

RAFAEL PARENTE E EQUIPE



# MATEMÁTICA

LIVRO 2 - A ÁRVORE DA VIDA

LIVRO DO PROFESSOR





**Matemática**  
**Livro 2, Capítulo 1**

**DESAFIO 1:** Contando os arquivos comprimidos.

**DESCRIPTOR(ES)**

- Reconhecer números pares e números ímpares (Números e Operações - Álgebra e Funções)
- Adicionar quantidades (1 a 15) (Números e Operações - Álgebra e Funções)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Para revisar adição de números pares e ímpares antes do desafio, sugerimos que você use material concreto (tampinhas de garrafas pet, elos de garrafas, lacres, canudinhos cortados, feijões etc) e peça para cada grupo de alunos separar 10 unidades. Depois, peça que juntem novas unidades até chegarem ao número 15 e pergunte quantas unidades foram adicionadas. Você pode repetir o mesmo procedimento com vários outros números entre 1 e 15.
- 2) Para revisar pares e ímpares, você pode pedir que uma quantidade X de alunos vá para a frente da turma e forme pares. Pergunte à turma se algum aluno ficou de fora e se o número X inicial é par ou ímpar. Outra alternativa é deixar as crianças brincarem de par ou ímpar por mais algum tempo.

**DESAFIO 2:** Adicionando quantidades até 20

**DESCRIPTOR(ES)**

- Adicionar quantidades entre 1 e 20 (NUM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Para contas cujos resultados sejam um número entre 1 e 20, a melhor alternativa, mais uma vez, é usar materiais concretos ou material dourado disponível na sala ou na escola para que as crianças compreendam com mais

clareza a ideia abstrata de adição. Você pode novamente distribuir materiais com cada objeto representando uma unidade e ditar contas que devem ser representadas pelos alunos com esses objetos.

**DESAFIO 3:** Tantos números em um só arquivo!

**DESCRIPTOR(ES)**

- Reconhecer números naturais e decimais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc.) -NUM.

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que, antes do desafio e caso seja possível, você distribua jornais, revistas, caixas e bulas de remédios, encartes de mercado, embalagens vazias etc. Peça para as crianças encontrarem números presentes nestes objetos. Elas conseguem identificar quais dos números representam preços? Como?
- 2) Em seguida, você pode pedir que grupos de alunos recortem e coleem os números para fazer cartazes. Dependendo do nível da turma, você pode optar por dar uma explicação superficial sobre a diferença entre números naturais e decimais e pedir que separem uns dos outros. Para as crianças dessa faixa etária, a distinção pode ser difícil, pois elas estão construindo a ideia de que o número natural representa uma quantidade determinada e o decimal representa partes de uma quantidade.

**DESAFIO 4:** Correndo para o abraço!

**DESCRIPTOR(ES)**

- Descrever, interpretar, identificar e representar a movimentação de uma pessoa ou objeto no espaço e construir itinerários (EF)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que você explore a questão do reencontro do Juninho com seu pai, fazendo uma reflexão sobre a importância da família, do carinho e do respeito com nossos familiares e nossos pais. Você pode optar por explorar a questão da diversidade nas famílias, falando, por exemplo, que os pais são aqueles que nos acompanham e nos educam. É importante que as crianças possam falar sobre suas famílias, suas

realidades, e entendam que não há somente um formato de família "normal" e que ninguém é pior por ser criado numa família um pouco diferente.

- 2) Antes do desafio, é uma boa ideia revisar as palavras que podem ser utilizadas na movimentação de alguém (virou à direita, foi em frente etc...). Você pode, também, fazer brincadeiras com as crianças para praticar essas palavras e a habilidade de dar orientações e descrever percursos. Você pode, por exemplo, criar dois times e uma criança em cada time terá os olhos vendados e terá de encontrar um objeto. O time tem de dar orientações a essa criança até que uma das duas encontre o objeto. Nas brincadeiras de competição com vencedores e perdedores, é bom sempre lembrar as crianças de que o importante é participar, esforçar-se e saber ter um bom comportamento ao ganhar ou perder.

### **DESAFIO 5: Completando o calendário**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Usar horários, calendários e calcular o tempo decorrido (segundos, minutos, horas, dias) em intervalos de hora para solucionar problemas do cotidiano (GM).
- Reconhecer e completar a sequência numérica até 50 (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que você explore bem um calendário antes do desafio, explicando que os meses podem ter 30 ou 31 dias, com exceção de fevereiro, que a semana começa no domingo, que uma semana tem 7 dias, entre outras coisas. Pergunte também onde elas podem encontrar calendários e o que gostariam de marcar em um calendário. Uma boa ideia é dar exemplos (mesmo esse tema já tendo sido trabalhado anteriormente), como aniversários, dia de uma consulta ao médico, feriados e datas importantes.
- 2) Outra boa alternativa é fazer uma brincadeira de memorização dos dias da semana. Cada criança que você apontar deverá falar o dia da semana em sequência. A primeira fala domingo, a segunda fala segunda-feira, a terceira fala terça-feira e assim por diante.
- 3) Sugerimos também que você sempre tenha um calendário grande e atual em um dos murais da sala e, dentro da rotina diária, explore o dia, pedindo a voluntários que apontem para o dia certo. Explique que também utilizamos os calendários para calcular durações. Por exemplo: quando se deseja saber quantos dias faltam para uma festa de

aniversário, para um passeio, quantos dias faltam para o final de semana ou quantos dias se passaram desde que o mês começou. Marque, com a turma, aniversários e dias festivos.

- 4) Os dois problemas de cálculo de tempo podem ser bem complicados para algumas crianças. Você pode escolher resolver um deles, ou os dois, coletivamente. Além disso, uma boa ideia é criar outros problemas usando o cotidiano da turma na escola. Por exemplo: Quantos dias por semana as crianças vão para a escola? Quantas horas por dia ficam na escola? Uma pergunta para turmas mais avançadas seria: Quantos minutos dura uma aula ou o recreio?

#### **DESAFIO 6: Vendo as horas**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Identificar e escrever medidas de tempo marcadas em relógios digitais e analógicos (GM)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Para aprender a ver as horas, o material concreto pode ser de grande valia. Você pode usar um relógio de brinquedo ou confeccionado com a turma. Nesse momento, focaremos apenas nas horas exatas, mas já falaremos sobre as 24 horas do dia. Antes do desafio, use um relógio grande para praticar. Caso não o tenha, o quadro-negro é uma ótima opção. Desenhe um relógio grande e marque uma hora, depois apague o ponteiro menor e marque outra hora. Explique para a turma que o ponteiro pequeno é o da hora e o grande dos minutos, mas mantenha o ponteiro dos minutos no 12, e mova o ponteiro da hora para várias posições. Diga que quando o ponteiro dos minutos estiver no 12, o relógio está marcando a hora exata. Dê um tempo para que a turma brinque com o ponteiro da hora em pequenos grupos. Uma opção é deixar que as crianças desenhem relógios em seus cadernos e perguntem as horas para amigas e amigos.
- 2) Proponha uma brincadeira onde a criança deverá registrar um horário do seu dia a dia, como a hora de acordar, dormir ou almoçar e o restante da turma tentará descobrir esse horário fazendo perguntas como: “Você acorda às 7 horas da manhã?”
- 3) Se houver tempo disponível, você pode usar pratinhos de papelão ou cartolina para construir um relógio com os alunos. Outra alternativa é fazer um ditado de horas, onde as crianças deverão marcar no relógio as horas ditadas.



## **DESAFIO 7: Digitando o código para abrir o portal**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Sequenciamento lógico: identificar e reproduzir uma sequência lógica com números (TI)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, você pode criar um jogo com material reciclável, como tampinhas de garrafa, pedindo que os alunos cole números entre 0 e 9 sobre cada uma. Em grupos, uma criança criará uma sequência de números e as outras crianças deverão continuar a sequência com as tampinhas corretas. Se você achar necessário, pode fazer um ou mais exemplos no quadro, antes de começar o jogo.
- 2) Como se trata de uma atividade de lógica, pode ser que alguns alunos tenham dificuldade de perceber a sequência e continuá-la no começo. Para auxiliar os casos mais críticos, você pode iniciar com sequências mais simples e em ordem numérica, como: 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - \_\_\_\_

## **DESAFIO 8: Mais abraços para dar**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Descrever, interpretar, identificar e representar a movimentação de uma pessoa ou objeto no espaço e construir itinerários (EF)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Esta é uma boa oportunidade para começar a explorar o tema FOLCLORE com a turma. Explique o significado da palavra e as lendas de cada ser, que os mitos e lendas são histórias inventadas e passadas de geração para geração. Há muitos mitos espalhados pelo nosso país e, às vezes, a mesma história e o mesmo personagem pode ter algumas diferenças, dependendo da região. Algumas dessas histórias foram criadas para dar mensagens ou causar medo nas pessoas e algumas delas se transformaram em festividades.
- 2) Uma outra boa ideia é fazer uma votação para verificar qual o ser folclórico que as crianças mais gostam e criar um mural sobre ela ou ele. Na votação, você pode trabalhar com a contagem de números e com adição.

## **DESAFIO 9: Os convites da Poly**

**DESCRIPTOR(ES)**

- Usar horários, calendários e calcular o tempo decorrido (segundos, minutos, horas e dias) em intervalos de hora para solucionar problemas do cotidiano (GM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Antes do desafio, você pode utilizar um outro calendário com aniversariantes do mês e outras atividades e fazer perguntas relacionadas a quantidades de dias entre uma festividade ou atividade e outra.

**DESAFIO 10:** Um dia na vida do Saci**DESCRIPTOR(ES)**

- Usar horários, calendários e calcular o tempo decorrido (segundos, minutos, horas, dias) em intervalos de hora para solucionar problemas do cotidiano (GM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que, antes do desafio, você relembre a turma que o dia tem 24 horas e que as horas podem ser contadas de 12 em 12 ou em 24. Quando contamos de 12 em 12, primeiro contamos das 0 hora ao meio-dia e, depois, do meio-dia à meia-noite.
- 2) Uma boa opção para ajudar as crianças neste desafio é usar uma cartela dividida em 24 partes. Peça que a turma complete escrevendo os números até 24 em cada quadrado. Converse sobre as fases do dia, a que horas começa a amanhecer e que a tarde começa ao meio dia. Faça perguntas sobre as atividades que fazem em cada horário e também sobre o que fazem em horários específicos, como: O que vocês fazem depois do almoço? O que fazem às 5 horas da tarde? Oriente as crianças a usarem a tabela para fazer a contagem das diferenças das horas no dia do Saci, caso precisem.
- 3) Caso a turma tenha muita dificuldade em responder às perguntas, uma alternativa é fazer a sequência de horas no quadro e ajudá-los a contar de hora em hora.

**DESAFIO 11:** Projeto: A cidade de Juninho**DESCRIPTOR(ES)**

- Descrever, interpretar, identificar e representar a movimentação de uma pessoa ou objeto no espaço e construir itinerários (EF)
- Reconhecer números naturais e decimais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc) -NUM.

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Esta atividade pode ser um momento de muita aprendizagem, pois o trabalho coletivo possibilita que o aluno veja o trabalho do outro e troque experiências e ideias. Ao expor para colegas o que aprendeu, ele estará construindo mais conhecimentos, além de desenvolvendo habilidades sociais e emocionais. Antes do desafio, sugerimos que você relembre regras básicas e qual seria o comportamento adequado nesse tipo de trabalho.
- 2) Uma outra boa ideia aqui é conversar sobre a estrutura de uma cidade e de um mapa. Explique que a observação deverá ser de cima para que possam observar todas as ruas e detalhes. Estimule a turma a pensar sobre detalhes, começando a atividade com a participação de todos listando, por exemplo, os lugares que não podem ser deixados de fora.
- 3) Na criação dos itinerários, sugerimos que você também incentive o detalhamento na descrição da movimentação do Juninho. Uma outra alternativa é você ditar alguns itinerários que as crianças precisarão mostrar no mapa. Você pode, também, criar um evento de exposição dos mapas para outras turmas e/ou para familiares.
- 4) Outra sugestão que temos para esta atividade é que as crianças desenhem bonequinhos delas próprias para brincarem de passear pela cidade com o Juninho.

#### **DESAFIO 12: Protegendo os animais**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Adicionar quantidades entre 1 e 20 (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, você pode ler o poema “O pássaro cativo”, de Olavo Bilac, e fazer uma reflexão com as crianças sobre como devemos tratar os animais. Uma boa ideia é fazer esta atividade com turma sentada em um círculo.

O Pássaro Cativo

Armas, num galho de árvore, o alçapão;

E, em breve, uma avezinha descuidada,

Batendo as asas cai na escravidão.



