Computação no 2º ano

Guia do professor. 32 aulas em 4 bimestres.

1. O que é um modelo
2. O que não pode faltar
3. Comparando modelos
4. Sombras e contornos
5. Dois atributos ao mesmo tempo
6. Jogo: Modelos e Sombras
7. Maquete da sala
8. Revisão e avaliação do 1º bimestre
9. Repetir com o corpo
10. Instrução bem clara
11. Setas que se repetem
12. Programas mais curtos
13. Onde o robô vai parar?
14. Jogo: Repete, Repete
15. Criando algoritmos com repetição
16. Revisão e avaliação do 2º bimestre
17. Cada máquina entende um jeito
18. O robô que anda e gira
19. Jogo: Cada Máquina do Seu Jeito
20. Hardware: as peças que tocamos
21. Software: os programas
22. Jogo: Toca ou Não Toca?
23. Computador de sucata
24. Revisão e avaliação do 3º bimestre
25. Tecnologias da nossa casa
26. Tecnologia na escola e na rua
27. Com tela e sem tela
28. Água e eletricidade
29. Cuidar do corpo ao usar telas
30. Cuidar do aparelho
31. Projeto: guia de cuidados da turma
32. Avaliação final e festa dos jogos

Júlia Roberta Quoos Alves · ohtopico.com.br/computacao-ano-a-ano/2-ano/ · uso livre em sala de aula (CC BY-NC-SA 4.0)

O que é um modelo

Objetivo

Perceber que um modelo é uma representação de um objeto de verdade, como um desenho, um brinquedo ou uma maquete.

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

Material

Um carrinho de brinquedo, uma boneca, um mapa simples, um globo (se houver), fotos de objetos e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Roda (10 min): mostre o carrinho. Ele é um carro? Não, mas representa um carro. É um modelo. Faça o mesmo com a boneca e o globo.
2. Caça aos modelos (15 min): em grupos, a turma procura na sala coisas que representam outras (o mapa, o calendário, o desenho no cartaz, o brinquedo).
3. Folha (15 min): leia cada instrução em voz alta.
4. Fechamento (10 min): o computador também usa modelos: o jogo de corrida tem um modelo de carro, o mapa do celular tem um modelo da cidade.

Texto para ler com a turma

> Este carrinho não anda na rua e ninguém cabe dentro dele. Mas, quando eu olho para ele, sei que é um carro. Ele é um modelo: uma representação do carro de verdade. Um desenho, um brinquedo, um mapa e uma maquete são modelos. O computador também usa modelos para mostrar carros, casas e cidades nos jogos.

Gabarito

- Bloco 1: casa com o contorno da casa, carro com o contorno do carro, árvore com a árvore, peixe com o peixe.
- Bloco 2: mapa (modelo de um lugar), globo (modelo da Terra) e foto (representação de uma cena). A banana é uma fruta de verdade.
- Bloco 3: resposta livre. Valorize porta, janela e telhado, que são atributos essenciais de uma casa.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes cegos ou com baixa visão, use objetos de verdade e miniaturas para comparar pelo tato (uma colher e uma colher de brinquedo). Para quem termina antes, peça um modelo da escola.

O que não pode faltar

Objetivo

Identificar os atributos essenciais de um objeto, aqueles sem os quais ele não seria reconhecido.

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

Material

Desenhos incompletos no quadro (uma bicicleta sem rodas, um gato sem orelhas, uma casa sem telhado) e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Desenho mistério (15 min): desenhe no quadro aos poucos. A cada traço, a turma tenta adivinhar o que é. Qual traço fez todo mundo descobrir?
2. O que falta? (10 min): mostre os desenhos incompletos. A turma diz o que está faltando e por que aquilo é importante.
3. Folha (15 min).
4. Conversa (10 min): atributo é uma característica. Alguns atributos são essenciais (a roda da bicicleta), outros não (a cor da bicicleta).

Texto para ler com a turma

> Uma bicicleta pode ser azul, vermelha ou verde. A cor muda, mas continua sendo bicicleta. Agora, se tirar as rodas, ela deixa de ser bicicleta. As rodas são um atributo essencial. Quando a gente faz um modelo, precisa manter os atributos essenciais. O resto pode mudar.

Gabarito

- Bloco 1: o olho. Mochila, chave e tênis não são partes de um gato.
- Bloco 2: as duas são certas: a estrela azul e a amarela continuam sendo estrelas, e os dois corações continuam sendo corações. Mudar a cor não muda o objeto.
- Bloco 3: o desenho precisa ter as duas rodas, o guidão e o banco (ou o quadro). A cor e os enfeites não são essenciais.

Alunos com diferentes necessidades

Para quem precisa de mais apoio, use um quebra-cabeça de duas ou três peças: falta uma peça, qual? Para estudantes com deficiência visual, use objetos montáveis (um carrinho sem as rodas).

Comparando modelos

Objetivo

Comparar dois modelos do mesmo objeto e dizer o que cada um mostra e o que deixa de fora.

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

Material

Dois desenhos da mesma coisa (um detalhado e um simples), um brinquedo e uma foto do mesmo animal, e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Dois desenhos (10 min): mostre o cachorro detalhado e o cachorro de palitinho. Os dois são cachorros? O que um tem e o outro não?
2. Detetives (15 min): em duplas, a turma compara a foto e o brinquedo do mesmo animal e conta três diferenças e três coisas iguais.
3. Folha (15 min).
4. Fechamento (10 min): o modelo bom depende do uso. Para brincar, serve o brinquedo. Para reconhecer de longe, serve o contorno.

