

A ludicidade e o ensino de Matemática na Educação Infantil

Fernanda Duarte Araújo Silva e
Sangelita Miranda Franco Mariano

Com intuito de auxiliarmos os professores da educação infantil na organização de situações que permitam à criança observar, refletir, interpretar, levantar hipóteses, procurar e encontrar explicações ou soluções, exprimir idéias e sentimentos, se relacionar com os demais indivíduos, conhecer seu corpo, construímos uma proposta de trabalho, que têm como objetivo geral atingir o desenvolvimento integral das crianças e como objetivo específico trabalhar com a aprendizagem de matemática.

Sabemos que o trabalho com a matemática não deve iniciar-se apenas no ensino fundamental e que essa disciplina não se resume a uma lista de fatos que devem ser memorizados.

Aprender números vai muito além de saber quantificar objetos, não desmerecendo é claro sua importância no cotidiano. Reis (2006), afirma:

As noções básicas em matemática, lógica e geometria começam ser elaboradas a partir dos 4,5 anos de idade, portanto é vital que a base seja sólida, bem construída e bem trabalhada, para que nela se assentem os conhecimentos matemáticos futuros. Mas é importante lembrar que estimular o raciocínio lógico-matemático é muito mais do que ensinar matemática – é estimular o desenvolvimento mental, é fazer pensar (p.9).

Nesse contexto, o professor possui uma função importante que é propiciar às crianças um ambiente em que possam explorar diferentes idéias matemáticas, que não sejam apenas numéricas, mas também referentes à geometria, às medidas e às noções de estatística, de forma prazerosa e que possam compreender a matemática como fator inserido na vida:

É preciso que as crianças sintam-se participantes num ambiente que tenha sentido para elas, para que possam se engajar em sua própria aprendizagem. O ambiente da sala de aula pode ser visto como uma oficina de trabalho de professores e alunos, podendo transformar-se num espaço estimulante, acolhedor, de trabalho sério, organizado e alegre.

Aprender matemática em qualquer nível de ensino (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, etc), vai além de apenas aprender técnicas de cálculo. É desenvolver um raciocínio lógico, tendo a capacidade de pensar e se expressar matematicamente, interpretar dados, resolvendo problemas e criando estratégias.

Sabemos que as crianças possuem necessidades distintas entre si, por isso não podemos fornecer “receitas mágicas” para o ensino de matemática, mas podemos oferecer sugestões de

atividades que podem ser recriadas e modificadas, de acordo com a realidade em que está sendo trabalhada. Segue então algumas possibilidades:

- Pedir que a criança desloque-se em um espaço delimitado imitando o andar de vários animais: sapo e canguru, cachorro, macaco, pato, etc.
- Jogo do trânsito: Recortar três cartões nas cores verde, amarela e vermelha. Os alunos se deslocam no pátio de acordo com a cor dos cartões: verde – correr; amarelo-andar; vermelho - parar.
- O que está faltando? Divide-se a sala em dois times. Todos deverão observar atentamente os objetos da sala. Um integrante de cada time sai da sala e um objeto é escondido. Ao regressarem, deverão descobrir qual objeto está faltando.
- O fantasma: É escolhido um aluno, que sairá da sala, e uma criança é coberta com um lençol. Ao retornar, o aluno terá que descobrir, observando atentamente os colegas, quem é o “fantasma”. Revezam-se as crianças até que todos que queiram tenham participado. Como variação desse jogo todos sentam em roda, um aluno sai da sala e dois trocam de lugar. Ao retornar terá que descobrir quem trocou de lugar.
- Colar em uma folha sulfite uma figura de revista da qual falte uma parte, como, por exemplo, metade de um relógio, a cabeça ou meio corpo de uma pessoa, etc. A criança deverá completar a figura, desenhando. Uma variação para essa atividade é colar uma figura completa na folha sulfite, imaginar um cenário relativo àquela figura e desenhá-lo.
- Aumenta-aumenta: Prender ou segurar uma corda pelas extremidades, de forma que fique bem esticada e a uma pequena distância do chão. As crianças irão pular corda, que será levantada a cada passagem. Quando esta ficar muito alta para ser pulada, as crianças poderão passar por baixo. A corda também pode ser colocada mais alta e abaixada a cada passagem, quando terão que rastejar. Aproveitar para verbalizar a situação: Dá para pular? Por quê? E agora, vocês conseguem pular? A corda está alta ou baixa?
- Derrube a pilha: Empilhar objetos diversos, como latas e caixas, variando a quantidade e a altura. Combina-se previamente quantas jogadas com a bola cada aluno cada aluno poderá fazer para derrubar a pilha com a bola. Usar objetos em questão para fazer a torre mais alta possível.