Dás-lhe então, por esplêndida morada,  
A gaiola dourada;  
Dás-lhe alpiste, e água fresca, e ovos, e tudo:  
Porque é que, tendo tudo, há de ficar  
O passarinho mudo,  
Arrepiado e triste, sem cantar?  
É que, crença, os pássaros não falam.  
Só gorjeando a sua dor exalam,  
Sem que os homens os possam entender;  
Se os pássaros falassem,  
Talvez os teus ouvidos escutassem  
Este cativo pássaro dizer:  
“Não quero o teu alpiste!  
Gosto mais do alimento que procuro  
Na mata livre em que a voar me viste;  
Tenho água fresca num recanto escuro  
Da selva em que nasci;  
Da mata entre os verdores,  
Tenho frutos e flores,  
Sem precisar de ti!  
Não quero a tua esplêndida gaiola!  
Pois nenhuma riqueza me consola  
De haver perdido aquilo que perdi ...  
Prefiro o ninho humilde, construído  
De folhas secas, plácido, e escondido  
Entre os galhos das árvores amigas ...  
Solta-me ao vento e ao sol!  
Com que direito à escravidão me obrigas?  
Quero saudar as pompas do arrebol!  
Quero, ao cair da tarde,  
Entoar minhas tristíssimas cantigas!  
Por que me prendes? Solta-me covarde!  
Deus me deu por gaiola a imensidade:  
Não me roubes a minha liberdade ...  
Quero voar! voar! ... “

Estas cousas o pássaro diria,  
Se pudesse falar.  
E a tua alma, criança, tremeria,  
Vendo tanta aflição:  
E a tua mão tremendo, lhe abriria  
A porta da prisão...

Olavo Bilac

Do livro: Poesias Infantis, Ed. Francisco Alves, 1929, RJ

- 2) Depois da leitura do poema, faça uma reflexão com a turma com perguntas como: O pássaro fica feliz na gaiola? Como você se sentiria se fosse um pássaro preso? Você pode, também, explorar a questão do tráfico de animais silvestres.
- 3) Outra opção é explorar a lenda do Curupira e deixar que as crianças falem sobre como devemos cuidar dos animais e preservá-los. Uma boa ideia é fazer, coletivamente, uma lista com as sugestões das crianças.

**DESAFIO 13:** O que aprendemos?

#### **DESCRITOR(ES)**

- Reconhecer números naturais e decimais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc) (NUM)
- Reconhecer e completar a sequência numérica até 50 (NUM)
- Adicionar quantidades entre 1 e 20 (NUM)
- Usar horários, calendários e calcular o tempo decorrido (segundos, minutos, horas, dias) em intervalos de hora para solucionar problemas do cotidiano (GM)
- Identificar e escrever medidas de tempo marcadas em relógios digitais e analógicos (GM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Na proposta metacognitiva da metodologia CONECTURMA, é importante estimular as crianças a refletirem sobre o que já aprenderam ou não. Comece a reflexão perguntando às crianças sobre o que aprenderam neste capítulo;
- 2) Caso as respostas sejam muito vagas, dê dicas com palavras, mostrando figuras e estimulando lembranças;
- 3) Leia o texto ou toque o arquivo de áudio e verifique a compreensão das crianças, fazendo um exemplo no quadro ou no bloco;

- 4) Sempre que possível, use diferentes estratégias para que as crianças possam aprender a aprender e pensar sobre o pensamento.

#### **DESAFIO 14: Procurando poliedros**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Reconhecer poliedros em vários lugares e objetos reais (EF)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Nosso objetivo neste desafio é propor uma atividade estimulante que motive e prepare as crianças para o conhecimento que será construído no próximo capítulo. O quanto você explorará o tema nesse momento é uma escolha sua.
- 2) Poliedros são formas geométricas espaciais que possuem faces planas. Com três dimensões (comprimento, altura e largura), eles estão presentes em todos os lugares. Dê exemplos como a caixa de sapato, que é um paralelepípedo ou as pirâmides do Egito.
- 3) Caso seja possível, leve para a sala objetos que lembrem poliedros.

#### **DESAFIO 15: Atravessando o portal**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Reconhecer e completar a sequência numérica até 50 (NUM)
- Adicionar quantidades entre 1 e 20 (NUM)
- Sequenciamento lógico: identificar e reproduzir uma sequência lógica com números (TI)
- Identificar e escrever medidas de tempo marcadas em relógios digitais e analógicos

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Este desafio pode ser usado para avaliar, revisar ou reforçar habilidades e conteúdos trabalhados no capítulo. Em casos de revisão ou reforço, sugerimos que você explore os temas com as crianças antes de começar o desafio.
- 2) Propomos avaliações regularmente por conta da importância das avaliações formativas. A avaliação formativa pode mostrar os diversos caminhos da formação do aluno, bem como servir de espelho para a sua prática pedagógica. Avaliar formativamente é entender que cada aluno possui seu próprio ritmo de aprendizagem e, sendo assim, possui cargas de conhecimentos diferentes entre si.

- 3) Estas avaliações são ferramentas poderosas para diagnosticar possíveis problemas ou dificuldades de aprendizagem e para que você possa planejar a recuperação do aluno que ficou para trás. É importante dar mais atenção aos alunos com maior dificuldade de aprendizagem.



**Matemática**  
**Livro 2, Capítulo 2**

**DESAFIO 1: Quanto tempo passou?**

**DESCRIPTOR(ES)**

- Usar horários, calendários e calcular o tempo decorrido (segundos, minutos, horas e dias) em intervalos de hora para solucionar problemas do cotidiano (GM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) O primeiro desafio de cada capítulo sempre revisa uma habilidade já trabalhada. Sugerimos que antes da atividade, você lembre com a turma que parece que o tempo não passou no mundo real, na volta da turminha. Também é uma boa ideia fazer perguntas sobre os instrumentos de medição de tempo, os usos sociais do relógio e como podemos calcular quanto tempo ficamos fazendo algo.
- 2) No desafio, os problemas vão ficando mais complexos. No segundo, as crianças precisam compreender que têm de contar as horas até o meio dia e, depois, do meio dia para frente. No terceiro, elas terão de saber calcular as horas até o fim do dia e do começo do novo dia até a hora mostrada. Alguns alunos podem ter dificuldades em compreender isso e você pode optar por dar outros exemplos antes ou depois do desafio, ou fazer o desafio com a turma toda.

**DESAFIO 2: De volta ao lar**

**DESCRIPTOR(ES)**

- Escrever números de 0 a 15, por extenso
- Utilizar pareamento em situações-problema para quantificar elementos de uma coleção (NUM)
- Adicionar quantidades entre 1 e 30 (NUM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes da atividade, sugerimos que você utilize situações da própria sala de aula para fazer perguntas para a turma sobre contagem e pareamento. Você pode, como alternativa, desenhar círculos e triângulos no quadro e perguntar a quantidade de um, de outro e quantos pares há. Talvez seja necessário relembrar a noção de pares. Também sugerimos que você faça perguntas para a turma toda e para crianças específicas, para que todas estejam atentas às suas perguntas.
- 2) Uma outra possibilidade é, mais uma vez, utilizar material concreto, como tampinhas de garrafas ou pedaços de canudos.
- 3) Antes de trabalhar com os números por extenso, você pode optar por perguntar se alguém já sabe escrevê-los e pedir que solem as palavras ou que as escrevam no quadro. Para praticar os números por extenso, você pode produzir com a turma peças de jogos habituais como dominó ou bingo.

**DESAFIO 3:** Observando as formas nos objetos e na natureza

**DESCRIPTOR(ES)**

- Classificar objetos tridimensionais (GM)
- Reconhecer poliedros em vários lugares e objetos reais (EF)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Como é a primeira vez que as crianças terão contato com sólidos geométricos, sugerimos que você busque fazer uma apresentação da forma mais lúdica possível. Você pode começar relembrando os nomes das formas geométricas e trazer para a sala alguns objetos tridimensionais, como uma bola. Explique que a bola não é um círculo porque podemos ver que ela tem uma altura, enquanto um círculo desenhado e colorido no quadro não. Dê outros exemplos, como caixas, um globo terrestre, um porta-lápis, o próprio lápis (que tem formato cilíndrico), entre outros.
- 2) Uma outra ideia é dar exemplos da natureza, como o sol e perguntar para as crianças que sólido geométrico seria.
- 3) No final do desafio, o ideal é que você tenha jornais, livros e revistas à disposição na sala, na biblioteca ou na sala de leitura. Caso contrário, pode ser uma pesquisa fora da escola.

**DESAFIO 4:** Contando de 2 em 2

**DESCRIPTOR(ES)**

- Contar e ordenar números naturais de 2 em 2 (NUM)



- Reconhecer números pares e números ímpares (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Antes da atividade, sugerimos que você brinque com as crianças de falar os números de 2 em 2. Comece falando um número e aponte para uma criança qualquer que deve continuar a sequência, falando o próximo número par. Continue apontando para outras crianças, randomicamente.

#### **DESAFIO 5: Jogos de cartas**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Reconhecer números pares e números ímpares (NUM)
- Contar e ordenar números naturais de 2 em 2 (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que você lembre às crianças que os conceitos de par e ímpar são importantes no nosso dia a dia. Dê exemplos de objetos que podem ser encontrados em números pares ou ímpares, como fones de ouvido, luvas, sapatos, lados de um triângulo, etc.
- 2) Você pode lembrar à turma que as quantidades pares podem ser organizadas de 2 em 2, sem que haja sobras, enquanto as quantidades ímpares terão sempre 1 item sobrando. Use objetos concretos (como lápis) para demonstrar.
- 3) Uma outra alternativa é deixar que as crianças brinquem novamente de par ou ímpar para treinar esse conceito.

#### **DESAFIO 6: Contando as bolas de gude de 3 em 3**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Contar e ordenar números naturais de 3 em 3 (NUM)
- Reconhecer números pares e números ímpares (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que, antes do desafio, você brinque com as crianças novamente de falar os números. Você pode começar com a sequência de 1 em 1, depois passar para 2 em 2 e depois testar a turma com a sequência de 3 em 3. Se for muito desafiador para a sua turma, você pode, antes, escrever a sequência de 3 em 3 no quadro, pedindo a ajuda das crianças.

- 2) Aqui, novamente, sugerimos que você trabalhe com materiais concretos e peça que as crianças agrupem os itens em grupos de 3. Outra alternativa é agrupar as próprias crianças em grupos de 3 e ir juntando os grupos, perguntando o total de crianças no grupo maior.

### **DESAFIO 7: As cópias do Delta**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Identificar localização ou movimentação de pessoa ou objeto no espaço (esquerda/direita, frente/ atrás, acima/abaixo, perto/longe), tomando como referência o próprio corpo (EF)
- Adicionar quantidades entre 1 e 30 (NUM)
- Reconhecer números pares e números ímpares (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Use a própria sala e objetos específicos (ou os próprios alunos) para revisar os conceitos de direita, esquerda, na frente, atrás, perto, longe, em cima e embaixo.
- 2) Uma outra alternativa para praticar os conceitos aqui é brincar de “Tá quente, tá frio” de uma forma um pouco diferente. Um aluno sai da sala e você esconde um objeto que ela ou ele deverá encontrar. As crianças deverão dar dicas usando essas palavras, uma de cada vez.

### **DESAFIO 8: Superação: Jogo de adivinhação das cartas**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Adicionar quantidades entre 1 e 30 (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes deste desafio, sugerimos que você revise contas de adição e os números de 1 a 30, de preferência com materiais concretos.
- 2) Para fazer as contas propostas neste desafio, as crianças, provavelmente, precisarão utilizar recursos visuais ou desenhar bolinhas em seus cadernos. Você pode incentivá-las a utilizar esses recursos. Talvez algumas crianças mais avançadas já consigam fazer as contas de cabeça ou fazendo contas verticais. Elas também devem ser estimuladas.
- 3) Como algumas crianças podem ter dificuldades na compreensão das regras desta brincadeira, sugerimos que você repita a explicação usando outras palavras ou finja que você não entendeu e peça para a turma lhe explicar. Uma outra alternativa aqui é fazer a brincadeira da adivinhação

com palitinhos, antes do desafio. Divida os alunos em trios e use palitinhos (ou feijões, ou canudos cortados). Distribua 5 unidades para cada criança e peça para distribuírem nas duas mãos. Os colegas terão de adivinhar quantos palitinhos existem em suas mãos direitas.

