

RCNEI - Matemática

Objetivos de 4 a 6 anos

Aprofundar e ampliar o trabalho para a faixa etária de 0 a 3 anos, garantindo oportunidades para que sejam capazes de:

- reconhecer e valorizar os números, as operações numéricas, as contagens orais e as noções espaciais como ferramentas necessárias no seu cotidiano.
- comunicar idéias matemáticas, hipóteses, processos utilizados e resultados encontrados em situações-problemas relativas a quantidades, espaço físico e medida, utilizando a linguagem oral e matemática.
- ter confiança em suas próprias estratégias e na capacidade para lidar com situações matemáticas nova, utilizando o seu conhecimento prévio.

Conteúdos de 4 a 6 anos

Os conteúdos nessa faixa etária estão organizados em três blocos: “**Números e sistemas de numeração**”, “**Grandezas e medidas**” e “**Espaço e forma**”.

- A contagem é realizada de forma diversificada pelas crianças, com um significado que se modifica conforme o contexto.
- Propor para as crianças problemas relativos à contagem de diversas formas.
- Os procedimentos indispensáveis para a compreensão do significado da notação numérica para a criança é ler os números, compará-los e ordená-los.
- Para as crianças, os aspectos relevantes da numeração são os que fazem parte de suas vidas cotidianas.
- As crianças podem pesquisar as informações numéricas de cada membro de seu grupo: idade, número do sapato, número da roupa, altura, peso, etc.
- O cálculo é, portanto, aprendido junto com a noção de número e a partir do seu uso em jogos e situações-problema.
- Pode-se propor para as crianças de cinco e seis anos situações em que tenham de resolver problemas aritméticos e não contas isoladas.
- Exploração de diferentes procedimentos para comparar grandezas.
- Introdução às noções de medida de comprimento, peso, volume e tempo, pela utilização de unidades convencionais e não convencionais.
- Marcação do tempo por meio de calendários.
- Experiências com dinheiro em brincadeiras ou em situações de interesse das crianças.
- Explicitação e representação da posição de pessoas e objetos, utilizando vocabulários pertinente nos jogos, nas brincadeiras e nas diversas situações nas quais as crianças considerarem necessário essa ação.
- Exploração e identificação de propriedades geométricas de objetos e figuras, como formas, tipos de contornos e objetos, bidimensionais, tridimensionais, faces planas, lados retos, etc.
- Identificação de pontos de referencia para situar-se e deslocar-se no espaço.
- Descrição e representação de pequenos percursos e trajetos, observando pontos de referência.

Orientação didática de 4 a 6 anos

Com os números e os sistemas de numeração, o contato e a utilização desses conhecimentos podem ocorrer em problemas cotidianos, no ambiente familiar, em brincadeiras, nas informações que lhes chegam pelos meios de comunicação.

Na contagem podem ser usados os jogos de esconder ou de pega, nos quais um dos participantes deve contar, enquanto espera os outros se posicionarem; brincadeiras e cantigas que incluem diferentes formas de contagem.

Na notação e escrita numéricas, os números podem ser lidos, comparados e ordenados, através de histórias, quando a leitura do índice e da numeração das páginas são incluídos. Histórias em capítulos, coletâneas e enciclopédias são muito interessantes nesse processo. Em álbuns de figurinhas, pode ser pedido que antecipem a localização da figurinha no álbum ou, se abrindo em determinada página, que folhem o álbum para frente ou para trás. O uso de calendários, marcando os dias ou escrevendo a data na lousa; fazer contagem para datas importantes como aniversário das crianças, data de passeio, etc. Pesquisa das informações numéricas de cada membro do grupo, como idade, número de sapato e roupa, peso, altura, etc. , fazendo um tabela e criando problemas de comparação.

Jogos de baralho, de adivinhação ou que utilizem dados, considerando o antecessor e o sucessor. Nas operações pode ocorrer a realização de estimativas, propiciando que as crianças comparem, juntem, separem, combinem grandezas ou transformem dados numéricos.

Com as grandezas e medidas, o professor pode propor situações-problemas em que a criança possa ampliar, aprofundar, e construir novos sentidos para seus conhecimentos. Atividades de culinária envolvem diferentes unidades de medida, como o tempo de cozimento e a quantidade dos ingredientes. Comparação de comprimento, pesos e capacidades, marcação de tempo e a noção de temperatura. As medidas podem ser feitas pelos meios convencionais, como balança, fita métrica, régua, ou por meios não convencionais, como passos, pedaços de barbante ou palitos. O dinheiro possui várias finalidades didáticas, como fazer trocas, comparar valores, fazer operações, resolver problemas e visualizar características da representação dos números naturais e dos números decimais.

No espaço e formas, colocar desafios que dizem respeito às relações habituais das crianças com o espaço, como construir, deslocar-se, desenhar, etc. Trabalho de formas geométricas por meio da observação de obras de arte, de artesanato de construções de arquitetura, pisos, mosaicos, vitrais de igrejas, ou ainda formas da natureza, como flores, folhas, casas de abelha, teias de aranha, etc.

Observação de pontos de referência que as crianças adotam, a sua noção de distancia, de tempo, propor jogos em que precisem se movimentar ou movimentar um objeto no espaço.

Desenhar objetos a partir de diferentes ângulos de visão, como visto de cima, de baixo, de lado, e propor representações tridimensionais, como construções com blocos de madeira, maquetes, painéis. O uso de figuras, desenhos, fotos e certos tipos de mapas para a descrição e representação de caminhos, itinerários, lugares, localizações, etc.

Avaliação de 4 a 6 anos

É importante observar se as crianças utilizam a contagem de forma espontânea para resolver diferentes situações que lhe são apresentadas em seu cotidiano.

Nessa faixa etária, espera-se que as crianças utilizem conhecimentos da contagem oral, registrem quantidades de forma convencional ou não convencional e comuniquem posições relativas à localidade de pessoas ou objetos.

O professor deverá acompanhar os avanços que elas adquirem na contagem.

