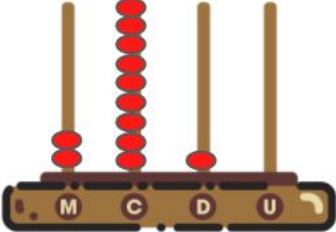
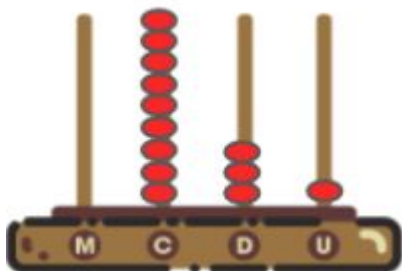


**Guia de Intervenção**  
**MAT3-01NUM01 / Leitura e a escrita dos números até 4**  
**algarismos**

<b>Possíveis dificuldades na realização da atividade</b>	<b>Intervenções</b>
<p><u>Dificuldades na representação do numeral.</u></p> <p>Escrever o número com quatro algarismos mas não conseguir representá-lo corretamente.</p> <p>Exemplo: 2 091</p> 	<p>Nesse tipo de dificuldade podemos notar que o aluno consegue ler e escrever o número corretamente mas não consegue representá-lo. O professor precisa investigar os saberes do aluno sobre a representação dos numerais e incentivá-lo a avançar na compreensão das regras do sistema de numeração, mostrando outras formas de representar o número. Use aqui, fichas sobrepostas voltando aos conceitos de numeração decimal. Após fazer com o aluno a atividade com fichas sobrepostas, faça perguntas de modo que ele compare as fichas com o desenho que fez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veja, as fichas que acabamos de arrumar para formar o número 2 091 (dois mil e noventa e um) e compare com a sua representação. O que você pode notar?</li> </ul> <p>Espera-se que o aluno identifique que no desenho feito por ele a ordem das centenas tem 9 bolinhas e nas fichas aparecerá o número zero.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- As ordens estão representando o mesmo valor posicional na sua representação e nas fichas?</li> <li>- Você gostaria de alterar algo na sua representação? Por quê?</li> </ul> <p>Converse com o aluno sobre o valor posicional, mas não diga onde está o erro. Incentive-o a descobrir sozinho. Deixe-o que faça as alterações. Aqui também poderá ser usado o material dourado.</p>

Representar o número de forma espelhada no material auxiliar.  
Exemplo: 1 390



Entender que os alunos têm hipóteses, saber como respeitá-las e a forma de fazer com que avancem em sua compreensão a partir delas é um passo e tanto para que uma boa aprendizagem ocorra. Veja que o aluno representou o numeral de forma espelhada no ábaco. Volte aos conceitos com o aluno e explique com outro recurso o valor posicional dos algarismos. Explique as letras que estão representadas. (M, C, D, U).

**Possíveis erros dos alunos**

Colocar o zero na quarta ordem.  
Exemplos:  
(0129, 0192, 0219, 0291, 0912, 0921)

**Intervenções**

Esse tipo de erro pode acontecer se o aluno não prestou atenção no enunciado ou então não entendeu as regras do sistema de numeração decimal.  
Comente com os alunos que nesses casos, o número não terá quatro ordens, mas sim três.  
Veja que provavelmente as representações também seguiram o mesmo erro.  
Algumas perguntas com propósitos poderão ser feitas ao aluno para a investigação desse erro.

- Como você pensou para formar esse número?

Espera-se que no 3º ano os alunos já estejam familiarizados com as regras do sistema de numeração decimal até as ordens das centenas. Caso seja verificado que os conceitos não foram adquiridos totalmente, deve-se retornar e trabalhar com o aluno de forma concreta, ou seja, usando recursos como ábaco e material dourado para o que o SND (Sistema de Numeração Decimal) seja compreendido.

- Qual o valor posicional do zero que você colocou na quarta ordem?

