

# O JORNAL NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Carlos André Bogéa Pereira<sup>1</sup>  
Waléria de Jesus Barbosa Soares<sup>2</sup>

## Introdução

Um dos grandes desafios do ensino da matemática, na atualidade, é buscar fazer com que os alunos compreendam e interpretem os problemas matemáticos. Mas, para isso, necessitamos primeiramente, fazê-los passar pelo processo de leitura e escrita.

Nas aulas de Matemática, acreditamos que o aluno que lê mais, terá mais facilidade na compreensão e interpretação de problemas. E ainda, quem lê mais, fixa na memória a ortografia das palavras escritas e acaba por ter mais facilidade na produção textual e na comunicação.

Vemos então que instrumentos como os jornais são grandes aliados nesse processo, pois além de serem fontes ricas de informações reais, proporcionam a leitura, a escrita, e posteriormente, a compreensão e interpretação de dados matemáticos a partir das informações neles contidas.

Nesse sentido, o objetivo deste artigo é apresentar o jornal como um dos instrumentos que pode possibilitar o desenvolvimento das capacidades leitoras e escritoras dos alunos, no âmbito das aulas de matemática.

Refletiremos sobre o seu uso na sala de aula e apresentaremos exemplos de como introduzi-lo nas aulas de matemática, a partir de informações que possam envolver conteúdos matemáticos.

Ao almejarmos sobre as possibilidades de aplicabilidade deste trabalho, vemos a contribuição que podemos oferecer aos professores no processo de ensino/aprendizagem de Matemática, favorecendo o desenvolvimento das capacidades leitoras e escritoras dos alunos, a partir do uso do jornal.

## Matemática, leitura e escrita caminhando juntas

Ao reconhecermos a leitura como fundamental para o processo de ensino/aprendizagem, tomamos Martins (2005) que diz que a leitura é "a ponte para o processo educacional eficiente, proporcionando a formação integral do indivíduo". Sem a leitura é dificultada aos alunos a capacidade de aprender.

A partir dela, o aluno tem contato com diversas opiniões, o que acaba aguçando sua capacidade crítica. Nesse sentido, a leitura também é envolvimento, e assim, concordamos com Solé (1998, p. 22), "é um processo de interação entre o leitor e o texto".

Associada à leitura, temos a escrita, que por sua vez, amplia a aprendizagem, pois concordando com Santos (2005), favorece "a capacidade de estabelecer conexões".

Juntas, leitura e escrita, quando trabalhadas nas salas de aulas de matemática, associadas aos contextos sociais, culturais, políticos, etc., podem levar a construção de alunos críticos.

Para o desenvolvimento dessas capacidades podemos tomar como instrumentos os textos escritos. Estes por sua vez, devem permear em todos os componentes curriculares, e não somente na Língua Portuguesa.

Com relação à Matemática, sabemos que a não ênfase no desenvolvimento da leitura no seu ensino acarreta em graves entraves para a interpretação e compreensão de situações-problema. Segundo Smole e Diniz (200, p. 72), "a dificuldade que os alunos encontram em

---

<sup>1</sup> Doutorando em Educação pela Universidade São Francisco-Itatiba/São Paulo (USF).

<sup>2</sup> Doutoranda em Multiunidades: Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

ler e compreender textos de problemas está, entre outros fatores, ligada à ausência de um trabalho específico com o texto do problema”.

Por outro lado, a escrita nas aulas de matemática será a ponte às memórias dos alunos, pois segundo Nacarato, Mengali e Passos (2009, p. 51), através do registro escrito “os alunos colocam suas crenças, constroem seus significados particulares e refletem sobre eles”.