- Não pode cair: Os próprios alunos poderão encher suas bexigas, e deverão estar em um lugar amplo que facilite a movimentação. A um sinal do professor, as crianças deverão bater com a mão na bexiga tentando mantê-la no ar o maior tempo possível sem que esta toque o solo. Em um segundo momento, o professor poderá variar os comandos, como: bater a bexiga bem alto, a bexiga voará baixo ficando perto de sua mão etc.
- Propor experiências com altura – Medir e comparar a altura de diferentes pessoas e objetos, através do olhar ou da utilização de instrumentos de medida, convencionais ou não.
- Brincadeira do robô: Construir um percurso com várias opções de deslocamento, usando os materiais disponíveis: cordas, sacos de areia, bambolês, mesas, cadeiras, colchões, etc. Uma criança será o robô, e o professor (ou outra criança) terá o “controle remoto”: Siga em frente, pare, vire à direita, pule, vire à esquerda etc. invertem-se os papéis.
- Formar um “trem” usando formas geométricas que se repetem, como nestes exemplos com blocos lógicos: um quadrado pequeno azul, dois retângulos grandes vermelhos, um triângulo pequeno amarelo, um quadrado azul, dois retângulos grandes vermelhos...
- Vou viajar, o que vou levar – A criança que iniciará a brincadeira dirá, por exemplo: “Vou viajar e vou levar na mala uma blusa”. A segunda diz: “Vou viajar e vou levar uma blusa e uma calça”. A terceira criança repete o que as duas disseram e acrescenta mais um item. Quando a quantidade de objetos se torna muito extensa, a brincadeira recomeça com novos itens. A mesma atividade poderá ser realizada com outros temas como: “Fui ao supermercado e comprei...”, “Hoje no almoço eu comi...” ou “Fui ao zoológico e vi...”. Para facilitar, poderá haver apoio visual dos objetos em questão.
- Pedir que a criança passe a bola de uma mão à outra ou segure a bola com uma mão e passe -a para as costas pegando-a com a outra mão, passando para frente novamente. Inverter o sentido.
- Pular o rio: duas cordas, paralelas uma à outra, formam um rio que será pulado e alargado progressivamente.
- Quantificar por estimativa: reunir alguns objetos em cima de uma mesa ou dentro

de um pote transparente e tentar adivinhar quantos objetos há. Conferir o resultado por meio de contagem.

- Fazer um numeral em tamanho grande no chão da sala de aula ou no pátio, usando fita adesiva colorida, fita crepe, giz de lousa ou mesmo de tijolo, para que a criança caminhe em cima dele no sentido do movimento.
- Desenhar uma figura geométrica na cartolina e colar areia em seu contorno, deixando secar bem. De olhos fechados, a criança passará o dedo, sentindo o contorno da forma.
- Amarrar um barbante no bico da bexiga e segurar na ponta. Dar um puxão e bater repetidas vezes na bexiga, executando um movimento de vaivém.

Algumas considerações

As brincadeiras sugeridas não são as únicas para conseguirmos que as crianças construam seus conhecimentos matemáticos, mas com certeza, a partir delas, o professor tem a oportunidade de elaborar inúmeras possibilidades de atividades lúdicas, que exploram um trabalho com a matemática.

É imprescindível também que o professor avalie se o trabalho desenvolvido está atingindo os objetivos preestabelecidos, só assim poderá redirecionar sua prática pedagógica, com vistas a promover uma aprendizagem de matemática significativa para as crianças.

Bibliografia

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

KAMII, Constance. **A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação com escolares de 4 a 6 anos**. Tradução de Regina A. de Assis. Campinas, SP: Papirus, 1990.

REIS, Silvia Marina Guedes dos. **A matemática no cotidiano infantil: jogos e atividades com crianças de 3 a 6 anos para o desenvolvimento do raciocínio-lógico-matemático**. Campinas, SP: Papirus, 2006. (Série Atividades)

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez (orgs.) **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.