



**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM: ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES - P4 E P5**

Professor(a), nesse documento selecionamos alguns Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Campo de Experiência “Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações” os quais espera-se que as crianças se apropriem ao final da pré-escola. A construção deste foi baseada em documentos como Mais Alfabetização, Base Nacional Comum Curricular e Referencial Curricular do Paraná contemplando: números e operações/álgebra e funções, geometrias, grandezas e medidas, tratamento da informação e processos mentais.

<b>P4</b>	<b>P5</b>
<b>NÚMEROS E OPERAÇÕES/ ÁLGEBRA E FUNÇÕES</b>	<b>NÚMEROS E OPERAÇÕES/ ÁLGEBRA E FUNÇÕES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Diferenciar números de outros símbolos e conhecer a sua função social.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Diferenciar números de outros símbolos e conhecer a sua função social.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li><u>Contar</u> objetos até 10 unidades e apresentar o resultado por meio de registros verbais e simbólicos no contexto de jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula entre outros.<sup>1</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><u>Contar</u> objetos até 10 unidades e apresentar o resultado por meio de registros verbais e simbólicos no contexto de jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula entre outros.<sup>1</sup></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Estimar e <u>comparar</u> quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 5 elementos podendo ampliar até 10) por estimativa ou por <u>correspondência</u> para indicar “tem mais”, “tem menos”, ou “tem a mesma quantidade”.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Estimar e <u>comparar</u> quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos) por estimativa ou por <u>correspondência</u> para indicar “tem mais”, “tem menos”, ou “tem a mesma quantidade”.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Fazer tentativas de traçado de algarismo de 0 a 5 (podendo ampliar até 9) com diferentes suportes (objetos riscantes, massinha de modelar, linhas, etc).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Traçar algarismo de 0 a 9 (podendo ampliar) com diferentes suportes (objetos riscantes, massinha de modelar, linhas, etc).</li></ul>

<sup>1</sup> Neste objetivo está implícito o processo mental de conservação que consiste em perceber que a quantidade não depende da posição dos elementos que a compõe.



<ul style="list-style-type: none"><li>Resolver problemas de adição, subtração e de divisão com os significados de juntar, retirar e repartir com suporte de imagens e/ou material manipulável e/ou suporte de imagens utilizando estratégias e registros pessoais.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Resolver problemas de adição, subtração e de divisão com os significados de juntar, retirar e repartir com suporte de imagens e/ou material manipulável e/ou suporte de imagens utilizando estratégias e registros pessoais.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li><u>Classificar</u> e <u>ordenar</u> objetos familiares ou representações por figuras de acordo com atributos tais como cor, forma e medida.<sup>2</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><u>Classificar</u> e <u>ordenar</u> objetos familiares ou representações por figuras de acordo com atributos tais como cor, forma e medida.<sup>2</sup></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer os primeiros termos de uma <u>sequência</u> recursiva<sup>3</sup> utilizando objetos reais.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer os primeiros termos de uma <u>sequência</u> recursiva<sup>3</sup> utilizando objetos reais.</li></ul>
<b>GEOMETRIAS</b>	<b>GEOMETRIAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como embaixo e em cima, dentro e fora, frente e atrás, direita e esquerda, longe e perto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como embaixo e em cima, dentro e fora, frente e atrás, direita e esquerda, longe e perto.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer e relacionar figuras geométricas espaciais<sup>4</sup> (cone cilindro esfera, pirâmide e blocos retangulares) a objetos do mundo social.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer e relacionar figuras geométricas espaciais<sup>4</sup> (cone cilindro esfera, pirâmide e blocos retangulares) a objetos do mundo social.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Identificar e nomear figuras planas (círculos, quadrado, retângulo e triângulo) em imagens reais ou em contornos de faces de sólidos geométricos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Identificar e nomear figuras planas (círculos, quadrado, retângulo e triângulo) em imagens reais ou em contornos de faces de sólidos geométricos.</li></ul>
<b>GRANDEZAS E MEDIDAS</b>	<b>GRANDEZAS E MEDIDAS</b>

<sup>2</sup> Neste objetivo está implícito o processo mental de inclusão que consiste no ato de fazer abranger um conjunto por outro.

<sup>3</sup> Sequência Recursiva: é quando um determinado termo pode ser calculado/percebido em função de termos antecessores.

<sup>4</sup> Diz ao respeito à representação de sólidos geométricos.



<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Comparar</u> comprimentos, capacidades ou massa, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Comparar</u> comprimentos, capacidades ou massa, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequências de acontecimentos relativos a um dia utilizando termos que marcam o tempo: antes, durante, depois, ontem, hoje, amanhã.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequências de acontecimentos relativos a um dia utilizando termos que marcam o tempo: antes, durante, depois, ontem, hoje, amanhã.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicar dias da semana e datas em calendário.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicar dias da semana e datas em calendário.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer cédulas do sistema monetário brasileiro no contexto de brincadeiras e resolução de situações simples do cotidiano.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer cédulas do sistema monetário brasileiro no contexto de brincadeiras e resolução de situações simples do cotidiano.</li></ul>
<b>TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO</b>	<b>TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender dados expressos em listas, tabelas e gráficos de colunas simples e outros tipos de imagens.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender dados expressos em listas, tabelas e gráficos de colunas simples e outros tipos de imagens.</li></ul>
<b>PROCESSOS MENTAIS</b>	<b>PROCESSOS MENTAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender, comparar, classificar, sequenciar, seriar, incluir e conservar no contexto de situações diversas (jogos, brincadeiras, manipulação de recursos didáticos, resolução de problemas, entre outras).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender, comparar, classificar, sequenciar, seriar, incluir e conservar no contexto de situações diversas (jogos, brincadeiras, manipulação de recursos didáticos, resolução de problemas, entre outras).</li></ul>

**Fonte:**

<http://conhecendoosnumeros.blogspot.com/2013/09/os-7-processos-mentais-basicos-para.html>

<https://pt.khanacademy.org/math/pt-7-ano/algebra1-7ano/sequencia-recursiva-e-nao-recursiva/a/sequencias-numericas-e-figurais>