### **DESAFIO 9: Projeto: construindo sólidos geométricos**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Preencher uma tabela simples (TI)
- Reconhecer poliedros em vários lugares e objetos reais (EF)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes de começar o projeto, sugerimos que você faça uma revisão de formas geométricas e de sólidos geométricos.
- 2) Lembramos que é bom variar as estratégias de composição dos grupos que trabalham juntos em projetos, para que as crianças possam sempre conhecer um pouco mais de colegas distantes. Lembramos, também, que você deve observar se todas as crianças estão participando ativamente e se apresentam o comportamento adequado na produção coletiva.
- 3) Você pode pedir que cada grupo tenha uma liderança e um nome. Se o fizer, delegue aos líderes algumas responsabilidades, como mediar a produção e a apresentação do grupo.
- 4) Você também pode organizar uma exposição para as famílias ou para outras turmas

### **DESAFIO 10: Juntos, somos melhores!**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Compreender e construir o conceito de cooperação (Educação Interdimensional)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que esta atividade seja feita com toda a turma, mas uma alternativa é orientar as crianças a conversarem em pequenos grupos e depois fazerem uma discussão e construção coletiva dos combinados.
- 2) Estimule as crianças a refletirem não só sobre o conceito, mas sobre momentos em que elas cooperaram com outras pessoas, amigos, familiares ou membros da comunidade (ou mesmo com desconhecidos).
- 3) Sugerimos, também, que a lista dos combinados para a construção da cooperação fique sempre à vista de todos e que você sempre lembre

os combinados para que eles se tornem uma referência para todas as crianças.

4) Uma outra alternativa aqui é que, além de escrever a lista dos combinados, as crianças produzam desenhos para se recordar mais facilmente de cada um.

5) Sugestão de combinados:

- a) Ouvir com atenção os outros membros do grupo
- b) Encorajar a participação de todos
- c) Aceitar ideias diferentes
- d) Conversar sobre o que é melhor em cada ideia
- e) Combinar responsabilidades diferentes para cada membro, mas com mudanças frequentes
- f) Dar parabéns sempre que alguém tiver uma boa ideia ou fizer um bom trabalho
- g) Trabalhar junto e não contra (cooperar ao invés de competir)
- h) Conversar sobre ideias diferentes com calma (saber lidar com discordâncias)
- i) Ser responsável com a sua parte do projeto ou da tarefa
- j) Compreender que o sucesso do grupo é mais importante do que o sucesso de um só membro do grupo

**DESAFIO 11:** O que aprendemos?

**DESCRIPTOR(ES)**

- Escrever os números de 1 a 15 (NUM)
- Contar e ordenar números naturais de 2 em 2 (NUM)
- Contar e ordenar números naturais de 3 em 3 (NUM)
- Adicionar quantidades entre 1 e 30 (NUM)
- Classificar objetos tridimensionais (GM)
- Reconhecer poliedros em vários lugares e objetos reais (EF)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Depois da conclusão do desafio, sugerimos que você oriente as crianças a fazerem comentários sobre cada pergunta com colegas: por que acham que aprenderam pouco, médio ou muito sobre cada item.

**DESAFIO 12:** Para que servem os gráficos?

**DESCRIPTOR(ES)**

- Interpretar informações de um gráfico simples (TI)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Nestas pesquisas para casa, é importante repetir o objetivo com as crianças várias vezes para que você tenha certeza de que elas conseguirão realizar a tarefa com certa autonomia, lembrando-se do que precisam fazer. Dê exemplos de objetos que elas podem encontrar em casa -- uma bola, uma caixa de sapatos, um lustre, um copo, uma garrafa, um livro grosso etc.

**DESAFIO 13:** Adivinhando a quantidade de Deltas**DESCRIPTOR(ES)**

- Escrever os números de 1 a 20, por extenso (NUM)
- Contar e ordenar números naturais de 3 em 3 (NUM)
- Reconhecer números pares e números ímpares (NUM)
- Adicionar quantidades entre 1 e 30 (NUM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Esta atividade pode ser uma avaliação formativa, uma revisão ou um reforço para as crianças que precisam de mais prática.



**Matemática**  
**Livro 2, Capítulo 3**

- 1) Comparar, separar, ordenar e classificar objetos em diferentes categorias (NUM)
- 2) Localizar números na sequência numérica (1 a 50) (NUM)
- 3) Contar e ordenar números naturais de 5 em 5 (NUM)
- 4) Interpretar e resolver situações-problema com adições simples de números naturais e ajuda de imagens (1 a 10) (NUM)
- 5) Coletar dados quantitativos simples por meio de uma entrevista, registrá-los em uma tabela e comunicá-los (TI)
- 6) Interpretar informações de um gráfico simples (TI)
- 7) Desenvolver noções, comparar e ordenar objetos de acordo com seu tamanho, altura e comprimento (do menor para o maior) (EF)
- 8) Identificar figuras geométricas planas pela forma, nomeando-as (triângulo, quadrado e retângulo) (EF)
- 9) Desenvolver noções de velocidade, ritmo e tempo (GM)

**DESAFIO 1:** Embarcando em duplas

**DESCRIPTOR(ES)**

- Contar e ordenar números de 2 em 2 e de 3 em 3 (Números e Operações)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Neste desafio, revemos algumas habilidades relacionadas à resolução de problemas, raciocínio matemático e comunicação matemática. Sugerimos que, antes ou depois da atividade, você proponha aos alunos que simulem a mesma situação (de canoas atravessando um rio) com as crianças e lidere a contagem de 2 em 2 até que todos tenham atravessado o rio.
- 2) Você pode, também, mudar a regra para que cada canoa consiga carregar 3 crianças de cada vez, pedindo à turma que lhe diga quantas



crianças há, no total, do outro lado do rio, depois da chegada de cada canoa.

- 3) Se possível, crie novas hipóteses e deixe que eles encontrem uma solução para as novas situações que você criar.

**DESAFIO 2:** Para que usamos gráficos?

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Coletar dados quantitativos simples por meio de uma entrevista, registrá-los em uma tabela e comunicá-los (TI)
- Interpretar informações de um gráfico simples (TI)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, sugerimos que você pergunte à turma sobre o que se recordam do uso de tabelas: para que servem, como são organizadas, etc. Caso considere interessante, crie uma tabela coletivamente e, a partir da tabela, apresente as mesmas informações com um gráfico.
- 2) Antes de apresentar um gráfico, você pode verificar se algumas crianças já conhecem gráficos, se sabem para que eles servem e se conseguiram fazer uma pesquisa em casa.
- 3) Oriente as crianças a observar que as informações que constam na tabela e no gráfico são as mesmas, mas apresentadas de maneira diferente. O gráfico é mais visual e faz com que a comparação seja mais fácil.

**DESAFIO 3:** Os números de galhos da Árvore

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Localizar números na sequência numérica (1 a 50) (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que você revise a sequência de 0 a 50 e números pares e ímpares antes do desafio. Uma boa alternativa é começar a falar a sequência de números oralmente e apontar para as crianças que devem continuar a sequência, falando o próximo número, sem uma ordem específica, para que a criança seja surpreendida.
- 2) Uma outra ideia é brincar de dar dicas sobre objetos que mostram números e ver se as crianças conseguem adivinhar quais são. Por exemplo: Régua - É um objeto que vocês utilizam muitas vezes aqui na

sala, que faz parte do material escolar de vocês. Relógio - alguns alunos usam e podemos ver esse objeto em vários lugares, pendurado na parede ou no pulso das pessoas. Fita métrica - É muito usada pelas costureiras para ver as medidas do nosso corpo. Você pode também mostrar outros objetos que possuem sequência numérica, como o calendário.

#### **DESAFIO 4:** Os pertences dos seres folclóricos

##### **DESCRITOR(ES)**

- Comparar, separar, ordenar e classificar objetos em diferentes categorias (Números e Operações)
- Desenvolver noções, comparar e ordenar objetos de acordo com seu tamanho, altura e comprimento (do menor para o maior) (EF)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Talvez seja uma boa ideia verificar se as crianças conhecem todas as palavras antes de começar a atividade. Elas podem não conhecer as palavras pertences, chocalho e gorro, por exemplo.
- 2) A primeira parte do desafio tem por objetivo a associação dos pertences com os seres folclóricos, mas alguns são quase que adivinhações. Como saber que a barraca é do Curupira e não do Saci, por exemplo? As crianças precisariam saber que algumas histórias dos Sacis dizem que eles vivem e moram em bambuzais. O ideal é que você apresente esta parte como algo que a turma tenha de adivinhar. Uma outra opção é fazer esta parte coletivamente.
- 3) Antes da última parte do desafio, você pode fazer perguntas às crianças para que elas relembrem os conceitos relacionados a tamanho, altura e espessura.
- 4) A classificação é uma operação lógica que consiste em separar elementos, tendo como critério uma ou mais características comuns (cor, tamanho, elementos que pertencem a um mesmo grupo, entre outros). Sugerimos que você leve os alunos a perceberem que no nosso dia-a-dia estamos sempre usando diferentes formas de agrupamentos: quando fazemos duas filas, separando meninos de meninas e ordenando cada fila por tamanho crescente.
- 5) Uma outra opção para continuar essa reflexão é, depois do desafio, fazer perguntas como: Quem aqui já foi a um supermercado? O que posso comprar em um supermercado? O shampoo fica na mesma prateleira que o biscoito? Por quê? As crianças precisam perceber que existem

seções em um supermercado (Seção de Brinquedo, Seção de Frutas, Seção de Material de Limpeza), que servem para separar os diferentes tipos de produtos. Convide-os a pensar de que forma essa classificação e organização podem facilitar a busca pelos produtos.

- 6) Você pode pedir que as crianças levem sucata (caixa de pasta de dente, garrafa pet, caixa de sabão em pó, iogurte, etc) e a atividade pode ser realizada com as embalagens que elas trouxerem.

#### **Desafio 5: De 5 em 5 folhas**

##### **DESCRITORES:**

- Contar e ordenar números naturais de 5 em 5 - (Números e Operações)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que, antes deste desafio, você relembre com a turma como contar de 2 em 2 e de 3 em 3.
- 2) Além disso, você pode também praticar a sequência de 5 em 5, utilizando materiais concretos e pedindo ajuda da turma toda. Outra alternativa é fazer desenhos no quadro.

#### **DESAFIO 6: Desenhando as flores**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Interpretar e resolver situações problema com adições simples de números naturais e ajuda de imagens (1 a 10) (NUM)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, relembre conhecimentos relacionados a contas de adição com a turma. Faça perguntas como: O que é somar? Quando usamos a adição? Alguém pode me dar um exemplo de um problema que precisamos somar quantidades para chegar a um resultado? Vocês usam somas na vida de vocês?
- 2) Relembre também os símbolos das contas de adição  $+$  e  $=$ .
- 3) Uma outra boa alternativa, antes de começar o desafio, é criar exemplos de problemas de adição na própria sala de aula. Por exemplo, peça que algumas crianças se levanten e depois outras, coloque alguns livros em cima da mesa, etc.

- 4) Não se esqueça de verificar se todas as crianças compreendem as palavras mais difíceis, como indescritível (que não dá para descrever / explicar em palavras).

### **DESAFIO 7: Nossas brincadeiras preferidas**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Coletar dados quantitativos simples por meio de uma entrevista, registrá-los em uma tabela e comunicá-los (TI)
- Interpretar informações de um gráfico simples (TI)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) O objetivo deste desafio é que os alunos consigam reconhecer os dados mostrados em tabelas e gráficos e que consigam também construir suas próprias tabelas e gráficos.
- 2) Antes do desafio, você pode fazer uma pesquisa coletiva sobre as brincadeiras e os brinquedos preferidos pelas crianças, anotando alguns nomes de crianças e brinquedos no quadro e aproveitando as informações para criar uma tabela e um gráfico. Nesta construção coletiva, sugerimos que você aproveite a oportunidade para explorar as diferentes características de tabelas e gráficos, explicando que os gráficos são mais visuais e facilitam a comparação das proporções.
- 3) Uma outra ideia aqui é perguntar às crianças quais dos brinquedos mostrados no desafio elas gostam ou preferem. Você pode incentivar a turma a fazer comparações entre a vida delas e o que está sendo mostrado no livro.
- 4) A última atividade, em que as crianças precisam fazer entrevistas e construir suas próprias tabelas e gráficos, é a mais desafiadora e você provavelmente precisará ajudar bastante alguns alunos.
- 5) O trabalho com gráficos faz parte da alfabetização matemática e surge em atividades que envolvem classificação, estabelece relações comparativas, observando quantidades e relacionando à realidade das crianças, como: esporte preferido, cor preferida, fruta preferida, comida preferida, quantidade de animais de estimação, quantidade de pessoas da família, entre outras.