	<p>Como foi solicitado um número de quatro algarismos o zero na quarta ordem não terá valor, portanto teremos um número de três algarismos. Espera-se que o aluno, com essa pergunta identifique que o zero não está sendo contemplado no número que ela escreveu. Um número com quatro ordens deve ter um número diferente de zero na quarta ordem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leia para mim o número que você escreveu. Qual é a ordem de maior valor posicional?</li> </ul> <p>O simples ato de ler o número escrito poderá despertar no aluno a percepção do seu erro. Na quarta ordem já lemos os números com a palavra “mil”.</p>
--	---

O aluno poderá representar um número de quatro algarismos onde os algarismos não são os disponibilizados no enunciado. Exemplo: 1 589 (Um mil, quinhentos e oitenta e nove). Como o aluno é protagonista ele poderá perfeitamente formular o seu número de quatro ordens pois o enunciado cita um exemplo. Verifique se a representação está certa e certifique-se que ele não inventou o próprio número por dificuldades em usar o zero.

Como o exercício gera a oportunidade de formulação de vários números, os exemplos de intervenções apresentados acima podem ser adaptados para qualquer número que o aluno apresente. Faça as adaptações para os números apresentados.

A principal meta dessa aula é o aluno resgatar o significado ao uso dos números no dia a dia e conseguir fazer a leitura e a escrita desses números até a quarta ordem na classe das Unidade de Milhar.

Deixe claro que os números estão presentes no nosso cotidiano de uma forma tão natural, que nem percebemos os diferentes significados que eles representam. Dê exemplos desses significados como em **contar** as velinhas de um aniversário, **medir** a nossa altura ou os quilogramas de alimentos no supermercado ou ainda a distância percorrida por um automóvel, **ordenar** os alunos em fileiras ou a classificação da **posição** em um campeonato (1º, 2º e 3º lugar), **codificar** quando falamos do número da nossa casa, ou da placa do carro. A habilidade de escrever e ler números se torna mais significativa quando identificamos o seu uso.

Comente com os alunos que desde o início da humanidade, o ser humano usa os números para diversas ações como contar, medir, comparar, ordenar etc. e o que mudou foi o modo de representá-los. Hoje em dia os números são lidos

da esquerda para a direita e podem ser representados por letras ou algarismos. Quando aprendermos o conteúdo referente aos números, utilizamos inicialmente a memorização para identificar os dez termos numéricos que são usados para formar qualquer número (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9). Então, para representar todas as quantidades com apenas esses dez dígitos damos o valor de acordo com a posição de onde eles estão, é por isso que chamamos de valores posicionais.

Uma forma de provocar o aluno a se envolver na tarefa de criar estratégias de resolução é acompanhar o trabalho que ele está fazendo e propor perguntas que o levem a olhar além do que já fez, ou analisar a possibilidade de fazer de outro modo. Abaixo algumas perguntas de exemplos para esse tipo de atividade:

- Você poderia me explicar porque escolheu esse número?
- Eu estava pensando se seria possível você representar ainda de uma outra maneira esse número. Será que você consegue? (Aqui você consegue verificar se a dificuldade aparece em um, ou em diversos materiais auxiliares)
- Qual representação você gosta mais? E qual gosta menos? Pode me explicar o por quê?

### **Materiais Complementares:**

Você pode ler o texto "**SIGNIFICADOS E USOS DOS NÚMEROS**" De César Coll e Ana Teberosky para os alunos:

*Se observarmos os números que encontramos e utilizamos diariamente, poderemos verificar seus diferentes usos. Quando reunimos vários amigos para jogar futebol, contamos quantos somos antes de formar as equipes. Quando vestimos as camisas, cada jogador tem nas costas um número que o simboliza e o distingue dos demais.*

*Antes do início de uma corrida, é preciso saber qual a distância a ser percorrida, e sua medida é expressa por um número; assim dizemos: esta corrida é de 50 metros. No final da corrida, a ordem de chegada dos participantes também é expressa com números: primeiro, segundo, terceiro, etc. Se analisarmos os jogos e esportes que praticamos e prestarmos atenção no uso que fazemos dos números, poderemos reconhecer suas diferentes funções: contar, medir, ordenar ou codificar.*

**(Fonte:** COLL, César & TEBEROSKY, Ana. *Aprendendo Matemática*. São Paulo: Ática, 2000.)

Para saber mais sobre o sistema de numeração decimal desde as hipóteses até as intervenções acesse o artigo escrito por Katia Stocco Smole <http://mathema.com.br/uncategorized/o-sistema-de-numeracao-decimal-as-hipoteses-de-escrita-dos-alunos-e-as-formas-de-intervir-para-que-a-compreensao-a-conteca/> sobre a compreensão da numeração escrita.