Texto para ler com a turma

> Dois desenhos podem mostrar o mesmo cachorro. Um tem pelo, coleira e manchas. O outro é feito só com risquinhos. Os dois são modelos do cachorro. Um mostra mais detalhes, o outro é mais rápido de fazer. Cada modelo serve para uma coisa.

Gabarito

- Bloco 1: cachorro com cachorro, pássaro com pássaro, gato com gato.
- Bloco 2: qualquer cor serve, e a flor continua sendo flor (certo): a cor não é um atributo essencial.
- Bloco 3: respostas livres. No contorno, o peixe deve continuar reconhecível (cauda, corpo, olho).

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com TEA, apresente os dois modelos lado a lado com um quadro "igual" e "diferente" para colar figuras. Para quem avança, proponha um terceiro modelo, como o peixe feito de formas geométricas.

Sombras e contornos

Objetivo

Reconhecer objetos pela sombra, um modelo que guarda só a forma.

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

Material

Uma lanterna, objetos da sala, um lençol ou parede clara e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Teatro de sombras (20 min): apague a luz, ligue a lanterna e faça a sombra de objetos. A turma adivinha. Qual foi difícil? Por quê?
2. Conversa (5 min): a sombra não tem cor nem desenho, só a forma. Mesmo assim reconhecemos o objeto.
3. Folha (15 min).
4. Fechamento (10 min): os ícones do celular (a casinha, a lupa, o envelope) também são modelos simples assim.

Texto para ler com a turma

> A sombra de uma tesoura não tem cor, não tem brilho e não tem desenho. Só tem a forma. E mesmo assim todo mundo sabe que é uma tesoura. A sombra é um modelo que guarda só o essencial. Os ícones do celular funcionam do mesmo jeito: são desenhos simples que a gente reconhece rapidinho.

Gabarito

- Bloco 1: guarda-chuva, bicicleta e casa com os seus contornos.
- Bloco 2: as três figuras pintadas de preto por dentro.
- Bloco 3: câmera com a foto, envelope com a mensagem, nota musical com o fone.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes cegos, recorte as formas em papelão e peça que reconheçam pelo tato; a forma recortada é a "sombra" que se toca.

Jogo

Modelos e Sombras: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/modelos-e-sombras.html

Dois atributos ao mesmo tempo

Objetivo

Organizar objetos olhando dois atributos de uma vez (cor e forma).

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

Material

Blocos lógicos ou formas de papel em duas cores, fita crepe para fazer uma tabela no chão e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Tabela no chão (20 min): faça no chão uma tabela com duas linhas (azul, vermelho) e duas colunas (círculo, quadrado). Cada criança coloca uma peça na casa certa.
2. Pergunte (5 min): onde vai o quadrado vermelho? Por que não pode ir na casa do quadrado azul?
3. Folha (15 min).
4. Conversa (10 min): o computador também organiza com mais de um atributo, como as fotos por data e por lugar.

Texto para ler com a turma

> Até agora, a gente separava por uma coisa só: pela cor ou pela forma. Agora vamos olhar as duas ao mesmo tempo. Esta casa é dos círculos azuis. Esta é dos quadrados vermelhos. Para achar o lugar certo, a peça precisa combinar nas duas coisas.

Gabarito

- Bloco 1: círculo azul na casa azul e círculo; quadrado vermelho na casa vermelho e quadrado; quadrado azul na casa azul e quadrado; círculo vermelho na casa vermelho e círculo.
- Bloco 2: a estrela amarela (a terceira).

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com daltonismo, troque a cor por tamanho (grande e pequeno). Para quem tem dificuldade motora, use peças grandes e a tabela no chão em vez da folha.

Jogo

Modelos e Sombras: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/modelos-e-sombras.html

Jogo: Modelos e Sombras

Objetivo

Usar um jogo digital para reconhecer modelos, comparar atributos e separar por dois critérios.

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

Material

Computadores, tablets ou celulares com o jogo Modelos e Sombras (em duplas) e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Antes do jogo (10 min): mostre a primeira fase no projetor. Mostre o botão do alto-falante, que fala a instrução, e a lâmpada da dica.
2. Jogo em duplas (25 min): uma criança joga e a outra ajuda; trocam a cada fase.
3. Registro (10 min): folha do estudante.
4. Conversa (5 min): qual sombra foi mais difícil de reconhecer? Por quê?

Texto para ler com a turma

> Hoje o jogo vai mostrar objetos e sombras. Você liga cada objeto à sua sombra e separa as peças nas caixas certas. Cada caixa tem duas regras: uma cor e uma forma.

Gabarito

- Bloco 1: depende de cada criança (o jogo tem 8 fases).
- Bloco 2: resposta pessoal.
- Bloco 3: a caixa verde com o coração (a do meio).

Alunos com diferentes necessidades

O jogo funciona com voz e figuras grandes. Para estudantes cegos, ative a leitura do painel de acessibilidade e jogue junto, descrevendo as figuras.

Jogo

Modelos e Sombras: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/modelos-e-sombras.html

Maquete da sala

Objetivo

Criar um modelo de um lugar (planta da sala) e comparar com o lugar de verdade.

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

Material

Caixinhas de fósforo, tampinhas, papel quadriculado grande, cola e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Olhar de cima (10 min): como um passarinho veria a sala lá do teto? A mesa vira um retângulo, a cadeira vira um quadradinho.
2. Maquete (25 min): em grupos, a turma monta a planta da sala com caixinhas e tampinhas no papel.
3. Comparar (10 min): as maquetes dos grupos são iguais? O que todas têm (porta, quadro, mesas) e o que muda?
4. Folha (5 min, pode terminar em casa).