### **DESAFIO 8: Projeto: paisagens naturais**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Representar por meio de desenhos ou colagens elementos de paisagens naturais (Interdisciplinar: Estudos Sociais, Artes e Informática)
- Diferenciar paisagem natural de paisagem construída (Interdisciplinar: Estudos Sociais)
- Elaborar o conceito de paisagem, a partir de observações e discussões (Interdisciplinar: Estudos Sociais)
- Identificar figuras geométricas planas pela forma, nomeando-as (círculo, triângulo, quadrado e retângulo) (EF)
- Desenvolver noções de velocidade, ritmo e tempo (GM)
- Compreender e construir o conceito de sustentabilidade (Educação Interdimensional)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Além de resgatar a habilidade relacionada a formas geográficas, este desafio propõe uma atividade interdisciplinar, com integração de artes, estudos sociais e educação interdimensional. Na educação interdimensional, exploramos a necessidade do cuidado do meio ambiente, da preservação da natureza e de aspectos relacionados à sustentabilidade. Você pode optar por começar a explorar essas habilidades e conceitos com outras atividades, antes de utilizar o livro. Pode, por exemplo, levar a turma para fora da sala, fazendo com que as crianças observem as construções e pedir que elas imaginem o que havia naquele espaço antes de seres humanos chegarem e fazerem construções de ruas e prédios. Pode também levar gravuras de paisagens naturais e construídas e explorar essas gravuras com a turma.
- 2) Há algumas palavras que podem ser desconhecidas para a maioria dos alunos. Lembre-se de verificar se todos compreendem as palavras e os contextos como elas estão sendo utilizadas. A compreensão da palavra preservação, por exemplo, é essencial para a realização completa da atividade e o desenvolvimento das habilidades.
- 3) Sugerimos, também, que você explore, de forma simples, conceitos relacionados a desenvolvimento e sustentabilidade. Busque fazer com que as crianças pensem sobre velocidade, ritmo e tempo durante esta discussão.

### **DESAFIO 9: O que aprendemos?**

**DESCRIPTOR(ES)**

- Comparar, separar, ordenar e classificar objetos em diferentes categorias (NUM)
- Contar e ordenar números naturais de 5 em 5 (NUM)
- Coletar dados quantitativos simples por meio de uma entrevista, registrá-los em uma tabela e comunicá-los (TI)
- Interpretar informações de um gráfico simples (TI)
- Compreender e construir o conceito de sustentabilidade (Educação Interdimensional)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Há várias formas de como você pode estimular o desenvolvimento da metacognição nas crianças, especialmente fazendo perguntas frequentes que as levem a pensar sobre seu pensamento e seu aprendizado. Alguns exemplos são: Por que você está dizendo isso? Como você sabe disso? O que mais você já sabe sobre isso? Você consegue ligar isso a outras coisas que já aprendemos? Todo mundo pensa sobre isso da mesma forma ou há opiniões diferentes? Você sempre pensou dessa forma ou mudou a forma como pensa sobre isso? Por que você gostou tanto disso? E se isso fosse de um outro jeito, o que você acharia?

**DESAFIO 10:** Pesquisa: de 0 a 100**DESCRIPTOR(ES)**

- Reconhecer e completar a sequência numérica até 100 (NUM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

O objetivo deste desafio é que as crianças façam uma pesquisa fora da escola e busquem envolver pessoas da sua família e do seu convívio diário em seus processos de aprendizagem. O essencial, nesse sentido, é que elas compreendam com clareza o que é esperado delas e não se esqueçam do que precisam fazer. Neste sentido, é bom repetir o comando algumas vezes e pedir que algumas crianças expliquem, com suas palavras, o que deve ser feito.

**DESAFIO 11:** Os seres folclóricos e suas frutas prediletas**DESCRIPTOR(ES)**

- Interpretar e resolver situações-problema com adições simples de números naturais e ajuda de imagens (1 a 10)



- Coletar dados quantitativos simples por meio de uma entrevista, registrá-los em uma tabela e comunicá-los (TI)
- Interpretar informações de um gráfico simples (TI)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Este último desafio pode ser usado como avaliação formativa, revisão ou reforço. Sugerimos que as crianças façam tudo em pares, já que o nível de dificuldade é razoavelmente alto e elas terão de fazer entrevistas na primeira atividade.
- 2) Boa parte das crianças ainda pode apresentar dificuldade na criação de tabelas e gráficos. Tente observar aquelas que mais precisam da sua ajuda neste momento e, na formação de pares, tente organizar de uma forma que as crianças mais adiantadas possam explicar e ajudar as crianças mais fracas.



**Matemática**  
**Livro 2, Capítulo 4**

**Descritores para os livros didáticos:**

- 1) Organizar grupos de objetos em ordem crescente ou decrescente, considerando as diferenças numéricas entre eles (NUM)
- 2) Compreender a ideia da subtração como ação de subtrair uma quantidade de outra e subtrair quantidades - 1 a 10 (NUM)
- 3) Reconhecer e completar a sequência numérica até 100 (NUM)
- 4) Identificar figuras geométricas tridimensionais, nomeando-as - cubo, esfera e paralelepípedo (EF)
- 5) Identificar instrumentos apropriados (relógios e calendários) para medir tempo - incluindo dias, semanas, meses, semestres e ano (GM)
- 6) Relacionar atividades do cotidiano a períodos do dia (GM)
- 7) Estabelecer relações de ordem temporal na organização de uma sequência de atividade, utilizando os termos antes, entre, depois, ontem, hoje, amanhã, agora, já, pouco tempo, muito tempo, ao mesmo tempo, depressa e devagar (GM)

**Outros descritores e exemplos de orientações para o livro do professor (perguntas para fazer antes, durante e depois de cada vídeo / game / desafio e atividades extras):**

- Explorar características e dados do Saci
- Como seria um dia na vida do Saci?
- Que coisas (e quantas) ele tem na sua casa?
- Ele gosta de comer maçãs. Comeu 4 das 10 que estavam no pé. Quantas sobraram?
- Quanto tempo se passou da hora que ele se levantou até o momento em que ele foi dar uma volta na floresta?
- O Saci estuda de manhã, à tarde ou à noite?
- Quanto tempo ele fica assistindo TV? (pouco tempo)

## **DESAFIO 1: Um programa de entrevistas**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Interpretar e resolver situações problemas com adições simples de números naturais e ajuda de imagem - 1 a 10 (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Antes do desafio, sugerimos que você relembre, com a turma, o que é e como é feita a adição, de preferência com exemplos concretos. Instigue, também a recordação de como podem representar as contas de adição, pedindo, por exemplo, que algumas crianças escrevam contas no quadro. Incentive as crianças a fazer cálculos mentais.

## **DESAFIO 2: O Saci adora maçãs**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Compreender a ideia da subtração como ação de subtrair uma quantidade de outra e subtrair quantidades - 1 a 10 (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que você apresente o conceito de subtração e trabalhe com materiais concretos antes de começar este desafio. Apresente o símbolo “-” (menos) que representa a subtração nas contas matemáticas.
- 2) Você pode, também, usar outras estratégias lúdicas para praticar contas de subtração. Um exemplo é o uso de parlendas, como a parlenda “Lata de Biscoito”. Leve uma lata com dez biscoitos dentro. Distribua para os alunos a mesma quantidade de palitos ou EVA cortado em círculos e explique que eles representam os biscoitos da parlenda. Escreva a parlenda num cartaz ou no quadro e leia para os alunos, fazendo com que eles repitam algumas vezes, até memorizarem. Depois, peça para que eles distribuam os palitos ou os círculos de EVA sobre a mesa, um ao lado do outro. Conforme forem lendo a parlenda, eles terão que retirar a quantidade de biscoitos de acordo com a sua orientação. Após esta dinâmica, distribua uma atividade para que os alunos possam registrar as contas.

## LATA DE BISCOITO - Domínio Popular

FUI NA LATA DE BISCOITO

TIREI UM,

**(Oriente-os a retirarem um palito e pergunte: quantos sobraram?)**

TIREI DOIS,

**(Oriente-os a retirarem dois palitos e pergunte: quantos sobraram?)**

TIREI TRÊS,

**(Oriente-os a retirarem três palitos e pergunte: quantos sobraram?)**

TIREI QUATRO,

**(Oriente-os a retirarem quatro palitos e pergunte: quantos sobraram?)**

TIREI CINCO,

**(Oriente-os a retirarem cinco palitos e pergunte: quantos sobraram?)**

Desenhe os biscoitos que sobraram na lata e depois escreva o número ao lado.

| PARLENDAS<br>SOBRARAM         | DESENHO  | QUANTOS |
|-------------------------------|--|---------|
| FUI NA LATA DE BISCOITO<br>10 |  |         |
| TIREI UM                      |  |         |
| TIREI DOIS                    |  |         |
| TIREI TRÊS                    |  |         |
| TIREI QUATRO                  |  |         |
| TIREI CINCO                   |  |         |
| TIREI SEIS                    |  |         |
| TIREI SETE                    |  |         |
| TIREI OITO                    |  |         |
| TIREI NOVE                    |  |         |
| TIREI DEZ                     |  |         |

### DESAFIO 3: Sacizando

#### DESCRIPTOR(ES)

- Reconhecer e completar a sequência numérica até 100 (NUM)
- Organizar grupos de objetos em ordem crescente ou decrescente considerando as diferenças numéricas entre eles (NUM)

#### NO LIVRO DO PROFESSOR:

- 1) Sugerimos que, antes do desafio, você faça algumas atividades que trabalhem com a sequência numérica e a organização dos números com a turma, pedindo que as crianças coloquem alguns números em ordem crescente e outros em ordem decrescente. Pergunte quem já conhece os números até 100, aproveitando para escrever alguns no quadro e perguntar se alguém sabe dizer que número é.
- 2) Outra boa ideia é levar para a sala de aula palitos de sorvete (ou outros materiais concretos) de diversos tamanhos, de modo que cada aluno ou

dupla receba 10 palitos com tamanhos diferentes. Peça que as crianças ordenem os palitos por tamanho, enfileirando-os do menor até o maior. Depois, peça que façam o contrário, do maior para o menor. Em seguida, distribua números de 1 a 10 e peça para que eles cole nos palitos, explicando que o número 1 corresponderá ao palito menor e assim por diante. Você pode também pedir que cole numa folha de papel ofício. É interessante que eles tenham palitos suficientes para registrar as duas formas de ordenamento (crescente e decrescente).

- 3) Outra alternativa, nos lugares que tiverem esse material, é utilizar o Material Dourado, demonstrando como pode ser feito com barrinhas que equivalem a 10 unidades.

#### **DESAFIO 4: Invadindo a casa do Saci**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Identificar figuras geométricas tridimensionais, nomeando-as - cubo, esfera e paralelepípedo (EF)
- Identificar instrumentos apropriados (relógios e calendários) para medir tempo -incluindo dias, semanas, meses, semestres e ano (GM)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que, antes da atividade, você explore uma variedade de figuras e sólidos para conhecer as semelhanças e as diferenças entre as faces, a quantidade de vértices, diagonais e lados que eles têm. Pergunte à turma se alguém se lembra do que são figuras geométricas tridimensionais (elas possuem três dimensões: **altura**, largura e comprimento). São também chamadas de figuras espaciais e incluem o cubo, a esfera, o paralelepípedo, o cilindro, a pirâmide, entre outras. Relembre a diferença entre a figura geométrica plana e a tridimensional (a tridimensional tem uma altura).
- 2) Outra sugestão é pedir que as crianças tragam de casa embalagens de formatos variados ou façam uma pesquisa de campo como uma visita a um supermercado, para que elas possam observar as diferentes embalagens e suas formas geométricas.
- 3) Uma boa ideia lúdica nesse momento é pedir que reconheçam, através do tato e com os olhos vendados, cada tipo de forma geométrica.
- 4) Relembre as funções sociais dos relógios e calendários. Se tiver um relógio e um calendário na sala, explorar datas e horários, pedindo para as crianças apontarem para horas e dias certos pode ser uma boa ideia.



## **DESAFIO 5: De manhã, à tarde ou à noite?**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Relacionar atividades do cotidiano a períodos do dia (GM)
- Estabelecer relações de ordem temporal na organização de uma sequência de atividade, utilizando os termos antes, entre, depois, ontem, hoje, amanhã, agora, já, pouco tempo, muito tempo, ao mesmo tempo, depressa e devagar (GM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sugerimos que antes de começar o desafio, você converse com a turma sobre hábitos regulares para a manhã, tarde e noite e faça listas no quadro. Pergunte se eles acham que os seus hábitos são semelhantes aos hábitos do Saci e porquê.
- 2) Continue a conversa fazendo perguntas específicas para crianças voluntárias e buscando explorar o vocabulário do descritor: antes, entre, depois, ontem, hoje, amanhã, agora, já, pouco tempo, muito tempo, ao mesmo tempo, depressa e devagar.
- 3) Uma alternativa mais lúdica aqui é fazer brincadeiras de adivinhação. Por exemplo: você pode fazer uma lista de 5 atividades que faz com frequência à tarde e as crianças precisam adivinhar quais são.

## **DESAFIO 6: Os vaga-lumes que piscam, piscam**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Compreender a ideia da subtração como ação de subtrair uma quantidade de outra e subtrair quantidades - 1 a 10 (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, sugerimos que você revise subtração usando materiais concretos e pedindo que algumas crianças escrevam algumas contas no quadro.
- 2) Depois, uma boa ideia é sugerir que as crianças pratiquem contas oralmente e em pares, com ajuda da tabela. Talvez algumas delas não compreendam logo de cara e você precise explicar que primeiro elas escolhem um número da primeira fila, subtraem um número da primeira coluna e buscam o número que está no encontro da coluna do número escolhido na primeira fila com a linha do número escolhido na primeira coluna.

