

## JOGANDO COM A MATEMÁTICA DE 5ª A 8ª SÉRIE

Isabel Cristina Machado de Lara<sup>1</sup>

### RESUMO

O desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade, do pensamento independente e da capacidade de resolver problemas, só é possível através do ensino da Matemática se nos propusermos a realizar um trabalho que vá ao encontro da realidade do nosso aluno e, através de diferentes recursos, propiciarmos um ambiente de construção do conhecimento. Entre tais recursos, destaco o uso de jogos. Assim, nesse minicurso o que proponho é refletirmos sobre o nosso modo de ver e conceber o ensino e a aprendizagem da Matemática, perspectivando o jogo de um modo que venha a ser utilizado como uma estratégia eficaz nesses processos. Para tanto, serão apresentadas várias propostas de jogos que serão executados e analisados, com o intuito de percebê-lo como instrumento que, além de facilitar o processo de ensino e de aprendizagem também pode tornar a Matemática uma disciplina mais atraente e desafiadora.

**Palavras-chave:** Matemática, ensino, aprendizagem, jogo

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Educação (UFRGS), Faculdades Porto-Alegrenses (FAPA), Centro Universitário Univates (Lajeado), [beltinalara@hotmail.com](mailto:beltinalara@hotmail.com)

## JOGANDO COM A MATEMÁTICA DE 5ª A 8ª SÉRIE

Os jogos, ultimamente, vêm ganhando espaço em nossas escolas numa tentativa de trazer o lúdico para dentro da sala de aula. A pretensão da maioria dos professores, com a sua utilização, é a de tornar as aulas mais agradáveis com o intuito de fazer com que a aprendizagem torne-se algo fascinante. Além disso, as atividades lúdicas podem ser consideradas como uma estratégia que estimula o raciocínio levando o aluno a enfrentar situações conflitantes relacionadas com o seu cotidiano e, também, a utilização dos jogos vem corroborar o valor formativo da Matemática, não no sentido apenas de auxiliar na estruturação do pensamento e do raciocínio dedutivo, mas, também, de auxiliar na aquisição de atitudes.

Isso faz com que o olhar que lançaremos sobre um jogo matemático seja cada vez mais cauteloso, principalmente em relação à questão da formação de um aluno visto como um todo, integral e integrado e, tratado como um cidadão.

Desse modo, penso que através dos jogos, é possível desenvolvermos no aluno, além de habilidades matemáticas, a sua concentração, a sua curiosidade, a consciência de grupo, o coleguismo, o companheirismo, a sua autoconfiança e a sua auto-estima.

Para tanto, o jogo passa a ser visto como um agente cognitivo que auxilia o aluno a agir livremente sobre suas ações e decisões fazendo com que ele desenvolva além do conhecimento matemático também a linguagem, pois em muitos momentos será instigado a posicionar-se criticamente frente a algumas situações.

Além disso, na sociedade em que vivemos, designados por alguns como a sociedade da informação ou a sociedade do conhecimento, novas habilidades passam a ser exigidas não só no mercado de trabalho como, também, na vida social dos cidadãos. Efeito disso, a capacidade de resolver problemas, utilizar a imaginação e a criatividade passam a ser requisitos cada vez mais indispensáveis. Enquanto a capacidade de memorização, repetição e mecanização se tornam insuficientes frente à eficácia do computador e das máquinas em geral.

Nessa perspectiva, proponho, nesse minicurso, utilizarmos jogos no ensino da Matemática com a pretensão de resgatar a vontade de aprender e conhecer mais sobre essa disciplina, eliminando sua áurea de “bicho-papão”. Mudaremos com isso, até mesmo o ambiente e a disposição da sala de aula e a rotina de todos os dias, levando o aluno a envolver-se, cada vez mais, nas atividades propostas. De acordo com Groenwald e Timm (2002), “A aprendizagem através de jogos, como dominó, palavras cruzadas, memória e outros permite que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e até divertido”.

De acordo com as autoras, “Neste sentido verificamos que há três aspectos que por si só justificam a incorporação do jogo nas aulas. São estes: o caráter lúdico, o desenvolvimento de técnicas intelectuais e a formação de relações sociais. (s.p.)”.

Foi pensando nisso que escrevi os livros *Jogando com a Matemática de 5ª a 8ª série*, e *Jogando com a Matemática na Educação Infantil e Séries Iniciais*, na tentativa de mostrar como podemos atingir tais objetivos. E nesse minicurso pretendo abordar alguns dos jogos mostrando sua eficácia e o modo como ele de fato nos auxilia, não só no processo de ensino e aprendizagem da Matemática como principalmente no desenvolvimento de um sentimento de autonomia, prazer e contentamento.