Texto para ler com a turma

> Um mapa é um modelo de um lugar visto de cima. Na planta da nossa sala, cada mesa vira um retângulo e cada cadeira vira um quadrado. Não precisa desenhar tudo, só o que é importante para alguém se localizar: a porta, o quadro, as mesas e a janela.

Gabarito

- Bloco 1: o portão no canto de baixo à esquerda é a porta. A tela no alto é o quadro e os quadrados do meio são mesas.
- Bloco 2: resposta livre. A planta deve mostrar a porta, o quadro e as mesas nos lugares certos em relação uns aos outros.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes cegos, monte a maquete com peças de texturas diferentes coladas numa base firme e percorra com a mão junto com a criança.

Revisão e avaliação do 1º bimestre

Objetivo

Verificar se a criança reconhece modelos, identifica atributos essenciais e organiza por dois atributos.

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

Material

A folha de avaliação, lápis e lápis de cor.

Passo a passo

1. Revisão (15 min): jogo do desenho mistério com a turma: quem adivinha com menos traços?
2. Avaliação (25 min): leia cada questão em voz alta e espere todos responderem.
3. Correção coletiva (10 min).

Texto para ler com a turma

> Hoje vamos mostrar o que aprendemos sobre modelos: desenhos, sombras, mapas e o que não pode faltar em cada coisa. Faça com calma.

Gabarito

- Bloco 1: cada objeto com o seu contorno.
- Bloco 2: o contorno do meio (o carro).
- Bloco 3: o círculo amarelo.
- Bloco 4: uma árvore reconhecível (tronco e copa).
- Critério: domina se acerta 3 ou 4 blocos; em desenvolvimento com 2; precisa de retomada com 0 ou 1.

Alunos com diferentes necessidades

Aplique oralmente com objetos e miniaturas para quem precisa e registre a resposta da criança.

Repetir com o corpo

Objetivo

Perceber que algumas ações se repetem e que dá para dizer "repita 3 vezes" em vez de falar a mesma coisa muitas vezes.

Habilidades da BNCC

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

Material

Espaço livre, música animada e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Dança das repetições (15 min): dê comandos longos ("pula, pula, pula, palma, palma"). Depois troque por "pula 3 vezes, palma 2 vezes". Qual é mais rápido de dizer?
2. Turma cria (15 min): grupos inventam uma dança com repetições e ensinam para a turma.
3. Folha (15 min).
4. Fechamento (5 min): o computador adora repetir. Ele faz a mesma coisa mil vezes sem cansar e sem errar.

Texto para ler com a turma

> Pula, pula, pula. Eu falei pula três vezes. Fica mais fácil dizer: pula 3 vezes. Isso é uma repetição. Quando a gente programa um computador, também diz quantas vezes ele vai repetir uma ação, em vez de escrever tudo de novo.

Gabarito

- Bloco 1: três bolinhas na linha das mãos; duas bolinhas na linha das estrelas.
- Bloco 2: → → → (três setas). O quarto quadradinho fica em branco.
- Bloco 3: resposta livre, por exemplo um desenho de pular e três tracinhos.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com deficiência física, troque pular por bater na mesa ou piscar. Para estudantes surdos, mostre a quantidade com os dedos junto com o movimento.

Instrução bem clara

Objetivo

Perceber que uma instrução pouco precisa faz o algoritmo dar errado.

Habilidades da BNCC

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

Material

Pão, geleia ou outro recheio de mentira (ou papel), uma faca sem ponta de brinquedo e a folha do estudante.

Passo a passo

1. O robô literal (20 min): você é o robô e faz exatamente o que a turma manda para montar um sanduíche. "Passa a geleia" e você passa no prato. A turma corrige a instrução.
2. Conversa (10 min): por que deu errado? O que faltou dizer? Quantas vezes passar a faca?
3. Folha (15 min).
4. Fechamento (5 min): o computador é como o robô literal. Ele faz exatamente o que mandamos, nem mais, nem menos.

Texto para ler com a turma

> O robô só faz o que a gente manda, do jeitinho que a gente fala. Se eu disser "anda", ele não sabe para onde nem quantos passos. Por isso a instrução precisa ser clara: para onde, quanto e quantas vezes. Uma instrução precisa faz o algoritmo dar certo.

Gabarito

- Bloco 1: a seta para a direita com três bolinhas (o robô anda 3 casas).
- Bloco 2: a seta para cima (terceira) está errada: o robô sairia da malha. O programa certo é → → ↓ ↓.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com TEA, a brincadeira do robô literal pode gerar riso ou estranhamento: avise antes que você vai fazer de propósito tudo ao pé da letra.

Setas que se repetem

Objetivo

Escrever programas com setas usando repetição (a seta com bolinhas).

Habilidades da BNCC

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

Material

Uma malha no chão (fita crepe), cartões de setas e cartões de bolinhas, e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Malha no chão (20 min): uma criança é o robô. A turma monta o programa com os cartões. Quando a mesma seta aparece várias vezes, troque por uma seta e bolinhas.
2. Comparar (5 min): qual programa tem menos cartões? Os dois levam o robô ao mesmo lugar?
3. Folha (20 min).
4. Fechamento (5 min): repetir deixa o programa mais curto e mais fácil de ler.

Texto para ler com a turma

> Para andar quatro casas, posso usar quatro setas. Ou posso usar uma seta só com quatro bolinhas embaixo. O robô faz a mesma coisa. O segundo programa é mais curto. Os programadores usam a repetição para não escrever a mesma coisa muitas vezes.