Esse trabalho exige conhecimento e planejamento dos professores. Buscar textos que podem ser utilizados nas aulas de matemática não requer que sejam utilizados apenas textos que foram escritos exclusivamente para o seu ensino, mas significa ver num determinado texto a possibilidade de contextualizar o ensino de matemática. Comungando com Fonseca e Cardoso (2005),

Não se trata mais de textos originariamente criados para o ensino de matemática (...) o que parece responder a uma preocupação de contextualizar o ensino de matemática na realidade do aluno, colocando em evidência o papel social da escola e do conhecimento matemático. (FONSECA; CARDOSO, 2005, p. 66-67)

Destacamos ainda, que o trabalho de seleção de textos requer cuidado, pois a escolha inadequada pode comprometer a visão que se construirá sobre a Matemática. De acordo com Pimm (2000), “em grande parte, você é o que você lê, e aquilo que lhe é oferecido para ler na sala de aula influencia significativamente o que você acredita que a Matemática é”.

Os textos utilizados nas aulas de matemática devem, então, possibilitar a imaginação do aluno, contribuindo para a verificação da relação entre a própria Matemática e a construção do conhecimento humano.

O que devemos buscar, através da leitura e escrita, é a Matemática mais humanizada, menos abstrata ou desligada da realidade. Nesse sentido, leitura, escrita e matemática caminhando juntas influenciarão positivamente na compreensão e interpretação dos problemas.

### **O jornal como instrumento no ensino de matemática**

Em tempos de desenvolvimento da tecnologia digital, em que os alunos preferem o computador ao livro, levar o jornal para a sala de aula não é tarefa fácil. Mas, certamente, quando a sua utilização é bem planejada, acaba se tornando um grande aliado ao ensino escolar.

Nas aulas de matemática, o jornal pode ajudar os alunos a perceberem que por trás dos textos temos informações carregadas de números, e estes, por sua vez, dizem-nos muito mais que os dados apresentados.

Essa percepção da matemática através dos textos dos jornais vai ajudar os alunos na compreensão e interpretação dos problemas, mas isso só será possível quando os alunos já tiverem desenvolvidas suas capacidades leitoras e escritoras.

O trabalho com os jornais deve ser prazeroso. Os alunos precisam gostar de folhear suas páginas, de buscar informações, de ver suas fotografias, de sentirem-se parte daquele universo que lhes fora apresentado, o que muitas vezes parece pertencer somente ao mundo adulto.

Por isso, os jornais devem fazer parte do dia-a-dia das aulas de matemática, estando à disposição dos alunos no espaço da sala, para que sempre que sintam vontade possam manuseá-lo. Desta forma, não será um trabalho estanque, em que o professor o apresenta uma única vez.

As informações estão sempre atualizadas e o trabalho do professor com o tratamento dessas informações deve focar conteúdos matemáticos trabalhados nos anos em que se encontram os seus alunos.

Durante a seleção dos jornais, pode-se optar por jornais tanto atualizados quanto antigos, impressos ou mesmo digitalizados. O uso dos jornais atualizados ajuda os alunos a compreenderem

a sociedade na qual vivem, seus problemas, seus índices, as opiniões públicas. O uso dos jornais antigos pode despertar nos alunos a curiosidade por tempos não vividos por eles.

A oportunidade de conhecer tanto os jornais antigos quanto os atuais é uma forma de fazer com que os alunos comparem como eram/são as suas estruturas, observem como suas informações eram/são distribuídas, quais eram/são os materiais utilizados em suas produções, como se deu a evolução das fotografias, dos gráficos e da cor nas impressões, e ainda, como a matemática esteve/está presente nas notícias.

Em qualquer jornal a ser trabalhado nas aulas de matemática, o professor deve pretender que o aluno aprenda a lê-lo e tomá-lo como fonte de conhecimento. Por isso, o professor deve ensinar os alunos a diferenciar suas informações, identificar as colunas ou cadernos que compõem os jornais que também fazem parte desse trabalho.

Colunas ou cadernos como os de economia estão carregados de situações matemáticas, o que não quer dizer que cadernos como o de TV não as tenham. No geral, as informações que se referem à matemática, vêm associadas a números, tabelas, gráficos, dinheiro. Vemos nessas informações possibilidades de trabalhar entre outros, conteúdos como: matemática financeira, estatística, porcentagem, juros, operações numéricas.

É relevante no trato com gráficos e tabelas, levarmos em consideração as legendas. Elas são necessárias para identificação das ilustrações a partir de sua fonte. Os títulos também são importantes para o entendimento das pesquisas.


