

## Os jogos matemáticos na Educação Infantil

**Anna Paula Gasparri<sup>1</sup>**

**Gilvania Porto<sup>2</sup>**

Iniciando a conversa...

O que é jogar? Para que serve o jogo? O jogo é uma boa estratégia de aprendizagem? Em que momento o jogo pode ser usado como uma prática de sala de aula? Quais os jogos são mais adequados? Todo jogo é um instrumento para o ensino? Partindo dessas questões, iniciaremos uma conversa sobre os jogos e seu uso didático.

Desde sempre, o jogo fez parte da vida do Homem e está presente na nossa cultura. O mais antigo, Senet, foi encontrado na sepultura de um rei babilônico, morto cerca de 2600 anos a.C. O pintor renascentista Pieter Bruegel, em 1560, na obra “Jogos infantis”, retrata meninos e meninas brincando e jogando. A tela mostra, aproximadamente, 250 crianças brincando pelas ruas de 84 brincadeiras diferentes. Quantas brincadeiras! Quantos jogos! Muitos ainda fazem parte do universo infantil. Nós nos constituímos sujeito através das relações que estabelecemos com os outros, e talvez a brincadeira seja o mais forte instrumento na construção dessa relação.

Quem não se lembra de brincar com os colegas na rua, na praça, no quintal, em casa? De bater par ou ímpar, zerinho ou um? De jogar dominó, rouba monte, buraco, dama? De correr pela rua roubando bandeira, jogando queimado, taco e pular amarelinha? Dependendo da região onde se vive, os nomes das brincadeiras se modificam. Mas o jeito de jogar, com bolas, com

---

<sup>1</sup> Pedagoga, professora, pós-graduada em Supervisão Escolar pela Universidade Cândido Mendes/RJ e experiência em Educação Infantil. Trabalha na rede Sesc há 24 anos com formação de professores e coordenadores realizando ações presenciais e a distância. Elabora, gerencia e avalia projetos na área de Educação.

<sup>2</sup> Mestranda em Ensino de Educação Básica, pelo Cap-UERJ, Pedagoga, professora, especialista em Educação Infantil pela PUC/RJ, com experiência em elaboração, execução, avaliação e monitoramento de projetos de formação de professores, presencialmente e a distância. Atua na rede Sesc, na área de Educação Infantil, há 18 anos.

cartas, com tocos, com crianças de diferentes idades, dos amigos mais velhos que ensinam os menores, que são “café com leite” e que vão aprendendo a brincar enquanto brincam. Sim, esses momentos ficam registrados nas nossas memórias, são lembranças de lugares, objetos, cheiros, pessoas, que nos afetam e foram afetadas por nós! Sim, esses momentos nos constituem! Muitos de nós, depois de já adultos, recorrem a estas memórias para enfrentar conflitos, para fazer amigos, para se relacionar no trabalho. São memórias coletivas de uma infância, que mesmo não tendo sido vivida lado a lado, nos colocam numa categoria: a de ter sido criança um dia!

As crianças gostam e se interessam pelos jogos naturalmente. A pergunta “Quer jogar?” aparece com frequência no universo infantil, com os amigos, com os adultos com quem convivem. O jogo envolve, cria laços, desafia, possibilita a construção de conhecimentos. Parafraseando Emília Ferreira, aprende-se a jogar jogando, interagindo com seus colegas, com objetos, informadas pela cultura do meio em que vivem.

Uma das possibilidades de abordar conteúdos relativos à Matemática é utilizando os jogos como estratégia de aprendizagem. Aliando, assim, a ludicidade às situações de ensino desta área de conhecimento.

O jogo pode e deve ser utilizado como um recurso para o ensino de conteúdos matemáticos. Entretanto, é importante que se defina previamente o que e como pretendemos que a criança aprenda. O jogo por si só não se caracteriza como uma estratégia de ensino matemático.

Para que se possa ensinar matemática utilizando jogos, é preciso que o professor os utilize como recurso didático e extraia deles as ações que lhes são decorrentes. Assim, o conteúdo está nas relações que a criança estabelece enquanto joga, nas leituras de números e sinais que precisa realizar para interpretar o comando do jogo, nos cálculos que realiza ao contar os dados ou somar pontos, nas antecipações para vencer, etc.

Outro ponto importante a destacar é que os jogos estão inseridos no cotidiano das crianças, mesmo antes de ingressarem na escola, tornando-se assim uma situação real de aprendizagem na qual será possível utilizar seus conhecimentos que guardam relação direta com os fazeres matemáticos: interpretar, anotar, contar, controlar, antecipar, operar, conferir, provar, estabelecer relações e comunicar.

O professor deve ter clareza do que as crianças precisam saber para jogar determinado jogo e o que podem aprender sobre Matemática enquanto joga, para planejar as perguntas que fará aos meninos e às meninas para que avancem em relação às suas hipóteses e aos procedimentos utilizados. Desta forma, estamos aproximando as crianças do saber dos matemáticos que elaboram boas perguntas para depois respondê-las.