Gabarito

- Bloco 1: → com quatro bolinhas e ↓ com uma bolinha (ou ↓ e depois → com quatro bolinhas).
- Bloco 2: ↓ ↓ ↓ com ↓ de três bolinhas; → → com → de duas bolinhas; ↑ ↑ com ↑ de duas bolinhas.

Alunos com diferentes necessidades

Para quem tem dificuldade com a quantidade, use tampinhas no lugar das bolinhas para contar. Para estudantes cegos, use setas em relevo e botões colados.

Jogo

Repete, Repete: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/repete-repete.html

Programas mais curtos

Objetivo

Reescrever programas longos usando repetição e contar quantos blocos foram economizados.

Habilidades da BNCC

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

Material

Cartões de setas, a folha do estudante e lápis.

Passo a passo

1. Desafio (15 min): escreva no quadro um programa com dez setas. Quem consegue escrever o mesmo com menos cartões?
2. Duplas (15 min): uma criança cria um caminho comprido na malha; a outra encurta o programa.
3. Folha (15 min).
4. Conversa (5 min): o programa curto e o comprido dão o mesmo resultado?

Texto para ler com a turma

> Um programa com muitas setas iguais seguidas pode ficar mais curto. Junte as setas iguais numa só e coloque as bolinhas. Mas atenção: só dá para juntar setas iguais que estão uma do lado da outra.

Gabarito

- Bloco 1: → com três bolinhas e ↓ com duas; ↑ com duas bolinhas e ← com quatro.
- Bloco 2: a seta com quatro bolinhas (um bloco só).
- Bloco 3: errado. As duas setas para a direita estão separadas pela seta para baixo, então não dá para juntar.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com discalculia, deixe que contem com material concreto antes de pintar as bolinhas.

Jogo

Repete, Repete: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/repete-repete.html

Onde o robô vai parar?

Objetivo

Simular um algoritmo com repetições e prever o resultado antes de executar.

Habilidades da BNCC

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

Material

A malha no chão, cartões de setas com bolinhas e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Aposta (15 min): monte um programa com os cartões. Antes de o robô andar, cada criança aponta onde acha que ele vai parar. Depois o robô anda.
2. Discussão (10 min): quem acertou? Como fez para descobrir? Contou com o dedo?
3. Folha (20 min).
4. Fechamento (5 min): prever é simular o programa na cabeça. Os programadores fazem isso o tempo todo.

Texto para ler com a turma

> Antes de apertar o botão, um bom programador pensa: onde o robô vai parar? Siga as setas com o dedo, contando as bolinhas. Se a sua previsão estiver certa, você entendeu o programa.

Gabarito

- Bloco 1: três casas para a direita e duas para baixo: última linha, quarta casa.
- Bloco 2: sobe duas (primeira linha), anda quatro para a direita (última coluna) e desce uma: linha do meio, última casa.

Alunos com diferentes necessidades

Para quem precisa de apoio, entregue uma tampinha para mover na malha a cada passo. Para quem avança, peça que invente um programa e o colega preveja.

Jogo

Repete, Repete: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/repete-repete.html

Jogo: Repete, Repete

Objetivo

Programar com repetições no jogo e resolver fases com poucos blocos.

Habilidades da BNCC

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

Material

Dispositivos com o jogo Repete, Repete (em duplas) e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Antes do jogo (10 min): mostre como escolher as bolinhas e depois a seta. Mostre o limite de blocos.
2. Jogo (25 min): em duplas, trocando a cada fase.
3. Registro (10 min).
4. Conversa (5 min): qual fase pediu mais pensamento? Por quê?

Texto para ler com a turma

> No jogo, o cachorro quer pegar a bola. Escolha quantas vezes ele repete o passo e depois escolha a seta. Em algumas fases só cabem poucos blocos: use as repetições!

Gabarito

- Bloco 1: depende de cada criança (7 fases).
- Bloco 2: resposta pessoal.
- Bloco 3: ↑ com quatro bolinhas e → com quatro bolinhas (ou → e depois ↑).

Alunos com diferentes necessidades

O jogo também funciona com teclado e leitor de tela pelo painel de acessibilidade. Combine duplas em que uma criança lê a malha e a outra monta o programa.

Jogo

Repete, Repete: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/repete-repete.html

Criando algoritmos com repetição

Objetivo

Criar um algoritmo próprio com repetições e testá-lo com um colega.

Habilidades da BNCC

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

Material

Papel quadriculado, lápis de cor e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Desenho programado (10 min): no quadriculado do quadro, siga o programa "pinte 3 para a direita, 2 para baixo" e mostre o desenho que aparece.
2. Criar (20 min): cada criança cria um caminho na malha da folha e escreve o programa com bolinhas.
3. Testar (15 min): troca de folhas. O colega segue o programa. Chegou no mesmo lugar?
4. Fechamento (5 min): quando não chegou, onde estava o erro? Na instrução ou em quem seguiu?

Texto para ler com a turma

> Agora você é o programador. Desenhe um tesouro na malha e escreva o caminho com setas e bolinhas. Depois, um colega vai seguir o seu programa. Se ele chegar ao tesouro, o seu algoritmo funcionou.

Gabarito

- Bloco 1: resposta livre. Confira se as setas e as bolinhas levam o robô até a casa do tesouro.
- Blocos 2 e 3: depende do teste. Valorize a correção do programa, porque consertar erros (depurar) faz parte de programar.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com deficiência visual, use a malha em relevo do bloco 1 com cola quente e um objeto como tesouro.

Revisão e avaliação do 2º bimestre

Objetivo

Verificar se a criança cria, simula e corrige algoritmos com repetição.