## **DESAFIO 7: Mímicas das atividades do dia a dia**

### **DESCRITOR(ES)**

- Estabelecer relações de ordem temporal na organização de uma sequência de atividade, utilizando os termos antes, entre, depois, ontem, hoje, amanhã, agora, já, pouco tempo, muito tempo, ao mesmo tempo, depressa e devagar (GM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, sugerimos que você trabalhe as palavras com a turma. Busque trabalhá-las de forma que contém uma sequência lógica. Uma alternativa é contar sobre a sua vida ou a vida de uma criança.
- 2) O maior desafio aqui está na compreensão das palavras, na organização lógica das atividades e também na escrita das frases. É possível que boa parte da turma não consiga escrever frases e tenha de fazer desenhos e o desafio pode ser adaptado para cada caso.
- 3) É possível também que algumas crianças não conheçam a palavra mímica ou nunca tenham brincado de fazer mímicas. Neste caso, o ideal é que você brinque um pouco com a turma toda antes de começar a parte das mímicas. Você pode fazer as primeiras e depois pedir que voluntários venham até a frente do grupo enquanto os outros tenham de adivinhar.

## **DESAFIO 8: Projeto: A coragem nos faz mais felizes!**

### **DESCRITOR(ES)**

- Relacionar atividades do cotidiano a períodos do dia (GM)
- Estabelecer relações de ordem temporal na organização de uma sequência de atividade, utilizando os termos antes, entre, depois, ontem, hoje, amanhã, agora, já, pouco tempo, muito tempo, ao mesmo tempo, depressa e devagar (GM)
- Estimular o enfrentamento do medo e o fortalecimento da coragem (EI)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes ou depois do projeto, sugerimos que você explore o tema coragem x medo em uma conversa com todas as crianças. De onde vem o medo? Há alguma razão para ele existir? Como eles enfrentam o medo? Como podem fortalecer a coragem?

- 2) Quando as crianças forem contar o que imaginaram, estimule mais uma vez as palavras do descritor e o sequenciamento lógico dos fatos.
- 3) Uma alternativa é fazer um mural com os desenhos ou colocá-los em um blog da turma.

### **DESAFIO 9: O que aprendemos?**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Organizar grupos de objetos em ordem crescente ou decrescente considerando as diferenças numéricas entre eles (NUM)
- Compreender a ideia da subtração como ação de subtrair uma quantidade de outra e subtrair quantidades - 1 a 10 (NUM)
- Reconhecer e completar a sequência numérica até 100 (NUM)
- Identificar figuras geométricas tridimensionais, nomeando-as - cubo, esfera e paralelepípedo (EF)
- Estimular o enfrentamento do medo e o fortalecimento da coragem (EI)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Na conversa sobre o que as crianças acham que precisam aprender mais (que assuntos ou temas gostariam de aprofundar), estimule a participação de todos, especialmente das crianças mais tímidas, que podem não conseguir explicar com clareza o que estão pensando. É importante que todas adquiram o hábito de expressar suas opiniões publicamente, sem receios de como serão julgadas.

### **DESAFIO 10: Quantas folhas sobraram nas árvores?**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Subtrair quantidades entre 1 e 20 (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes de explorar o desafio, você pode explicar a questão da queda das folhas das árvores e que esse é um processo normal desde quando as árvores são muito novas. Explique que todas as árvores trocam de folhas e sempre têm folhas mais velhas e mais novas em seus galhos. Você pode também fazer alguns exemplos coletivamente, com desenhos no quadro.
- 2) Chame a atenção das crianças para o fato de que o primeiro número da conta deve mostrar o total de folhas, nos galhos e no chão. O segundo

número deve mostrar a quantidade de folhas que caíram e o resultado é o número de folhas que ficaram nos galhos da árvore.

- 3) Como há sempre o risco de algumas crianças esquecerem o que foi pedido quando chegam às suas casas, sugerimos sempre que você explique o comando da atividade mais de uma vez, usando palavras diferentes. Outra alternativa é pedir que alguns alunos expliquem para seus colegas o que entenderam que precisam fazer.

## **DESAFIO 11: A grande macieira**

### **DESCRITOR(ES)**

- Organizar grupos de objetos em ordem crescente ou decrescente considerando as diferenças numéricas entre eles (NUM)
- Compreender a ideia da subtração como ação de subtrair uma quantidade de outra e subtrair quantidades - 1 a 10 (NUM)
- Reconhecer e completar a sequência numérica até 100 (NUM)
- Identificar figuras geométricas tridimensionais, nomeando-as - cubo, esfera e paralelepípedo (EF)
- Identificar instrumentos apropriados (relógios e calendários) para medir tempo - incluindo dias, semanas, meses, semestres e ano (GM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Como habitual, este último desafio pode ser usado como avaliação formativa, revisão ou reforço de aprendizagem. Lembre-se de que você pode adaptar os desafios para grupos de alunos diferentes da sua turma, de acordo com a necessidade de cada um.



**Matemática**  
**Livro 2, Capítulo 5**

**Descritores para os livros didáticos:**

- 1) Relacionar a história da matemática na construção do número e sua importância no contexto social (NUM)
- 2) Subtrair quantidades entre 1 e 20 (NUM)
- 3) Resolver problemas envolvendo diferentes significados da subtração com apoio de imagens (NUM)
- 4) Escrever, comparar e ordenar números antecessores e sucessores (NUM)
- 5) Descrever uma posição por meio do uso de expressões de referência: à frente, à esquerda de, à direita de, atrás de etc (EF)
- 6) Identificar pontos de referência para situar e deslocar pessoas/objetos no espaço (EF)
- 7) Representar deslocamentos por meio de desenhos para o reconhecimento do espaço e localização nele (EF)
- 8) Realizar estimativas simples de tempo (GM) \*
- 9) Ler e localizar informações e dados apresentados em tabelas simples (TI)

**Outros descritores e exemplos de orientações para o livro do professor (perguntas para fazer antes, durante e depois de cada vídeo / game / desafio e atividades extras):**

- Compreender a história dos algarismos e da matemática e como eles foram importante para os avanços da civilização
- Aprofundar as habilidades e desafios sobre subtração
- Os descritores 5, 6 e 7 (LD) estão intimamente ligados e podem ser trabalhados juntos
- Seguir rigorosamente os descritores e o gênero
- Estudar as habilidades desenvolvidas antes deste capítulo
- Contextualizar os desafios, ao máximo, dentro da história da Conecturma

**DESAFIO 1: O que é que marca as horas?**

**DESCRIPTOR(ES)**

- Identificar instrumentos apropriados (relógios e calendários) para medir tempo (incluindo dias, semanas, meses, semestres e ano) (GM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes de começar o desafio, recomendamos que você relembre, com a turma, as noções de tempo trabalhadas no capítulo anterior. Pergunte aos alunos: “O relógio é utilizado para medir o quê?”. Relembre, também, sobre a existência e utilização de diferentes tipos de relógio (digital, analógico, de sol). Verifique se eles conseguem recordar que um dia tem 24 horas, que cada hora tem 60 minutos e cada um desses minutos tem 60 segundos (talvez nem todos saibam) e que o relógio serve para marcarmos essas medidas. Também é importante lembrar que podemos medir o tempo em anos, meses, semanas e dia, usando calendários.
- 2) Seria bom ter sempre em mãos algum tipo de relógio em sala e falar, frequentemente, sobre os horários de entrada, recreio, saída e outros.
- 3) Outra alternativa é explorar situações em que utilizamos o calendário, perguntando sobre atividades de diferentes dias da semana e/ou atividades diversas que acontecem durante o ano. Compreender a noção de passado, presente e futuro é uma habilidade importante para que as crianças dominem a ideia de agora, ontem, hoje, amanhã, antes, depois, noite, dia, novo, velho... Questões que elas comumente confundem.
- 4) Toque o áudio ou faça a leitura do desafio.

**DESAFIO 2: Quanto tempo leva?****DESCRIPTOR(ES)**

- Realizar estimativas simples de tempo (GM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) A habilidade de percepção temporal vem se desenvolvendo aos poucos, na criança. Vale a pena refletir sobre o que significa ter noção temporal para as crianças nessa faixa etária. Antes do desafio, vale a pena conversar sobre a ordem de diferentes acontecimentos de sua rotina e sobre a duração de cada um. Quanto tempo eles ficam brincando? Quanto tempo gastam com os estudos? E para comer? Aproveite a oportunidade para explorar questões ligadas à classificação dos

movimentos, de acordo com sua velocidade (lento - acelerado) e o ritmo de cada pessoa. Apresente situações do tipo: Dois irmão gêmeos saem de casa no mesmo horário para vir à escola, mas um deles vem de skate e o outro vem caminhando. Qual deles chega mais rápido? Uma alternativa é usar revistas em quadrinhos e/ou atividades em que as crianças tenham de recortar e reordenar as cenas, obedecendo a ordem cronológica dos fatos.

- 2) Sugerimos que, durante ou depois do desafio, você converse com a turma sobre a importância de medirmos o tempo e dos instrumentos utilizados para isso.
- 3) Na última parte do desafio, algumas crianças podem ter interpretações diferentes da atividade e da duração da mesma. Sugerimos que você não considere nenhuma resposta errada, mas estimule as crianças para que expliquem suas respostas.

### **DESAFIO 3: Quantos insetos ficaram?**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Relacionar a história da matemática na construção do número e sua importância no contexto social (NUM)
- Subtrair quantidades entre 1 e 20 (NUM)
- Resolver problemas envolvendo diferentes significados da subtração com apoio de imagens (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Sabemos, há milênios, que a matemática está presente em nossas vidas. Antes do desafio, propomos que você converse novamente com as crianças sobre a importância da matemática para o mundo. Converse sobre a história dessa ciência, a origem dos números e explore sua utilização no seu cotidiano. Quantos exemplos eles conseguem dar sobre a utilidade dos números?
- 2) Também, antes do desafio, é uma boa ideia revisar as contas de subtração e como elas podem ser representadas. Utilize materiais concretos e situações vividas pelas crianças em seu dia a dia, como quantidades de lápis ou de pares de sapatos.

### **DESAFIO 4: As formigas matemáticas**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Escrever, comparar e ordenar números antecessores e sucessores

(NUM)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Uma alternativa, neste momento, é apresentar os conceitos de número antecessor e sucessor, antes de começar o desafio. Sugerimos que você apresente o antecessor como o número que “vem antes” e o sucessor como o número que “vem depois”. Que tal recorrer à conhecida história de “quem são os vizinhos”?
- 2) Para trabalhar a ideia de antecessor e sucessor de forma mais lúdica, propomos que você utilize a música “A Galinha do vizinho” de Nilton Marques de Souza. Esta música faz menção de quantidades e ajuda na ideia de vizinhança.

“A galinha do vizinho

A galinha do vizinho Bota ovo amarelinho.

Bota um, bota dois, bota três,

Bota quatro, bota cinco, bota seis,

Bota sete, bota oito, bota nove,

Bota dez!”

3) Você pode, além disso, levar a turma para um passeio na área externa, com as crianças organizadas em fila indiana. Ao retornarem à sala, surpreenda a todos perguntando quem estava antes ou depois do aluno A, B ou C, na fila. Refaça parte da fila em sala, atribuindo números aos alunos.

**DESAFIO 5:** Nos encontramos na raiz!

**DESCRIPTOR(ES)**

- Descrever uma posição por meio do uso de expressões de referência: à frente, à esquerda de, à direita de, atrás de etc (EF)
- Identificar pontos de referência para situar e deslocar pessoas/objetos no espaço (EF)
- Representar deslocamentos por meio de desenhos para o reconhecimento do espaço e localização nele (EF)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes deste desafio, é uma boa ideia recordar as noções iniciais de lateralidade, pedindo que as crianças levanten a mão esquerda, a mão direita, a perna esquerda e a perna direita; pisquem o olho esquerdo, ou o olho direito; toquem a perna direita com a mão esquerda ou vice-versa. Uma alternativa lúdica é fazer isso por meio de brincadeiras, como "O macaco-chefe mandou" ou outra que você conheça. Você



pode, também, chamar os alunos à frente da sala para fazer perguntas sobre localização e dar comandos para que se movimentem ou usar objetos da sala de aula.

- 2) Aproveite para brincar de caça ao tesouro, em que as dicas contenham noções de lateralidade.
- 3) Reforce a questão relacionada à referência de quem está olhando para a imagem e não se esqueça de verificar quem não compreendeu as instruções ou precisa de ajuda. A última parte pode ser especialmente complexa para algumas crianças e pode ser que você precise repetir os comandos algumas vezes.

