

# A Matemática na Educação de Jovens e Adultos

Ilydio Pereira de Sá

Até pouco tempo atrás era senso comum que um cidadão alfabetizado matematicamente deveria saber contar e fazer as quatro operações básicas. Com o avanço da ciência e da tecnologia, este papel pode ser delegado às calculadoras ou aos computadores, de forma que devemos deslocar a importância da Matemática para uma combinação do seu caráter formativo (estruturação do pensamento e do raciocínio lógico) com o seu caráter funcional (resolução de problemas práticos nas diversas áreas do conhecimento).

Como todo processo de aprendizagem, o ponto de partida deve estar focado nos conhecimentos prévios dos alunos. Especialmente na educação de jovens e adultos, já que pela experiência de vida e pela faixa etária, muita matemática “não-escolar” habita o cotidiano dessas pessoas.

Nós, professores de Matemática, por deficiência de formação, costumamos nos assustar e rotulamos como “obstáculos à aprendizagem” tais conhecimentos. Por receio, despreparo ou mesmo “susto” aos poucos vamos oferecendo técnicas ou receitas prontas, difíceis e vazias de sentido para o aluno, que pouco a pouco vão desestimulando a criatividade, domesticando nossos alunos e colocando-os dentro de padrões considerados “normais”, criando nestes alunos-cidadãos um “respeito-medo” em relação a esta disciplina “maior” que é a **“MÁ-temática”** o que, com certeza, vai levá-los a uma aceitação muda do que lhes é transmitido.

Mais do que ensinar, nós que lidamos com jovens e adultos precisamos ter a humildade de aprender com eles, de estimular a sua fala, que é muito mais rica do que sua escrita. Através do estímulo à narrativa e a representações gráficas, aos poucos poderemos conduzi-los à escrita de suas soluções aos problemas propostos por nós ou por eles mesmos.

Concordo com a **“Proposta Curricular para o 1º Segmento do Ensino Fundamental”**, do MEC, quando sugere que os conteúdos básicos a serem trabalhados neste nível sejam subdivididos em 04 blocos de trabalhos: **“números e operações numéricas”**; **“medidas”**; **“geometria”** e **“Introdução à Estatística”**.

Recentemente tivemos a oportunidade de seguir esta linha de trabalho com um grupo de 35 funcionários de uma fábrica de artigos de couro e, um dos pontos de partida que usamos para nossa discussão foi o uso de calculadoras e a análise dos contracheques desses alunos-funcionários. Através das discussões surgidas pudemos realizar uma troca de informações e todo um rico estudo sobre números inteiros e racionais, porcentagens, análise de inflação, custo de vida e perda salarial. Estimulamos ainda o uso de cálculo mental e a prática de estimativas para situações trazidas pelo próprio grupo.

De maneira resumida, podemos dizer que nós professores de matemática, tanto em termos gerais quanto na educação de jovens e adultos em especial, devemos procurar sempre conduzir mais e “ensinar” menos, entendendo “ensinar” pelo ditado de regras, fórmulas e procedimentos mágicos, prontos e descontextualizados. Não se pode esquecer que estes alunos já têm um conhecimento prévio, uma leitura e uma vivência de mundo que não devem ser desconsideradas por nós. Precisamos também valorizar a descoberta, melhorando dessa forma a “auto-estima” desses alunos que serão nossos parceiros na construção do conhecimento matemático.

Mais do que professores de matemática, devemos atuar como **“educadores matemáticos”**, não perdendo de vista os objetivos desta área do conhecimento. Abaixo, reproduzimos um trecho do documento **“Educação de Jovens e Adultos – Proposta Curricular para o 1º Segmento do Ensino Fundamental”**, do Ministério da Educação e Cultura, que propõe alguns desses objetivos.

**“O educando, jovem e adulto deverá ser capaz de:**

- *Valorizar a Matemática como instrumento para interpretar informações sobre o mundo, reconhecendo sua importância em nossa cultura.*
- *Apreciar o caráter de jogo intelectual da Matemática, reconhecendo-o como estímulo à resolução de problemas.*
- *Reconhecer sua própria capacidade de raciocínio matemático, desenvolver o interesse e o respeito pelos conhecimentos desenvolvidos pelos companheiros.*
- *Comunicar-se matematicamente, identificando, interpretando e utilizando diferentes linguagens e códigos.*
- *Intervir em situações diversas relacionadas à vida cotidiana, aplicando noções matemáticas e procedimentos de resolução de problemas individual e coletivamente.*
- *Vivenciar processos de resolução de problemas que comportem a compreensão de enunciados, proposição e execução de um plano*
- *Reconhecer a cooperação, a troca de idéias e o confronto entre diferentes estratégias de ação como meios que melhoram a capacidade de resolver problemas individual e coletivamente.*
- *Utilizar habitualmente procedimentos de cálculo mental e cálculo escrito (técnicas operatórias), selecionando as formas mais adequadas para realizar o cálculo em função do contexto, dos números e das operações envolvidas.*
- *Desenvolver a capacidade de realizar estimativas e cálculos aproximados e utilizá-la na verificação de resultados de operações numéricas.*
- *Medir, interpretar e expressar o resultado utilizando a medida e a escala adequadas, de acordo com a natureza e a ordem das grandezas envolvidas.*
- *Aperfeiçoar a compreensão do espaço, identificando, representando e classificando formas geométricas, observando seus elementos, suas propriedades e suas relações.*
- *Coletar, apresentar e analisar dados, construindo e interpretando tabelas e gráficos.*

**BIBLIOGRARIA**

- BRASIL, SBM. Revista do Professor de Matemática, São Paulo, volumes: 10, 13, 15, 18.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Instituto Paulo Freire. *Educação de Jovens e Adultos – A Experiência do MOVA – SP – São Paulo, 1996.*
- DANTE, Luiz Roberto. *Didática da Resolução de Problemas de Matemática - São Paulo, Editora Ática:1989.*
- DUARTE, Newton. *O Ensino de Matemática na Educação de Adultos – São Paulo, Editora Cortez, 1995.*