Habilidades da BNCC

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

Material

A folha de avaliação e lápis.

Passo a passo

1. Revisão (15 min): dança das repetições, agora com a turma escolhendo os números.
2. Avaliação (25 min): leia cada questão em voz alta.
3. Correção coletiva (10 min).

Texto para ler com a turma

> Hoje vamos mostrar o que aprendemos sobre repetição: escrever programas curtos, prever onde o robô para e achar erros.

Gabarito

- Bloco 1: → com três bolinhas e ↓ com duas.
- Bloco 2: desce duas e anda três: última linha, última casa.
- Bloco 3: ↑ uma vez e → com três bolinhas (ou → com três bolinhas e ↑).
- Critério: domina com os 3 blocos certos; em desenvolvimento com 2; precisa de retomada com 0 ou 1.

Alunos com diferentes necessidades

Aplique com a malha no chão e cartões para quem precisa, registrando a resposta.

Cada máquina entende um jeito

Objetivo

Perceber que cada máquina tem os seus próprios comandos (os seus botões e as suas instruções).

Habilidades da BNCC

EF02CO03: Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.

Material

Controles remotos, um teclado velho, fotos de painéis de micro-ondas e de máquina de lavar e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Os botões (15 min): passe os controles e os teclados pela roda. O que cada botão manda a máquina fazer?
2. Trocar o controle (10 min): o controle da TV liga o micro-ondas? Por quê?
3. Folha (15 min).
4. Fechamento (10 min): cada máquina entende um conjunto de instruções. O programa de uma não funciona na outra.

Texto para ler com a turma

> O controle da TV muda o canal e aumenta o volume. Mas ele não esquenta a comida do micro-ondas. Cada máquina entende as suas próprias instruções. Quando a gente programa uma máquina, precisa usar as instruções que ela entende.

Gabarito

- Bloco 1: TV com o controle remoto, computador com o mouse, tablet com a mão (toque na tela). Aceite outras ligações explicadas, como computador e teclado.
- Bloco 2: máquina de lavar com a camiseta, impressora com o documento, micro-ondas com o prato.

Alunos com diferentes necessidades

Deixe estudantes cegos explorarem os botões pelo tato e perceberem que cada controle tem um formato diferente.

Jogo

Cada Máquina do Seu Jeito: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/cada-maquina-seu-jeito.html

O robô que anda e gira

Objetivo

Programar uma máquina com outro conjunto de instruções: andar para a frente, girar para a direita e girar para a esquerda.

Habilidades da BNCC

EF02CO03: Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.

Material

Cartões com ⇧ (frente), ↻ (girar para a direita) e ↺ (girar para a esquerda), malha no chão e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Robô de frente (20 min): uma criança é o robô e só entende três ordens: anda para a frente, gira para a direita e gira para a esquerda. A turma leva o robô até um objeto.
2. Comparação (10 min): com as setas, falávamos "vai para a direita". Agora o robô precisa primeiro girar e depois andar.
3. Folha (15 min).
4. Fechamento (5 min): muitos robôs de verdade, como o aspirador robô, funcionam assim.

Texto para ler com a turma

> Este robô é diferente. Ele não entende "vai para a direita". Ele só sabe andar para a frente e girar. Para ir para a direita, ele gira e depois anda. É outra máquina, então é outro jeito de dar ordens.

Gabarito

- Bloco 1: anda duas casas para a direita, gira para a direita (agora olha para baixo) e anda duas: última linha, terceira casa.
- Bloco 2: ⇧ ⇧ ↻ ⇧ (anda duas, gira para a direita e desce uma). Outra resposta: ↻ ⇧ ↺ ⇧ ⇧.

Alunos com diferentes necessidades

Use um boné com aba para mostrar para onde o robô humano está olhando. Para estudantes com lateralidade em construção, cole uma fita vermelha na mão direita.

Jogo

Cada Máquina do Seu Jeito: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/cada-maquina-seu-jeito.html

Jogo: Cada Máquina do Seu Jeito

Objetivo

Programar duas máquinas diferentes para fazer o mesmo caminho e comparar os programas.

Habilidades da BNCC

EF02CO03: Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.

Material

Dispositivos com o jogo Cada Máquina do Seu Jeito e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Antes do jogo (10 min): mostre o carro (setas) e o robô (frente e girar). O triângulo laranja mostra para onde o robô olha.
2. Jogo (25 min): em duplas.
3. Registro (10 min).
4. Conversa (5 min): o mesmo caminho precisou de quantos blocos no carro? E no robô?

Texto para ler com a turma

> No jogo há duas máquinas. O carro entende setas. O robô só entende andar e girar. Leve as duas até a estrela e veja como os programas ficam diferentes.

Gabarito

- Bloco 1: depende de cada criança (7 fases).
- Bloco 2: carro: ↑ → → (ou → → ↑). Robô olhando para a direita: ⇧ ⇧ ↺ ⇧ (anda duas, gira para a esquerda e sobe). O robô precisou de um bloco a mais por causa do giro.

Alunos com diferentes necessidades

Para quem precisa de apoio, jogue primeiro só as fases do carro e depois as do robô, com o boné do robô humano por perto.

Jogo

Cada Máquina do Seu Jeito: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/cada-maquina-seu-jeito.html

Hardware: as peças que tocamos

Objetivo

Reconhecer o hardware: as partes físicas do computador e de outros aparelhos.

Habilidades da BNCC

EF02CO04: Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.