#### **DESAFIO 6: Os trevos da sorte**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Escrever, comparar e ordenar números antecessores e sucessores (NUM)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Antes do desafio, recomendamos que você verifique se a turma ainda se lembra dos números antecessores e sucessores. Uma boa alternativa para checar sua compreensão é perguntando suas idades e quais são os números antecessores e sucessores.

#### **DESAFIO 7: O jogo das pedrinhas**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Subtrair quantidades entre 1 e 20 (NUM)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Antes do desafio, sugerimos que você faça a mesma brincadeira com a turma, com materiais concretos. O ideal é começar a brincadeira com a turma toda e depois distribuir palitos, tampinhas ou outros materiais para que as crianças continuem a brincadeira em grupos ou em pares.

#### **DESAFIO 8: Subindo em árvores**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Realizar estimativas simples de tempo (GM)
- Ler e localizar informações e dados apresentados em tabelas simples (TI)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, recomendamos que você recorde, com as crianças, o que é uma tabela, para que ela serve, e trabalhe com algumas tabelas no quadro, fazendo perguntas para toda a turma.
- 2) Durante o desafio, é provável que algumas crianças não compreendam o que precisam fazer. Explique com outras palavras e apresente os conceitos de linhas e colunas das tabelas. Outra alternativa é criar um outro exemplo no quadro. Você pode criar exemplos com atividades habituais para as próprias crianças ou com os personagens da Conecturma, como: Quanto tempo vocês acham que esse aluno leva para almoçar? Quanto tempo vocês acham que o Juninho leva para tomar banho?

### **DESAFIO 9: Projeto: os bichos e as plantas da floresta**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Subtrair quantidades entre 1 e 20 (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, caso seja possível, propomos que você mostre vídeos e fotos sobre a Floresta Amazônica, plantas e animais de lá. Talvez o melhor seja começar perguntando o que eles já sabem sobre essa floresta, se já tiveram a oportunidade de ir a alguma floresta e como foi a experiência. Converse com a turma, também, sobre a importância da aprendizagem sobre plantas e animais.
- 2) Sugerimos que você mesma crie os grupos e que ajude os grupos na seleção de plantas ou animais, na confecção do cartaz e na criação do problema. Procure combinar crianças com competências complementares e estimule a colaboração. Leve a turma a compreender que aprendem mais e melhor quando estão trabalhando colaborativamente e que há posturas e estratégias adequadas para que este tipo de trabalho funcione, como combinar responsabilidades e tempos.

### **DESAFIO 10: O que aprendemos?**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Relacionar a história da matemática na construção do número e sua importância no contexto social (NUM)

- Subtrair quantidades entre 1 e 20 (NUM)
- Resolver problemas envolvendo diferentes significados da subtração com apoio de imagens (NUM)
- Escrever, comparar e ordenar números antecessores e sucessores (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Sugerimos que, antes do desafio, você estimule a turma a criar, coletivamente, um resumo das coisas mais importantes que cada um aprendeu neste capítulo, escrevendo exemplos no quadro.

**DESAFIO 11:** 1º, 2º e 3º lugares

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Compreender, reconhecer e representar números ordinais (1º ao 10º) (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Recomendamos que você leia o texto ou toque o áudio e depois peça que as crianças lhe expliquem o que você espera que elas façam em casa para verificar se todas compreenderam e, se necessário, resolva as possíveis dúvidas.

**DESAFIO 12:** Minha árvore predileta

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Relacionar a história da matemática na construção do número e sua importância no contexto social (NUM)
- Subtrair quantidades entre 1 e 20 (NUM)
- Resolver problemas envolvendo diferentes significados da subtração com apoio de imagens (NUM)
- Escrever, comparar e ordenar números antecessores e sucessores (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Propomos que você aproveite este momento para avaliar que habilidades abordadas neste capítulo cada um dos alunos domina e quais ainda precisam ser melhor trabalhadas.



**Matemática**  
**Livro 2, Capítulo 6**

**Descritores para os livros didáticos:**

- 1) Organizar grupos de objetos em ordem crescente ou decrescente, considerando as diferenças numéricas entre eles (NUM)
- 2) Utilizar, em situações-problema, diferentes estratégias para quantificar elementos de uma coleção: contagem e pareamento (NUM)
- 3) Compreender, reconhecer e representar números ordinais - 1º ao 10º (NUM)
- 4) Subtrair quantidades entre 1 e 30 (NUM)
- 5) Comparar e classificar objetos de acordo com quantidades e tamanhos (EF)
- 6) Comparar e classificar objetos de acordo com a sua altura (EF)
- 7) Comparar os resultados de medições realizadas com o uso de unidades de medida não padronizadas, utilizando termos como: menor, maior, médio, alto, baixo, comprido, curto, estreito, largo, longe, perto, cheio e vazio (GM)
- 8) Coletar, organizar e registrar dados e informações usando materiais concretos (TI)

**Outros descritores e exemplos de orientações para o livro do professor (perguntas para fazer antes, durante e depois de cada vídeo / game / desafio e atividades extras):**

- Os descritores 1 e 2 (LD) podem ser relacionados e já foram trabalhados previamente
- É o primeiro contato das crianças com números ordinais, por isso é importante que haja um trabalho aprofundado com o descritor 3
- Os descritores 5, 6 e 7 (LD) podem ser relacionados e trabalhados juntos
- Seguir rigorosamente os descritores e o gênero
- Estudar as habilidades desenvolvidas antes deste capítulo
- Buscar contextualizar os desafios ao máximo dentro da história da Conecturma

## **DESAFIO 1: Colhendo frutas pelo caminho**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Resolver problemas envolvendo diferentes significados da subtração com apoio de imagens (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes de começar este novo capítulo, recomendamos que você revise contas de subtração com toda a turma e adote diversas estratégias para praticar. Você pode, por exemplo, utilizar o material dourado, caso ele esteja disponível, ou materiais concretos. Pode, também, fazer brincadeiras, como um bingo da subtração. Peça às crianças que pensem em situações quando precisam fazer contas de subtração no seu dia a dia.
- 2) É importante dar um tempo para que cada criança tente fazer as contas de forma autônoma e depois perguntar para aquelas que acertaram a resposta como chegaram a ela, incentivando a comunicação e a lógica matemática.

## **DESAFIO 2: Organizando as frutas**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Coletar, organizar e registrar dados e informações usando materiais concretos (TI)
- Comparar e classificar objetos de acordo com quantidades e tamanhos (EF)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) As tabelas também podem ser consideradas um tipo de texto. Neste caso, a tabela surge a partir de uma história contada. Então, na verdade, esta será mais uma maneira de trabalharmos a leitura e a escrita numa linguagem matemática de forma contextualizada. Em outras palavras, a história dá as informações que vamos registrar na tabela.
- 2) Sugerimos que, antes da realização do desafio, você trabalhe com o seguinte material para a prática desta habilidade: papel, lápis, tampinhas de garrafa para representar as frutinhas e caixinhas, cestinhas ou garrafas pet cortadas e pintadas para a separação. Utilize o material concreto para que os alunos possam visualizar a situação apresentada.
- 3) Peça que as crianças agrupem os dados coletados (frutinhas) que possuem características semelhantes. Dê espaço para que eles oralizem

suas descobertas e os critérios utilizados na separação. Registre as lógicas utilizadas pelos alunos e as quantidades no quadro.

4) Explique as palavras em itálico.

### **DESAFIO 3: Os peixes coloridos**

#### **DESCRITOR(ES)**

- Comparar e classificar objetos de acordo com quantidades e tamanhos (EF)
- Comparar e classificar objetos de acordo com a sua altura (EF)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, propomos que você revise o conceito de altura, quantidade e tamanho conversando com a turma e usando exemplos do cotidiano, lembrando, por exemplo, que ao lado da formiga, o gato é um gigante. Já ao lado da criança, o gato não é tão grande assim. A mesma comparação pode ser feita com relação à altura da criança com a altura do professor ou dos responsáveis. A ideia é que as crianças se familiarizem ainda mais com a noção de medida de comprimento, tomando como referencial sua própria altura, além de estabelecer comparações entre as alturas de outras pessoas ou objetos.
- 2) Relembre o nome e a função de ferramentas como a fita métrica e que podemos medir as coisas e/ou as pessoas com outros instrumentos incomuns, como um barbante.
- 3) Leia os comandos ou toque o arquivo de áudio.
- 4) Uma boa atividade complementar é aproveitar para registrar, em um cartaz, a altura de cada criança, utilizando um barbante (ou pedaço de fita). No final do barbante, cole uma foto da criança e/ou anote o nome dela logo acima, para que cada um possa identificar, com facilidade, sua altura e comparar com a altura dos outros coleguinhas. Esse cartaz pode ser retomado meses depois para que as crianças vejam o quanto cresceram!

### **DESAFIO 4: As caixas misteriosas**

#### **DESCRITOR(ES):**

- Organizar grupos de objetos em ordem crescente ou decrescente considerando as diferenças numéricas entre eles (NUM)
- Utilizar, em situações-problema, diferentes estratégias para quantificar elementos de uma coleção: contagem e pareamento (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, recomendamos que você trabalhe com grupos de diferentes materiais concretos ou desenhos no quadro para trabalhar quantidades, ordem crescente e decrescente dos grupos e diferentes estratégias para contar quantidades, como pareamento, uso dos dedos, sequência numérica oral, etc.
- 2) Para se aproximar do cotidiano das crianças e ilustrar a importância do que estão aprendendo, use situações de suas realidades, como a comparação de quantidades de figurinhas, brinquedos, lápis, etc, e use jogos, como os de adivinhação, para que a turma tente identificar quantidades, formar pares e agrupar objetos que têm alguma semelhança.
- 3) A pergunta número 6 pode ser especialmente desafiadora para as crianças. Explique novamente que elas precisam contar o número de grupos com os três elementos com a mesma cor. Grupos com apenas 2 deles não podem ser incluídos.

### **DESAFIO 5: A corrida dos pássaros**

#### **DESCRITOR(ES)**

- Compreender, reconhecer e representar números ordinais - 1º ao 10º (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, recomendamos que você apresente os números ordinais e converse com a turma sobre sua importância no nosso dia a dia, com exemplos próximos das crianças.
- 2) Para praticar de forma lúdica, você pode, por exemplo, organizar uma fila com algumas crianças na frente da sala e fazer brincadeiras. Uma opção é falar os números ordinais (numa velocidade cada vez maior) e pedir que as crianças respectivas da fila levanten os braços ou se agachem e levanten quando forem chamadas. Outra alternativa é dizer o número ordinal equivalente ao seu lugar na fila e alertar para que memorizem seus números. Peça para que as crianças digam qual número ordinal cada uma recebeu. Depois, troque as crianças de lugar e, em seguida, repita.
- 3) Utilizando o quadro branco, recomendamos que você apresente a forma escrita dos números ordinais (usar primeiro o número cardinal correspondente seguido do símbolo "º" ou "ª". Oralize a leitura dos

números ordinais e mostre a escrita das palavras por extenso. Coletivamente, crie exemplos de frases com os números ordinais, como: “Fulaninha é a segunda da fila, na hora da entrada”, “Beltrano foi o primeiro a terminar o exercício”, “Já é a quarta vez que sentamos em roda, nesta semana”. Uma outra opção é fazer um bingo com a forma extensa das palavras “primeiro” a “décimo”.

## **DESAFIO 6: O susto do Delta**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Subtrair quantidades entre 1 e 30 (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Aqui, novamente, vale a pena revisar contas de subtração coletivamente com exemplos na própria sala de aula. Por exemplo: peça que algumas crianças saiam da sala e peça à turma que calcule quantas crianças estavam e quantas ficaram com uma conta de subtração. Recomendamos que você relembre as crianças de que elas podem usar diferentes estratégias para fazer os cálculos: usar os dedos das mãos, desenhar bolinhas ou palitinhos no caderno, falar a sequência de números em voz alta, ou tentar fazer o cálculo mentalmente, puxando o resultado da memória. É importante que anotem sua lógica de raciocínio para que você possa avaliar o quanto cada aluno já evoluiu.

## **DESAFIO 7: Como era mesmo a Lagoa Encantada?**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Comparar os resultados de medições realizadas com o uso de unidades de medida não padronizadas, utilizando termos como: menor, maior, médio, alto, baixo, comprido, curto, estreito, largo, longe, perto, cheio e vazio (GM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Se alguns alunos da sua turma tiverem dificuldade no discernimento dessas palavras, recomendamos que você faça um trabalho de revisão anterior à realização do desafio. Busque, novamente, utilizar objetos e contextos disponíveis na própria sala de aula ou na escola. Uma boa ideia é levar a turma para um passeio pela escola e incentivar as crianças a criar frases com estas palavras.



- 2) Depois do desafio, você pode pedir às crianças que façam desenhos no quadro de cada item do texto, como: “desenhe uma árvore alta, com o tronco fino”.