E ainda, em qualquer informação com relação a dados, devemos verificar sua autenticidade, por isso o professor deve buscar trabalhar com informações a partir de fontes seguras.

Cada um desses pontos é importante para o entendimento das informações que podem ser levadas à discussão nas aulas de matemática. Todos exigem um trabalho prévio de planejamento do professor que vai desde a seleção do material à sua metodologia trabalhada em sala de aula.

### **Alternativas possíveis para o uso do jornal nas aulas de matemática**

As informações contidas nos jornais podem ser fonte de problematização de atividades matemáticas. Basta que vejamos nelas os conteúdos matemáticos. A seguir, apresentamos alguns exemplos.

#### **1. Exemplo:**



São Luís, MA, publicado em: 23/05/2014  
Caderno: Cidade

**A greve continua e sindicato comunica a possibilidade de parar 100% da frota**

*Apesar da decisão do Tribunal Regional do Trabalho do Maranhão (TRT-MA), de manter 70% da frota rodando na capital, durante o movimento grevista, o Sindicato dos Trabalhadores em Transporte Rodoviário do Estado do Maranhão (STTREMA), informou que tentará manter apenas 30% dos coletivos circulando.*

*Conforme determinação do TRT-MA, a multa por hora descumprida é de R\$ 4 mil. O sindicato afirmou que, se as negociações que tratam do reajuste salarial não avançarem, a paralisação poderá chegar a 100%.*

Através da notícia acima, podemos problematizar e desenvolver o conteúdo de porcentagem ao refletirmos sobre greves de funcionários de transportes públicos. O professor pode sugerir um determinado número total de ônibus e associá-lo aos 100%. Ele também pode pedir para que os alunos calculem as porcentagens citadas, ou seja, 30% e 70%, assim como outras porcentagens.

## 2. Exemplo

**A Província do Pará**

Belém, PA, publicado em: 10/01/1988  
Coluna: Pró-Turismo

**Ver-o-peso, 300 anos!**

*O assunto foi levantado pela jornalista Telma Pinto, em reportagem publicada neste jornal em 22 de março do ano passado: o Ver-o-Peso tem data de aniversário (21 de março) e neste 1988 completa 300 anos. Essa é a data em que foi assinada a Provisão Régia que concedeu à Câmara de Belém a renda originária de um posto fiscal estabelecido na doca formada pelo igarapé do Piry. Segundo Ernesto Cruz, em citação que encontramos em "Das casas da Câmara ao Palácio Antonio Lemos", "todos os produtos que vinham para a Capitania ou seguissem em trânsito para o Reino, via Maranhão, pagariam os respectivos impostos naquele posto".*

*A doca efetivamente já existia, mas o Ver-o-Peso (tipo de casa destinada a coleta de impostos, existente em Portugal) começou a existir a partir dessa decisão do Rei de Portugal, em atendimento a petição da Câmara de Belém, que era a entidade que administrava a cidade.*

*Se há alguma dúvida quanto à data efetiva, esta é uma ótima oportunidade para esclarecimento. E é também um excelente momento para que a cidade festeje o seu símbolo turístico mais popular, seu **post-card**, como bem tipifica nosso companheiro Edwaldo Martins. É também o momento adequado para que ele receba pelo menos uma "guaribada", já que anda novamente um bocado feio, embora recentemente restaurado pela Prefeitura.*

As informações regionais podem ser discutidas a partir desse texto e ainda assim, o professor pode problematizar as operações numéricas com os alunos. Pode ser pedido que eles calculem em que ano foi fundado o Ver-o-peso, e a partir desse exercício propor outros que tratem de idades, data de nascimento, medidas de tempos, etc.