Material

Um computador ou peças velhas (teclado, mouse, fone, pendrive), sucata e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Caixa misteriosa (15 min): coloque peças numa caixa. Cada criança pega uma sem olhar, adivinha pelo tato e diz para que serve.
2. Nome novo (10 min): todas essas peças que a gente pode tocar se chamam hardware.
3. Folha (15 min).
4. Conversa (10 min): no celular, onde está o hardware? A tela, o botão, a câmera, a bateria.

Texto para ler com a turma

> O teclado, o mouse, a tela e o fone são peças que a gente pode pegar com a mão. Todas essas peças juntas se chamam hardware. Dentro do computador também há peças, como o chip, que é o cérebro da máquina.

Gabarito

- Bloco 1: teclado, mouse e fone. A música e o vídeo não dá para pegar com a mão.
- Bloco 2: fone com a música, teclado com a mensagem (digitar), câmera com a foto, impressora com o documento.

Alunos com diferentes necessidades

A caixa misteriosa é ótima para estudantes cegos. Para estudantes surdos, combine sinais para TECLADO, MOUSE e TELA com o intérprete.

Jogo

Toca ou Não Toca?: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/toca-ou-nao-toca.html

Software: os programas

Objetivo

Reconhecer o software: os programas e arquivos que dão as instruções para o hardware.

Habilidades da BNCC

EF02CO04: Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.

Material

Um computador, tablet ou celular ligado ao projetor e a folha do estudante.

Passo a passo

1. O que tem dentro (15 min): abra no aparelho um jogo, um desenho, uma música e um vídeo. Dá para pegar o jogo com a mão? Não: ele é software.
2. O aparelho desligado (5 min): desligue a tela. O hardware continua ali, mas sem programa ele não faz nada.
3. Folha (20 min).
4. Fechamento (10 min): o hardware é o corpo e o software são as ideias e as instruções.

Texto para ler com a turma

> O jogo, a música, as fotos e o aplicativo de desenhar ficam dentro do aparelho, mas a gente não consegue pegar com a mão. Eles são software: programas e arquivos. O software diz para o hardware o que fazer. Sem software, o computador não sabe fazer nada.

Gabarito

- Bloco 1: jogo, foto e música.
- Bloco 2: mão (hardware): mouse e fone. Aplicativo (software): jogo e vídeo.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com dificuldade de abstração, use a comparação do rádio: o aparelho é hardware e a música que sai dele é software.

Jogo

Toca ou Não Toca?: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/toca-ou-nao-toca.html

Jogo: Toca ou Não Toca?

Objetivo

Separar hardware e software no jogo e explicar por que um precisa do outro.

Habilidades da BNCC

EF02CO04: Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.

Material

Dispositivos com o jogo Toca ou Não Toca? e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Retomada (5 min): mostre a caixa da mão (hardware) e a caixa do aplicativo (software).
2. Jogo (25 min): em duplas.
3. Folha (15 min).
4. Conversa (5 min): o fone toca a música sozinho? O que ele precisa?

Texto para ler com a turma

> No jogo, toque nas caixas: a da mão é para o que dá para pegar, a dos quadradinhos é para os programas e arquivos. Pense: dá para tocar?

Gabarito

- Bloco 1: depende de cada criança (6 fases).
- Bloco 2: caixa de som com a música, câmera com a foto, TV com o vídeo.
- Bloco 3: errado. Sem software, o hardware não faz nada.

Alunos com diferentes necessidades

Para quem precisa de apoio, faça a separação com objetos de verdade e cartões antes do jogo.

Jogo

Toca ou Não Toca?: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/toca-ou-nao-toca.html

Computador de sucata

Objetivo

Montar um modelo de computador com sucata, nomeando as peças (hardware) e inventando os programas (software).

Habilidades da BNCC

EF02CO04: Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.

EF02CO03: Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.

Material

Caixas, tampinhas, rolos, cola, tesoura sem ponta, canetinhas e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Planejar (10 min): que peças o nosso computador vai ter? Tela, teclado, mouse, caixa de som.
2. Montar (25 min): em grupos, a turma constrói o computador com sucata.
3. Programas (10 min): cada grupo desenha na tela os aplicativos que o computador terá.
4. Folha (5 min).

Texto para ler com a turma

> Hoje vamos construir um computador de sucata. As caixas e as tampinhas vão ser o hardware. E os desenhos na tela vão ser os programas, o software. Lembre: o computador só funciona quando tem as duas coisas.

Gabarito

- Bloco 1: o desenho deve ter peças como tela, teclado e mouse circuladas.
- Bloco 2: resposta livre: jogos, desenho, música, vídeo.

Alunos com diferentes necessidades

Divida as tarefas no grupo conforme as habilidades de cada um: recortar, colar, desenhar, explicar. Estudantes cegos podem montar e nomear as peças pelo tato.

Revisão e avaliação do 3º bimestre

Objetivo

Verificar se a criança reconhece que cada máquina tem as suas instruções e diferencia hardware e software.

Habilidades da BNCC

EF02CO03: Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.

EF02CO04: Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.

Material

A folha de avaliação e lápis.

Passo a passo

1. Revisão (15 min): robô humano com frente e giro, depois a caixa misteriosa de hardware.
2. Avaliação (25 min).
3. Correção coletiva (10 min).

Texto para ler com a turma

> Hoje vamos mostrar o que aprendemos sobre as máquinas: cada uma tem os seus comandos, e todas têm peças (hardware) e programas (software).

Gabarito

- Bloco 1: impressora com documento, máquina de lavar com camiseta, câmera com foto.
- Bloco 2: anda uma para a direita, gira (olha para baixo) e desce duas: última linha, casa do meio.
- Bloco 3: mouse e fone.
- Bloco 4: o jogo.
- Critério: domina com 4 blocos certos; em desenvolvimento com 2 ou 3; precisa de retomada com 0 ou 1.