### **DESAFIO 8: Projeto: Uma lagoa no seu bairro**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Compreender, reconhecer e representar números ordinais - 1º ao 10º (NUM)
- Comparar os resultados de medições realizadas com o uso de unidades de medida não padronizadas, utilizando termos como: menor, maior, médio, alto, baixo, comprido, curto, estreito, largo, longe, perto, cheio e vazio (GM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Recomendamos que você estimule a criatividade, a colaboração e a comunicação ao máximo durante essa atividade.
- 2) Aproveite para relembrar posturas e habilidades adequadas para que as crianças consigam se comunicar melhor durante o trabalho em grupo. Relembre como a comunicação pode acontecer de forma verbal e não verbal, por meio de palavras, gestos, expressões faciais, olhares e reações. Relembre, também, que há momentos certos para falar e ouvir com atenção, há maneiras formais e informais de se expressar e as discordâncias e os conflitos devem ser resolvidos com diálogo.

### **DESAFIO 9: Por que sentimos vergonha?**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Compreender o conceito de vergonha e a sua relação com autoestima (EI)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Antes ou depois do desafio, sugerimos que você converse com a turma, em rodinha, sobre esse sentimento e a sua relação com autoestima. As crianças precisam compreender que é um sentimento natural e nem sempre negativo, mas que gostar de si próprio é fundamental.

Recomendação de leitura:

<http://psiquecienciaevida.uol.com.br/ESPS/Edicoes/24/artigo70861-1.asp>

(Vergonha na cara - Sensação de inadequação e preocupação com a imagem pública são algumas características de quem se sente vulnerável ao julgamento

alheio e teme não corresponder às expectativas do grupo ou às suas próprias -  
Acesso em 14/05/2015)

### **DESAFIO 10: O que aprendemos?**

#### **DESCRITOR(ES)**

- Organizar grupos de objetos em ordem crescente ou decrescente, considerando as diferenças numéricas entre eles (NUM)
- Compreender, reconhecer e representar números ordinais - 1º ao 10º (NUM)
- Subtrair quantidades entre 1 e 30 (NUM)
- Comparar e classificar objetos de acordo com quantidades e tamanhos (EF)
- Comparar os resultados de medições realizadas com o uso de unidades de medida não padronizadas, utilizando termos como: menor, maior, médio, alto, baixo, comprido, curto, estreito, largo, longe, perto, cheio e vazio (GM)
- Compreender o conceito de vergonha e a sua relação com autoestima (EI)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Na segunda parte da atividade, incentive e dê tempo para que as crianças reflitam sobre as suas dificuldades e tentem explicar, com suas próprias palavras, por que a dificuldade acontece ou aconteceu. Lembre-se que o maior objetivo desse tipo de desafio é fazer com que as crianças sejam conscientes metacognitivamente porque isso é, exatamente, aprender a aprender.

### **DESAFIO 11: 5 centavos + 50 centavos**

#### **DESCRITOR(ES)**

- Resolver problemas envolvendo adição e subtração de moedas de centavos de real (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Nosso maior objetivo neste momento é gerar curiosidade e vontade nas crianças para os próximos temas e o próximo capítulo. O ideal é não se aprofundar no assunto, mas incentivá-las a fazerem uma pesquisa real fora da escola e, no máximo, começar uma discussão superficial, para saber quem já tem algum conhecimento sobre as moedas do Real, as quantidades que representam e se conseguem fazer contas com elas.

## **DESAFIO 12: As lagoas do Brasil**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Compreender, reconhecer e representar números ordinais - 1º ao 10º (NUM)
- Subtrair quantidades entre 1 e 30 (NUM)
- Comparar e classificar objetos de acordo com quantidades e tamanhos (EF)
- Comparar e classificar objetos de acordo com a sua altura (EF)
- Comparar os resultados de medições realizadas com o uso de unidades de medida não padronizadas, utilizando termos como: menor, maior, médio, alto, baixo, comprido, curto, estreito, largo, longe, perto, cheio e vazio (GM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Recomendamos que você utilize este desafio para verificar quais dos seus alunos já conseguem resolver as questões por terem desenvolvido as habilidades necessárias. O texto inicial serve para contextualizar, mas uma boa opção é fazer algumas perguntas para checar a compreensão das crianças.
- 2) Verifique, especialmente, a compreensão das palavras que estão em *itálico*. Você pode, também, verificar se todas as crianças compreendem cada uma das perguntas. Leia ou toque o áudio de uma a cada vez.



**Matemática**  
**Livro 2, Capítulo 7**

**Descritores para os livros didáticos:**

1. Contar e ordenar números naturais de 10 em 10 (NUM)
2. Relacionar dezena a unidades, determinando que 1 dezena é igual a 10 unidades (NUM)
3. Comparar e ordenar números ordinais (NUM)
4. Resolver problemas envolvendo adição e subtração de moedas de centavos de real (NUM)
5. Perceber o próprio corpo, sua forma, suas dimensões e sua relação com o espaço físico (EF)
6. Identificar as cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro (GM)
7. Localizar acontecimentos no tempo (ontem, hoje, amanhã) (GM)
8. Ler e interpretar informações e dados apresentados de maneira organizada em situações-problema (TI)

**Outros descritores e exemplos de orientações para o livro do professor (perguntas para fazer antes, durante e depois de cada vídeo / game / desafio e atividades extras):**

- Os descritores 5 e 7 (LD) já foram trabalhados previamente
- É o primeiro contato das crianças com moedas e cédulas do Sistema Monetário Brasileiro e os descritores 4 e 6 podem ser relacionados
- Seguir rigorosamente os descritores e o gênero
- Estudar as habilidades desenvolvidas antes deste capítulo
- Buscar contextualizar os desafios ao máximo dentro da história da Conecturma

**DESAFIO 1: Contando e subtraindo com os peixes voadores**

**DESCRITOR(ES)**

- Subtrair quantidades entre 1 e 30 (NUM)
- Comparar e classificar objetos de acordo com quantidades e tamanhos (EF)

- Ler e interpretar informações e dados apresentados de maneira organizada em situações-problema (TI)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, você pode estimular as crianças a relembrem a cena descrita. Faça perguntas para que a turma vá descrevendo o que aconteceu. Converse sobre a lara, o que sabem dela, a música que acham que ela cantou, que tipos de músicas gostam, etc. As músicas estimulam áreas do cérebro que beneficiam o desenvolvimento das linguagens. Estimule o gosto por músicas e instrumentos musicais sempre que possível.
- 2) Para que os alunos não sintam tanta dificuldade ao realizar o desafio, propomos que você explore bem a cena coletivamente antes de terem de responder às perguntas. Estimule a observação de detalhes e faça outras perguntas diferentes das existentes, como:
  - a) Se apenas os peixes roxos mergulharem, quantos restarão?
  - b) Quantos peixes azuis há a mais que os amarelos?
  - c) Quantos peixes grandes há a mais que os pequenos?
  - d) Quantos peixes ficarão se os amarelos, azuis e roxos mergulharem?
- 3) Alternativamente, dependendo do nível da turma, você pode optar por revisar contas de adição e subtração antes do desafio e/ou fazer algumas contas como exemplo coletivamente.

#### **DESAFIO 2: Procura-se**

#### **DESCRITOR(ES)**

- Contar e ordenar números naturais de 10 em 10 (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes de iniciar a atividade, você pode fazer com as crianças uma reflexão sobre cartazes de crianças desaparecidas. Pergunte se a turma já viu cartazes parecidos com os expostos, deixando todos à vontade para se expressarem (elas podem lembrar de cartazes de cães desaparecidos, pessoas desaparecidas etc). Apesar desta discussão não estar relacionada à história ou ao desafio, buscamos sempre desenvolver o ser humano em sua totalidade, recorrendo a temas transversais e estimulando o desenvolvimento das várias dimensões. Explique que há casos de crianças e adultos que desaparecem e que é preciso ter atenção para que não se percam de seus responsáveis. Crie,

com a turma, algumas regras de segurança, com a alternativa de registro no quadro ou em um cartaz. Algumas sugestões são:

- a) Ande sempre perto de quem você conhece.
  - b) Não converse ou saia com pessoas estranhas.
  - c) Tenha atenção quando estiver fora de casa.
  - d) Memorize os telefones dos seus responsáveis.
  - e) Memorize o seu endereço de casa.
- 2) Recorra a brincadeiras para praticar a contagem de 10 em 10. Você pode apontar para crianças diferentes para que cada uma continue a contagem ou fazer um jogo com bola. Faça um círculo e jogue a bola para uma criança, que deve iniciar a contagem e jogar para a outra. Jogos em que a contagem de pontos seja de 10 em 10 também pode ser uma estratégia interessante.
- 3) É possível que algumas crianças não compreendam a ilustração e que cada montinho de cartaz contém 10 unidades. Se for o caso, sugerimos que você, mais uma vez, utilize materiais concretos para ilustração.
- 4) Antes de iniciar a parte relacionada a dezenas, sugerimos que você explore o tema com materiais concretos ou material dourado, se disponível. Uma brincadeira útil para praticar dezenas e unidades é usar um copo com grãos de feijão e pedir que diferentes alunos contem e digam quantas dezenas há e quantas unidades sobraram.

### **DESAFIO 3: As formas de cada um**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Relacionar dezena a unidades, determinando que 1 dezena é igual a 10 unidades (NUM)
- Perceber o próprio corpo, sua forma, suas dimensões e sua relação com o espaço físico (EF / EI)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) O autoconhecimento é importante para a autoestima, para a gestão das emoções e para que consigamos evoluir enquanto seres humanos constantemente. Conhecer o próprio corpo, suas formas, dimensões e a sua relação com os meios contribui para o quanto conhecemos de nós mesmos e nos faz nos amar mais. Um dos objetivos deste desafio é estimular as crianças para que comecem a se observar, conhecer o próprio corpo e se amar. Antes ou depois do desafio, incentivamos você a fazer esta reflexão com a turma.

- 2) Para a 2ª parte do desafio, o ideal é que você trabalhe com outros exemplos antes dos alunos terem de resolver sozinhos. É possível que algumas crianças demonstrem dificuldades em compreender a decomposição dos numerais em dezenas e unidades.

#### **DESAFIO 4: O paradeiro de Delta**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Localizar acontecimentos no tempo (ontem, hoje, amanhã) (GM)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes ou depois do desafio, sugerimos que você faça perguntas para a turma sobre ontem, hoje e amanhã e as atividades da escola ou atividades relacionadas a suas vidas diárias.
- 2) Na quarta atividade, talvez você precise auxiliar algumas crianças para que escrevam o que querem dizer.
- 3) As palavras em *itálico* são palavras que acreditamos que podem ser novas para algumas crianças. Recomendamos que você verifique se todos as compreendem e as utilize para aumentar o número de vocábulos que a turma conhece.

#### **DESAFIO 5: Quanto é a recompensa?**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Identificar as cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro (GM)
- Comparar e ordenar números ordinais (NUM) - com moedas e cédulas
- Ler e interpretar informações e dados apresentados de maneira organizada em situações-problema (TI)
- Resolver problemas envolvendo adição e subtração de moedas de centavos de real (NUM)

##### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Mesmo que algumas crianças ainda não conheçam as notas e moedas, elas podem aprender com o livro. Mas, provavelmente, uma boa parte da turma terá alguma dificuldade em compreender o que é pedido na atividade 1. Recomendamos que você explique com outras palavras, dê exemplos no quadro ou, se preciso, faça esta parte do desafio coletivamente.

- 2) Para a segunda atividade, você pode, antes, revisar o ordenamento dos números e explicar que o ordenamento dos números ordinais acontece da mesma forma.
- 3) Depois do desafio, crie atividades lúdicas em que as crianças possam praticar o uso de notas e moedas, como a criação de um mercadinho imaginário em que elas tenham de criar suas próprias moedas (isto será explorado, também, no desafio do projeto).

## **DESAFIO 6: Brincando com as notas e moedas**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Contar e ordenar números naturais de 10 em 10 (NUM)
- Resolver problemas envolvendo adição e subtração de moedas de centavos de real (NUM)
- Ler e interpretar informações e dados apresentados de maneira organizada em situações-problema (TI)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

É possível que este desafio também seja um pouco difícil para um bom número de crianças. Recomendamos que você pratique bastante as contas de adição e subtração com as notas e moedas antes de esperar que as crianças consigam resolver este desafio sozinhas (é bem provável que só os alunos mais adiantados consigam). Outras alternativas seriam: Deixar que as crianças façam o desafio em pares; começar o desafio pela última atividade; fazer o desafio com a turma toda.

