias: a da intuição e a da operação de contar. As melhores imagens, numéricas são provavelmente, as recomendadas.

das por Lay. Consiste em pequenos círculos acompa-
 nhados da grafia do número e equivalente aos círcu-
 los. Há muitas crianças para as quais o estudo da
 aritmética tem interesse muito vivo. acham um pra-
 zer em dar solução aos problemas de cálculos. É dever
 do professor fazer com que esse interesse se estenda
 todos os educandos, para que deve enlaçar tão es-
 tritamente quanto possível o estudo desta disciplina
 aos interesses e experiências dos educandos. A nova
 didática resolve este problema convertendo a aritmé-
 tica em atividade espontânea e criadora. Numerosos
 e variados são os meios auxiliares de que se utili-
 za o ensino da Aritmética. Alguns são naturais
 como: feijões, grãos de milho, pedrinhas, favinhas,
 palitos, etc. outros são artificiais como cartazes, as
 imagens numéricas, etc. Ainda os jogos aritmé-
 ticos são numerosos, E Perez Samozá, em sua Metodolo-
 gia descreve muitos jogos aritméticos: merecem men-
 ção: o da loteria e dos corridos de cavalo, etc. ainda
 para cálculos aritméticos os jogos construtivos dos cri-
 anças por ex: o da cidade, o da fazenda, as loja-
 rinhas, o barar, etc. também dão oportunidade a inu-
 meros problemas e cálculos, muitos trabalhos escolares:
 loja escolar, banco escolar, os trabalhos de jardinagem
 etc. Conclusão: O ensino da aritmética deve reduzir-se
 aos cálculos e operações que na vida prática tenham
 muita utilidade, seus dados devem concordar com a re-
 alidade. Quando não houver dúvida a respeito de que o aluno
 conhece o porquê da solução, é convenientemente suprimir qualquer
 explicação isto porém não acontece aos problemas de 1.ª expli-
 cação. Tornar o quanto possível prático e útil na vida
 quotidiana, pois só assim, alunos que desistem das aulas
 ao 4.º ano primário, já estarão preparados a resolverem as
 questões de maior necessidade na vida. Nélia Corrêa