Alunos com diferentes necessidades

Aplique com objetos reais (mouse, fone, uma foto impressa) para quem precisa, registrando a resposta oral.

Tecnologias da nossa casa

Objetivo

Reconhecer as tecnologias computacionais usadas em casa e para que servem.

Habilidades da BNCC

EF02CO05: Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.

Material

Figuras de aparelhos de casa (recortadas de folhetos), cartolina e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Passeio pela casa (10 min): imagine que estamos entrando na casa. Na cozinha, o que tem? Na sala? No quarto?
2. Painel (20 min): a turma cola as figuras numa casa desenhada na cartolina, cada aparelho no seu cômodo.
3. Folha (15 min).
4. Conversa (5 min): quais desses aparelhos têm um computadorzinho (chip) dentro?

Texto para ler com a turma

> Em casa usamos muitas tecnologias: a geladeira guarda a comida gelada, o micro-ondas esquenta, a TV mostra desenhos e o celular manda mensagens para a vovó. Muitos desses aparelhos têm um pequeno computador dentro, um chip, que segue um programa.

Gabarito

- Bloco 1: geladeira com a cozinha (prato), TV com a sala (família), despertador com o quarto (cama). Aceite outras explicações.
- Bloco 2: resposta pessoal. Acolha as diferentes realidades das famílias: não é preciso ter muitos aparelhos.

Alunos com diferentes necessidades

Atenção às diferenças de realidade: proponha "tecnologias que você conhece" em vez de "que você tem" se houver crianças em situação de vulnerabilidade.

Tecnologia na escola e na rua

Objetivo

Reconhecer as tecnologias computacionais da escola e da rua e quem as usa.

Habilidades da BNCC

EF02CO05: Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.

Material

Passeio pela escola, prancheta, dispositivos com o jogo Tecnologia por Perto e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Passeio (20 min): percorra a escola procurando tecnologias: computador da secretaria, impressora, caixa de som, sinal, câmera.
2. Jogo (15 min): Tecnologia por Perto, em duplas.
3. Folha (10 min).
4. Conversa (5 min): e na rua? Semáforo, ônibus, caixa do mercado.

Texto para ler com a turma

> Na escola, a secretária usa o computador para guardar os nomes da turma. Na rua, o semáforo tem um programa que troca as cores na hora certa. A tecnologia está em todo lugar, ajudando as pessoas.

Gabarito

- Bloco 1: depende da escola. Em geral: computador, impressora, caixa de som e TV.
- Bloco 2: carro (atravessar a rua) com o semáforo, roupa suja com a máquina de lavar, professora (mostrar um vídeo) com a TV.
- Bloco 3: resposta livre: semáforo, ônibus, câmera, caixa do mercado.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com deficiência física, planeje o trajeto do passeio com acessibilidade. Para estudantes cegos, explore os sons das tecnologias (o sinal, a impressora).

Jogo

Tecnologia por Perto: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/tecnologia-por-perto.html

Com tela e sem tela

Objetivo

Observar as características das tecnologias (tela, som, botões, bateria) e organizar os aparelhos por elas.

Habilidades da BNCC

EF02CO05: Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.

Material

Aparelhos ou figuras de aparelhos, duas caixas e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Observar (10 min): passe os aparelhos (ou as figuras). Tem tela? Tem botões? Faz som? Precisa de tomada ou de bateria?
2. Separar (15 min): em grupos, a turma separa os aparelhos com tela e sem tela. Depois os que fazem som e os que não fazem.
3. Folha (15 min).
4. Conversa (10 min): por que alguns aparelhos têm tela e outros não precisam?

Texto para ler com a turma

> Cada tecnologia tem as suas características. O celular tem tela, faz som e tem bateria. A caixa de som faz som, mas não tem tela. Observar as características ajuda a escolher o aparelho certo para cada coisa.

Gabarito

- Bloco 1: com tela: celular e tablet. Sem tela: fone e caixa de som.
- Bloco 2: celular, tablet e rádio.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes cegos, troque "tem tela" por "faz som" ou "vibra", que dá para perceber sem enxergar.

Jogo

Tecnologia por Perto: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/tecnologia-por-perto.html

Água e eletricidade

Objetivo

Reconhecer os cuidados de segurança com água, tomada e carregador ao usar aparelhos.

Habilidades da BNCC

EF02CO06: Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

Material

Figuras de situações (celular na pia, carregador na tomada, criança com a mão molhada) e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Seguro ou perigoso (15 min): mostre as figuras. A turma levanta o polegar para seguro e cruza os braços para perigoso. Por quê?
2. Combinados (10 min): água longe dos aparelhos, tomada é com um adulto, não usar o celular carregando na cama.
3. Folha (15 min).
4. Cartaz (10 min): a turma desenha os combinados para pendurar na sala.

Texto para ler com a turma

> Água e aparelhos eletrônicos não combinam. Se o celular molhar, pode estragar, e a água com eletricidade pode dar choque. A tomada e o carregador são com um adulto. Esses cuidados protegem a gente e o aparelho.

Gabarito

- Bloco 1: celular perto da água: errado. Adulto ligando o carregador: certo. Mão molhada na tomada: errado.
- Bloco 2: resposta livre.

Alunos com diferentes necessidades

Use placas de "seguro" e "perigoso" grandes com cores e formas diferentes (círculo verde e quadrado vermelho) para quem não percebe bem as cores.