Durante o processo do jogo e após o momento da jogada, é importante que o professor planeje situações nas quais as crianças possam explicitar os percursos que fizeram. Há diversas formas de resolver o mesmo problema de somar os dados ou os pontos das cartas, explicar como pensou e resolveu a questão, colocando em palavras suas ações, organizando ideias, confrontando resultados, além de socializar com os colegas são estratégias que possibilitam a reflexão sobre outros procedimentos, que podem ser mais eficientes e ou econômicos.

Ouvir seus pares ainda oportuniza experimentar outras formas de resolução, discuti-las e, se considerar adequado, testá-las, colocá-las em prática. Guy Brousseau, pesquisador francês, que elaborou a Teoria das Situações Didáticas, defende a ideia de que o professor deve criar possibilidades das crianças terem acesso à cultura matemática, “a linguagem e o jeito de fazer a disciplina. Isso deve ser feito à moda dos matemáticos, que utilizam essa ciência para expressar uma forma de pensar - e não apenas uma recitação, como ocorre na escola, por meio da repetição de conteúdos que os alunos não entendem”.

Utilizar os jogos como uma boa estratégia de ensino é especialmente produtivo, tanto para os alunos quanto para o professor. Circular pela sala interagindo com os diferentes grupos, ou organizá-los com propostas de trabalho diversificado para que seja possível acompanhar as jogadas de cada um, possibilita ao professor investigar as formas utilizadas para registrar os pontos, para andar sobre o tabuleiro de acordo com a pontuação que tirou no dado, se contam os pontos do dado ou já sabem identificá-los sem contar, se seguem as regras do jogo, entre outros. Essa observação pontual e minuciosa é fundamental para que o professor possa planejar novas ações junto ao grupo para que ampliem o seu conhecimento.

Não se trata de organizar o ensino ao redor dos jogos, mas sim de incluir os mesmos no marco de um projeto particular de ensino. Neste projeto, o jogo poderá ser utilizado para diagnosticar o estado de um determinado saber; para iniciar o trabalho com um conhecimento novo; para que os alunos reutilizem um conhecimento aprendido para avaliar aprendizagens... (CHEMELLO, 2004, p.7).

Weisz aponta que, para que o jogo seja uma boa situação de aprendizagem, é preciso que tenha regras claras, proponha desafios interessantes, permita que os jogadores possam se autoavaliar quanto ao seu desempenho, possibilite participação ativa de todos do começo ao final do jogo e provoque um contágio coletivo.

Além de conhecer jogos elaborados pelo professor ou industrializados, é interessante que as crianças possam produzi-los. Um bom ponto de partida é utilizar os temas que estão sendo desenvolvidos nos projetos didáticos ou as histórias preferidas da turma.

Conforme destaca Monique Dehenzelin “(...) os jogos são sempre um teste de resistência do “jogo de cintura” dos professores: o quanto aguentamos observar as crianças discutirem problemas a seu próprio modo. Quem aguentar, certamente, verá e ouvirá coisas maravilhosas (...)”

É importante ainda destacar que não é propósito da Educação Infantil que as crianças leiam e escrevam convencionalmente todos os números, mas sim que vivam diferentes situações nas quais seja possível o contato sistemático com este universo, apresentando assim progressivo processo de apropriação.

Concluindo...

Ao propor situações que envolvem conceitos matemáticos, o professor de Educação Infantil deve ter claro em seu planejamento que as mesmas devem ser atravessadas por questões relacionadas às brincadeiras e interações, assim como orientam as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (MEC, 2012).

Sendo assim, nos parece que a escolha por utilizar jogos de mesa é um excelente recurso didático para desenvolver conteúdos pertinentes e necessários à infância relacionados à Matemática.

Destacamos ainda que a própria produção de jogos é uma estratégia de qualidade, pois ao pensar em como organizar o tabuleiro, quais desenhos usar, como dispor os números sobre o tabuleiro, quais os desafios propor, entre outras questões a criança também está aprendendo e construindo estratégias. Além de dar muito mais valor àquilo que eles próprios construíram.

O trabalho com jogos provoca um contágio coletivo, todos se divertem enquanto aprendem, tornando a aprendizagem ainda mais significativa.

Fica aqui nosso desafio: vamos jogar com as crianças?

Referências bibliográficas:

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil / Secretaria de Educação Básica. – Brasília : MEC, SEB, 2010.

CHEMELLO, O. El juego como recurso para aprender. In: BUENOS AIRES. Ministerio de Educación. *Juegos em matemática*. Buenos Aires, 2004.

DEHEINZELIN, Monique. A fome com a vontade de comer. Petrópolis: Vozes, 1994.

Entrevista “A cultura matemática é um instrumento para cidadania” de Guy Brousseau à Revista Nova Escola.

PANIZZA, Mabel. Ensinar Matemática na Educação Infantil e nas séries iniciais: análise e propostas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PARRA, Cecília. A Didática da Matemática: reflexões psicopedagógica. Porto Alegre: Artmed, 1996.

WEISY, Telma. O diálogo entre o ensino e a aprendizagem. São Paulo: Ática, 2002.