Contudo, num primeiro momento pretendo colocar sob suspeita o modo como fomos subjetivados como professores de Matemática, pois penso que não adianta continuarmos propondo jogos em sala de aula se os pressupostos teóricos que nos produziram como professores não forem problematizados. Assim, através de uma exposição-dialogada discutiremos sobre os diferentes modos de ver e conceber a Matemática e seu ensino, analisando desde uma visão platônica até uma visão socioetnocultural na tentativa de perceber o perfil do sujeito matemático da sociedade atual, a sociedade do conhecimento.

Num segundo momento, iremos jogar, jogar com a Matemática. Serão propostos jogos, em grande e pequenos grupos, para que os participantes possam ver que o jogo, quando bem elaborado e planejado, pode tornar-se um veículo para a construção do conhecimento.

O objetivo é fazer com que o professor perceba que, nem sempre, a resolução de exercícios desenvolve a capacidade de autonomia do aluno. Já, os jogos, “envolvem regras e interação social, e a possibilidade de fazer regras e tomar decisões juntos é essencial para o desenvolvimento da autonomia.” (KAMMI; DECLARK, 1992, p.172) e, são essas tomadas de decisões que fazem com que o aluno deixe de ser passivo e heterônomo.

Outro objetivo é mostrar que os propósitos aos quais o uso do jogo pode dar conta se ampliam, fazendo com que, cada vez mais, professores utilizem-se dele em sala de aula. Com essa compreensão, pretendo, nesse trabalho, apresentar diferentes jogos envolvendo conteúdos tratados no Ensino Fundamental e discutir sobre alguns tipos de jogos que classifico como: de construção; de treinamento; de aprofundamento; estratégicos (LARA, 2003).

Para que o nosso aluno seja preparado para exercer a cidadania dentro de um contexto democrático, é imprescindível que ele desenvolva determinadas competências que certamente podem ser oferecidas pelos jogos. A boa convivência dentro de um grupo, por exemplo, depende do “desenvolvimento de pensamento divergente, da capacidade de trabalhar em

equipe, da disposição para procurar e aceitar críticas, da disposição do risco, do desenvolvimento do pensamento crítico, do saber comunicar-se, (...)” (BRASIL,1999, p.24), constatando-se, assim, que é importante que invistamos cada vez mais em jogos que visem alcançar esses objetivos, bem porque, penso que tais competências dificilmente seriam desenvolvidas num ensino tradicional.

Finalizando gostaria de lembrar que, estamos no ápice do desenvolvimento científico e tecnológico e, em contrapartida, no ápice do descontentamento dos nossos alunos. Assim, temos a função, como educadores, de resgatar o desejo de aprender e, mais especificamente, o desejo de aprender Matemática. Torna-se inadmissível, que continuemos aceitando que um aluno que consegue, perfeitamente, dar troco, cuidar de sua “mesada” ou comprar um “rancho” dentro de seu orçamento – refiro-me a crianças, adolescentes e adultos – não consiga resolver problemas envolvendo operações numéricas, por exemplo. A aplicação do jogo trazendo situações do contexto do aluno vem contemplar toda a sua gama de conhecimento que foi construída fora da escola e, muitas vezes, é ignorada em sala de aula.

Enfim, nessa perspectiva, meu intuito é podermos colocar sob suspeita o modo como a Matemática e seu ensino vêm sendo vistos por docentes e discentes. Pretendo, também, que, através da análise e execução de jogos apresentados envolvendo alguns conteúdos estudados no Ensino Fundamental, os participantes percebam os benefícios encontrados e objetivos alcançados durante sua execução e a eficácia da utilização de jogos na disciplina de Matemática.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros curriculares brasileiros**. Brasília, 1999.

GROENWALD, Claudia L. O.; TIMM, Ursula Tatiana. **Utilizando curiosidades e jogos matemáticos em sala de aula**. Disponível em: <<http://www.somatematematica.com.br>>. Acesso: fev/2002

KAMII, Constance ; DECLARK, Georgia. **Reinventando a aritmética: implicações da teoria de Piaget**. São Paulo, Campinas: Papyrus, 1992

LARA, Isabel Cristina M. **Jogando com a matemática de 5ª a 8ª série**. São Paulo: Editora Rêspel, 2003.

\_\_\_\_. Os jogos na aula de Matemática. In: **Ciências & Letras**, Revista da FAPA, Porto Alegre, n.32, jul./dez. 2002. p. 225-234