## **DESAFIO 7: Projeto: Feirinha da Escola**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Relacionar dezena a unidades, determinando que 1 dezena é igual a 10 unidades (NUM)
- Localizar acontecimentos no tempo - ontem, hoje, amanhã (GM)
- Identificar as cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro (GM)
- Resolver problemas envolvendo adição e subtração de moedas de centavos de real (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, sugerimos que você lidere uma reflexão sobre o consumo e o consumo excessivo. Converse sobre a necessidade de se ter responsabilidade no ato da compra e que podem parar para avaliar,



antes da compra, se realmente precisam e vão usar o que querem comprar ou se estão fazendo uma compra por impulso. Outra alternativa é conversar sobre como a propaganda influencia o nosso comportamento e como podemos nos proteger dela.

- 2) Sugerimos que, se possível, você envolva familiares neste projeto. Eles podem ajudar a criar o dinheiro que será usado no dia da feirinha, que é a culminância.
- 3) É possível que algumas crianças não consigam trazer nada para a feirinha, por questões variadas, mas principalmente socioeconômicas. Para resolver esse problema, você pode incentivar a doação, conversando sobre a generosidade e a solidariedade. Outra alternativa é fazer um movimento de arrecadação para que todas as crianças possam participar.

### **DESAFIO 8: O que aprendemos?**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Contar e ordenar números naturais de 10 em 10 (NUM)
- Relacionar dezena a unidades, determinando que 1 dezena é igual 10 unidades (NUM)
- Comparar e ordenar números ordinais (NUM)
- Resolver problemas envolvendo adição e subtração de moedas de centavos de real (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Na reflexão final, propomos que você peça a algumas crianças que contem seus casos e estimule, sempre que possível, o codidatismo, ou seja, situações em que um aluno pode ajudar o outro a aprender mais. Muitas vezes é mais fácil para uma criança compreender algo na linguagem de outra criança do que na linguagem de um adulto.

### **DESAFIO 9: Funções dos números**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Perceber a finalidade dos números em seu cotidiano (NUM)
- Reconhecer números naturais, decimais e ordinais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc.)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes ou durante o desafio, recomendamos que você converse com a turma sobre as diferentes finalidades dos números no nosso dia a dia. Caso seja possível, leve algumas embalagens vazias ou outros exemplos reais (encartes de mercado, revistas etc) que mostram a função dos números no nosso cotidiano. Outra alternativa é mostrar fotos desses objetos.
- 2) Para deixar mais claro o que esperamos que eles façam, dê alguns exemplos para modelar o comportamento: “Vocês podem encontrar, por exemplo, números na pasta de gente ou no vidro de xampu. Tentem descobrir o que são aqueles números, para que eles servem, o que indicam. Peso? Os elementos que o compõem? Por que saber isso é importante?”

### **DESAFIO 10: 10 moedinhas de 10 centavos**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Contar e ordenar números naturais de 10 em 10 (NUM)
- Relacionar dezena a unidades, determinando que 1 dezena é igual a 10 unidades (NUM)
- Resolver problemas envolvendo adição e subtração de moedas de centavos de real (NUM)
- Comparar e ordenar números ordinais
- Identificar as cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro (GM)
- Ler e interpretar informações e dados apresentados de maneira organizada em situações-problema (TI)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

O último desafio do capítulo não precisa ser utilizado da mesma forma por toda a turma. Você pode agrupar os alunos de forma que um grupo o utilize como avaliação, o outro como reforço e ainda um terceiro como revisão. Você pode, também, desde já, trabalhar com a figura dos alunos monitores, que auxiliam e monitoram as atividades dos grupos. Isso é ótimo para desenvolver o protagonismo nas crianças.



**Matemática**  
**Livro 2, Capítulo 8**

**Descritores para os livros didáticos:**

1. Perceber a finalidade dos números em seu cotidiano (NUM)
2. Escrever números 0 a 30 por extenso (NUM)
3. Reconhecer números naturais, decimais e ordinais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc.)
4. Estabelecer relações entre números naturais, decimais e ordinais (0 a 50, 1º a 50º): maior que, menor que, estar entre (NUM)
5. Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo noções de adição como acrescentar (NUM)
6. Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo noções de subtração como completar (NUM)
7. Coletar, organizar e registrar dados e informações usando figuras (TI)
8. Reconhecer as formas geométricas presentes no cotidiano, como na escola, objetos, natureza etc (EF)
9. Estimar e medir o decorrer do tempo usando “antes ou depois”; “ontem, hoje ou amanhã”; “dia ou noite”; “manhã, tarde ou noite”; “hora ou meia hora” (GM)

**Outros descritores e exemplos de orientações para o livro do professor (perguntas para fazer antes, durante e depois de cada vídeo / game / desafio e atividades extras):**

- Grande parte deste capítulo é uma revisão de habilidades e conceitos já trabalhados
- É a primeira vez, no entanto, que misturamos números naturais, decimais e ordinais nos desafios e jogos
- Seguir rigorosamente os descritores e o gênero
- Estudar as habilidades desenvolvidas antes deste capítulo
- Buscar contextualizar os desafios, ao máximo, dentro da história da Conecturma

**DESAFIO 1: Lugar de lixo é no lixo!**

**DESCRIPTOR(ES)**

- Relacionar dezena a unidades, determinando que 1 dezena é igual a 10 unidades (NUM)
- Compreender problemas causados pelo lixo (EI)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Durante o desafio, você pode sentir a necessidade de revisar "dezenas e unidades", caso alguns alunos já tenham esquecido. Como sempre, recomendamos a utilização de materiais concretos. Se você tiver tampinhas de diferentes cores ou quiser fazer desenhos no quadro, uma cor pode representar a dezena e a outra, a unidade. Você pode, também, usar exemplos do cotidiano da turma, como o número de alunos na sala, o número de salas na escola, o número de professores etc.
- 2) Aproveite o tema do desafio para fazer uma reflexão com a turma sobre lixo, como o lugar adequado de colocá-lo e a importância da preservação das paisagens naturais, da reciclagem e outros relacionados à sustentabilidade.

**DESAFIO 2: Hora, preço, idade ou ordem?****DESCRIPTOR(ES)**

- Perceber a finalidade dos números em seu cotidiano (NUM)
- Reconhecer números naturais, decimais e ordinais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc.)

**NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Antes do desafio, sugerimos que você converse, novamente, com a turma sobre a importância dos números em várias situações da nossa vida. Isso também pode acontecer enquanto eles discutem os números que acharam e as suas funções em cada contexto.

**DESAFIO 3: Muitas ideias****DESCRIPTOR(ES)**

- Escrever números de 0 a 30, por extenso (NUM)
- Reconhecer números naturais, decimais e ordinais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc.)

- Estabelecer relações entre números naturais, decimais e ordinais (0 a 50, 1º a 50º ): maior que, menor que, estar entre (NUM)
- Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo noções de adição como acrescentar (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, sugerimos que você apresente e pratique casos em que as crianças precisem estabelecer relações de maior, menor e estar entre com situações do cotidiano. Você pode comparar idades, preços, alturas etc.
- 2) É possível que algumas crianças tenham dificuldade na compreensão de algumas perguntas como a 2E e a 3D. Elas são mais difíceis, de propósito e recomendamos que você dê algum tempo para que elas tentem entender, mas, caso necessário, faça coletivamente e pratique com outros exemplos.
- 3) Se possível, crie, com a turma, cartazes com as escritas dos números por extenso e deixe-os num dos murais da sala.

#### **DESAFIO 4: A caminho do coração da árvore**

##### **DESCRIPTOR(ES)**

- Perceber a finalidade dos números em seu cotidiano (NUM)
- Reconhecer números naturais, decimais e ordinais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc.)
- Estabelecer relações entre números naturais, decimais e ordinais (0 a 50, 1º a 50º): maior que, menor que, estar entre (NUM)
- Coletar, organizar e registrar dados e informações usando figuras (TI)
- Reconhecer as formas geométricas presentes no cotidiano, como na escola, objetos, natureza etc (EF)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, pode ser uma boa ideia relembrar as formas geométricas com as crianças e pedir exemplos de coisas do mundo que as lembram.
- 2) A atividade 4 pode ser mais desafiadora. Uma alternativa é fazer alguns exercícios ou todos com toda a turma.
- 3) Para continuar praticando análise e comparação de números, você pode usar fotos, imagens da internet e/ou jornais e revistas como complemento ao desafio.

## **DESAFIO 5: Os bichos que vinham e iam**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo noções de adição como acrescentar (NUM)
- Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo noções de subtração como completar (NUM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) As crianças precisam compreender que devem utilizar a adição e a subtração para resolver uma situação-problema sugerida na escola ou em situações do cotidiano. Recomendamos que você trabalhe novamente com materiais concretos (tampinhas, pedaços de canudos, elos de latinhas, palitinhos, entre outros) e crie situações para que eles façam as contas. Crie alguns problemas em que os alunos precisem adicionar objetos para descobrir o total e, em outros casos, apresente um total de objetos e peça às crianças que completem até chegarem ao valor inicial, compreendendo noções de subtração como completar.
- 2) Uma alternativa, nesse desafio, é pedir também que as crianças registrem as contas completas, com os números e sinais para representar o cálculo.

## **DESAFIO 6: Somos partes de um todo**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Estimar e medir o decorrer do tempo usando “antes ou depois”; “ontem, hoje ou amanhã”; “dia ou noite”; “manhã, tarde ou noite”; “hora ou meia hora” (GM)

### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Antes do desafio, sugerimos que você peça à turma que pense em exemplos de situações em que eles têm de usar as expressões de medição de tempo. Caso seja necessário, lembre quando elas podem ser utilizadas e expressões como "meia hora". Uma outra alternativa é criar situações relacionadas ao dia a dia da escola e das crianças e pedir que elas utilizem as expressões adequadas para cada situação.

**Por que isso é importante?** As crianças dessa faixa etária estão se aproximando da identificação do tempo cronológico e das formas de marcá-lo. Nesse percurso, às vezes utilizam nomenclaturas inadequadas

sobre o tempo cronológico e não se fazem entender. Estes conhecimentos serão transferidos para o seu cotidiano e melhorarão bastante suas competências de comunicação.

- 2) Na atividade 4, recomendamos que você dê alguns exemplos, antes de pedir que os alunos criem suas respostas.

### **DESAFIO 7: Projeto: Onde estão os números?**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

- Perceber a finalidade dos números em seu cotidiano (NUM)
- Reconhecer números naturais, decimais e ordinais em diversas situações (jornais, filmes, comércio etc.)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) O mais importante, neste desafio, é que as crianças consigam refletir sobre e criar, com colagens e desenhos, situações que mostram as diferentes funções dos números. Se quiser, você pode dar exemplos ou revisar algumas funções e tipos e auxiliar os grupos na produção. Além da integração com artes, nosso objetivo é levar as crianças a compreender a importância do conhecimento que é construído na escola.
- 2) Estimule os grupos a esconder bem os números para que, depois que os cartazes estiverem prontos, eles possam brincar de tentar encontrar todos os números.

### **DESAFIO 8: O que aprendemos?**

#### **DESCRIPTOR(ES)**

Dependerá das respostas das crianças.

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Propomos esta mudança para começar a estimular a turma a tentar buscar, em suas memórias, as experiências mais marcantes. Propomos que você dê tempo suficiente para que reflitam e escrevam individualmente para depois, na correção coletiva, você busque as respostas de alunos diferentes. Neste ponto, faça perguntas e estimule a turma a descrever um pouco mais o que viveram com perguntas como: "O que você fez para aprender isso?", "Por que você gostou disso?", "Como você conseguiu chegar a essa conclusão?", entre outras. Além disso, sugerimos que você faça uma lista coletiva de aprendizados no quadro.

## **DESAFIO 9: De 0 a 100!**

### **DESCRIPTOR(ES)**

Reconhecer e completar a sequência numérica até 100 - NUM

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

- 1) Recomendamos que você se certifique de que as crianças compreendem que o quadro mostra a sequência dos números que vai aumentando até o 100. Caso ache conveniente, pergunte aos alunos sobre a maneira como os números estão organizados: a primeira linha começa com qual número? Qual é o último número da linha? Continue indagando as crianças sobre cada linha, para que as mesmas percebam que existe uma regularidade.
- 2) É provável que um bom número de alunos já consiga completá-la. Para esses mais adiantados, você pode propor que eles criem situações de adição e subtração com os números que já conhecem.

## **DESAFIO 10: Um passeio pela feira**

### **DESCRIPTOR(ES)**

- Perceber a finalidade dos números em seu cotidiano(NUM)
- Escrever números de 0 a 30, por extenso(NUM)
- Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo noções de adição como acrescentar (NUM)
- Interpretar e resolver situações-problema, compreendendo noções de subtração como completar (NUM)

#### **NO LIVRO DO PROFESSOR:**

Mais uma vez, você pode utilizar esse desafio como avaliação do que a turma já sabe e do que precisa reforçar, como uma revisão ou como a própria atividade de reforço, fazendo coletivamente. Na correção, propomos que você aproveite a oportunidade para revisar todas as habilidades trabalhadas no capítulo, usando o contexto da feira. Uma boa alternativa é criar uma feirinha dentro da sala de aula.