## 3. Exemplo:

# DIÁRIO DO COMÉRCIO

Belo Horizonte, MG, publicado em: 01/02/2013  
Coluna: Economia

**Desemprego na RMBH em 2012 foi o menor dos últimos 10 anos**  
Taxa caiu para 3,5%, aponta pesquisa do IBGE.

## LINHA DO TEMPO

Região Metropolitana de Belo Horizonte e Brasil

MÊS	BH	PAÍS
DEZ/02	<b>8,3</b>	10,5
DEZ/03	<b>10,4</b>	10,9
DEZ/04	<b>8,5</b>	9,6
DEZ/05	<b>7,0</b>	8,4
DEZ/06	<b>7,1</b>	8,4
DEZ/07	<b>5,5</b>	7,5
DEZ/08	<b>5,5</b>	6,8
DEZ/09	<b>5,1</b>	6,8
DEZ/10	<b>4,3</b>	5,3
DEZ/11	<b>3,8</b>	4,7
DEZ/12	<b>3,5</b>	4,6



ELEITORIA DE ARTE DE Belo Horizonte Fonte: IBGE

*A taxa de desemprego na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) ficou em 3,5% em dezembro de 2012, a menor para o mês desde 2002. O mesmo ocorreu em Salvador, Rio de Janeiro e Porto Alegre, mas foi esta última que registrou o menor nível em dezembro: 3% da população economicamente ativa. No acumulado do ano passado, a taxa na RMBH chegou a 4,4%, ficando inclusive abaixo do índice registrado na média do Brasil (5,5%). Os dados são da Pesquisa Mensal de Emprego (PME), divulgada ontem pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).*

*Na avaliação o analista do IBGE-MG, Antônio Braz de Oliveira e Silva, os resultados observados ao longo de 2012 tanto na RMBH quanto no país já indicavam para um encerramento do exercício de forma positiva. Isso porque, segundo ele, mês após mês foram sendo apurados números satisfatórios quanto à geração de emprego na maioria dos setores da economia.*

A notícia encontrada nesta coluna possibilita inúmeros trabalhos com abordagem matemática na sala de aula, como por exemplo: pode propiciar o trabalho com dados numéricos

a partir de tabelas. O professor poderá trabalhar com identificação e ordenação de números na forma decimal. As operações numéricas também podem ser trabalhadas, de forma que se verifiquem os anos que indicam maior crescimento ou decréscimo. Outra estratégia seria colocar as informações da tabela em gráficos.

#### 4. Exemplo:



As pesquisas quantitativas nem sempre são apresentadas em tabelas. A sua representação pode variar, como podemos verificar nas informações encontradas no texto acima. O professor pode construir tabelas ou gráficos a partir dessas informações. Observamos que nesse exemplo as tabelas e os gráficos se diferenciariam por conter informações de dupla entrada.

#### Considerações finais

Sem a capacidade leitora os alunos caminham em passos mais lentos na aprendizagem. A leitura estimula a imaginação, apresenta novos horizontes para os alunos, permitindo o conhecimento de fatos do passado e do presente.

No ensino da matemática, ela se torna peça fundamental para a compreensão e interpretação dos problemas. Assim, comungamos com a ideia de que o trabalho com a leitura não deve ser tarefa apenas de professores da Língua Portuguesa.

Portanto, levar o jornal para as aulas de Matemática atribui mais um sentido ao processo ensino/aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio matemático do aluno. Acreditamos que o seu uso aproxima a matemática do mundo real, colaborando para o desenvolvimento de práticas que fortaleçam não só o ato de ler, mas também de escrever.

## Referências

FONSECA, Maria C. F. R.; CARDOSO, Cleusa de A. Educação matemática e letramento: textos para ensinar matemática, matemática para ler texto. In: NACARATO, A. M.; LOPES, C. E. (Org.). *Escritas e Leituras na Educação Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 63-76.

MARTINS, Maria Helena. *O que é Leitura*. São Paulo: Brasiliense, 2005.

NACARATO, Adair Mendes; MENGALI, Brenda Leme da Silva; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni. *A Matemática nos anos iniciais: tecendo fios do ensinar e do aprender*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

PIMM, David (prefácio); BORASI, Rafaela; SIEGEL, Marjorie. *Reading Counts: Expanding the Role of Mathematics Classrooms*. New York, 2000. p. ix.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Inês. Ler e aprender Matemática. In: SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Inês. *Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática*. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 69-86.

SOLÉ, Isabel. *Estratégias de leitura*. Porto Alegre: Artmed, 1998.