Jogo

Cuidado com o Aparelho: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/cuidado-com-o-aparelho.html

Cuidar do corpo ao usar telas

Objetivo

Reconhecer cuidados com o corpo ao usar aparelhos: volume, postura, distância da tela, pausas e sono.

Habilidades da BNCC

EF02CO06: Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

Material

Um fone, um tablet, um relógio de areia ou cronômetro, dispositivos com o jogo Cuidado com o Aparelho e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Corpo e tela (10 min): mostre como sentar, a distância da tela e o volume baixo no fone. Faça uma pausa de alongamento.
2. Jogo (20 min): Cuidado com o Aparelho, em duplas.
3. Folha (15 min).
4. Conversa (5 min): por que não usar tela antes de dormir?

Texto para ler com a turma

> Usar tela demais cansa os olhos e o corpo. Volume alto no fone machuca o ouvido. Tela antes de dormir atrapalha o sono. Por isso a gente senta direito, faz pausas para brincar e se mexer, usa o volume baixo e desliga a tela antes de dormir.

Gabarito

- Bloco 1: volume muito alto: errado. Usar o tablet e depois fazer uma pausa: certo. Celular na cama de noite: errado.
- Bloco 2: resposta livre.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com TDAH, combine pausas de movimento também na aula. Converse com as famílias sobre os combinados de tela em casa, sem julgar.

Jogo

Cuidado com o Aparelho: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/cuidado-com-o-aparelho.html

Cuidar do aparelho

Objetivo

Reconhecer cuidados para conservar os aparelhos: guardar, não derrubar, não comer perto e pedir ajuda quando quebra.

Habilidades da BNCC

EF02CO06: Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

Material

Um tablet ou notebook da escola (só para mostrar), uma capa ou caixa e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Como guardar (10 min): mostre como carregar o tablet com as duas mãos, fechar o notebook e guardar na capa.
2. O que fazer se... (15 min): o tablet caiu, a tela trincou, o lanche caiu no teclado. A resposta é sempre: avisar um adulto.
3. Folha (15 min).
4. Combinado (10 min): os aparelhos da escola são de todos, por isso cuidamos juntos.

Texto para ler com a turma

> O tablet da escola é usado por muitas crianças. Para ele durar, a gente carrega com as duas mãos, não come perto e guarda na capa. Se ele cair ou quebrar, não tem problema contar: a gente avisa um adulto, que sabe o que fazer.

Gabarito

- Bloco 1: guardar o notebook fechado na mochila: certo. Comer em cima do tablet: errado. Avisar um adulto quando o tablet quebra: certo.
- Bloco 2: 1 pegar com as mãos (mão), 2 usar (tablet), 3 guardar (mochila). Aceite outras ordens explicadas.

Alunos com diferentes necessidades

Para estudantes com deficiência motora, mostre um suporte ou capa com alça que facilite segurar o aparelho.

Jogo

Cuidado com o Aparelho: ohtopico.com.br/material-didatico/jogos/cuidado-com-o-aparelho.html

Projeto: guia de cuidados da turma

Objetivo

Criar um guia ilustrado com tecnologias do dia a dia e os cuidados ao usá-las, para levar para casa.

Habilidades da BNCC

EF02CO05: Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.

EF02CO06: Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

Material

Folhas, lápis de cor, cola, figuras das aulas anteriores e a folha do estudante.

Passo a passo

1. Planejar (10 min): que tecnologias e que cuidados vão entrar no guia?
2. Produção (30 min): cada criança faz uma página: uma tecnologia, para que serve e um cuidado.
3. Montagem (10 min): junte as páginas e leia o guia com a turma. Ele pode ir para casa, uma família por semana.

Texto para ler com a turma

> Vamos fazer o guia de cuidados da nossa turma. Cada um escolhe uma tecnologia, desenha para que ela serve e desenha um cuidado que a gente precisa ter. Depois o guia vai para casa, para as famílias conhecerem.

Gabarito

- Não há resposta única. Observe se a criança relaciona a tecnologia a um uso real e a um cuidado coerente (volume baixo no fone, pausa no tablet, água longe do celular).

Alunos com diferentes necessidades

A página pode ser feita com colagem ou ditada para a professora. Estudantes cegos podem gravar um áudio explicando o cuidado.

Avaliação final e festa dos jogos

Objetivo

Verificar as aprendizagens do ano e celebrar o percurso da turma.

Habilidades da BNCC

EF02CO01: Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.

EF02CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.

EF02CO03: Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.

EF02CO04: Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.

EF02CO05: Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.

EF02CO06: Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

Material

A folha de avaliação, lápis, lápis de cor e os jogos do ano.

Passo a passo

1. Avaliação (25 min): leia cada questão em voz alta.
2. Festa dos jogos (20 min): cada criança escolhe um jogo do ano para jogar e ensinar a um colega.
3. Roda final (5 min): o que você quer aprender no 3º ano?

Texto para ler com a turma

> Chegamos ao fim do 2º ano. Vamos mostrar tudo o que aprendemos e depois jogar os jogos de que mais gostamos.

Gabarito

- Bloco 1: gato com gato, casa com casa.
- Bloco 2: → com três bolinhas.
- Bloco 3: anda duas e desce uma: segunda linha, terceira casa.
- Bloco 4: o jogo.
- Bloco 5: celular com água: errado; tablet com pausa para brincar: certo.
- Critério: domina com 4 ou 5 blocos certos; em desenvolvimento com 3; precisa de retomada com 2 ou menos.

Alunos com diferentes necessidades

Aplique em pequenos grupos ou individualmente para quem precisa, com objetos e respostas orais.