




### Modelo pedagógico:

- **abertura:** bloco com atividades e dinâmicas introdutórias que irão ajudar na conexão e engajamento dos alunos com a aula;
- **recapitulando:** momento voltado para recapitular conhecimentos prévios da aula, para que todos os alunos compreendam o conteúdo que vem em sequência;
- **conteúdo:** bloco de discussão acerca do tema da aula. Pode ser composto pela apresentação de conteúdo ou por exercícios que vão ajudar os alunos a aprender na prática;
- **fechamento:** atividades e dinâmicas de fechamento da aula, que podem ajudar a mapear o valor gerado a partir daquele encontro ou dar voz para os estudantes oferecerem *feedback* sobre a aula.

Por exemplo:

buscar no banco uma atividade do tipo **Fechamento** ou crie sua própria.

**Link de acesso ao banco de atividades:**

[https://drive.google.com/drive/folders/11mKPNZJwNsDFdsol\\_tSnUF3lcrTlk\\_13?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/11mKPNZJwNsDFdsol_tSnUF3lcrTlk_13?usp=sharing)

4.

## BLOCO 1 (🕒 45 minutos)

### Abertura (🕒 10 minutos):

Peça para que os alunos digam como estão se sentindo utilizando os símbolos do PPT. Mas antes, distribua um número para cada um deles. Informe que quem recebeu números ímpares deve apontar qual número no PPT representa o sentimento deles. Já quem recebeu números pares, deve gesticular, por meio de expressões e mímicas, a carinha do PPT que simboliza o sentimento deles. Ao final, comente as respostas.

### Conteúdo (🕒 35 minutos):

Explique o conceito de *arrays* como estruturas de dados que armazenam elementos do mesmo tipo e as suas características. Em seguida, demonstre como declarar e inicializar *arrays* em Java, abordando a indexação dos elementos em *arrays*. Caso seja possível, mostre um código próprio rodando, para que os alunos vejam como funciona. Após o conteúdo, entregue uma folha a cada aluno e peça que criem um mapa mental sobre as estruturas de repetição *array* e como utilizá-las. Lembre-os de detalhar bem o mapa para auxiliá-los a criar um código. Enquanto produzem, passe por eles tirando possíveis dúvidas.

4.

## BLOCO 2 (🕒 45 minutos)

### Recapitulando (🕒 5 minutos):

Escolha dois alunos que você acha que amam uma fofoca. Em seguida, peça que eles contem para a turma (em forma de fofoca) um pouco sobre *arrays*. Ao fim, debata o assunto com eles.

### Conteúdo (🕒 40 minutos):

Peça que os alunos dividam-se em pequenos grupos e distribuam-se para fazer uso dos computadores da sala. Em seguida, solicite que eles criem um pequeno programa utilizando *arrays*. Fale que eles podem utilizar os mapas mentais já construídos para ajudar na atividade. Passe observando o que eles estão desenvolvendo e ajude-os conforme precisem. Ao final, chame um ou dois grupos para mostrarem o que desenvolveram.

4.

### BLOCO 3 (🕒 45 minutos)

#### Conteúdo (🕒 45 minutos):

Introduza matrizes unidimensionais como *arrays* de uma única dimensão e explicita matrizes multidimensionais como *arrays* de duas ou mais dimensões. Mostre como declarar e acessar elementos de matrizes e fale de sua importância. Caso seja possível, mostre um código próprio rodando para os alunos verem como funciona. Após o conteúdo, entregue uma folha a cada aluno e peça para criarem um mapa mental sobre matrizes e como utilizá-las. Lembre-os de detalhar bem o mapa para os auxiliar a criar um código. Enquanto produzem, passe por eles tirando possíveis dúvidas.

4.

## BLOCO 4 (🕒 45 minutos)

## Recapitulando (🕒 5 minutos):

Peça que cada aluno diga uma palavra que vem à mente ao ouvir “matrizes”. Ouça o que eles têm a dizer e, no fim, comente sobre as respostas.

### Conteúdo (🕒 40 minutos):

Peça que os alunos dividam-se em pequenos grupos e distribuam-se para fazer uso dos computadores da sala. Então, peça que criem um pequeno programa utilizando matrizes. Fale que eles podem utilizar os mapas mentais já construídos para ajudar na atividade. Passe observando o que eles estão desenvolvendo e ajude-os conforme precisem. Ao final, chame um ou dois grupos para mostrarem o que desenvolveram.

4.

## BLOCO 5 (🕒 45 minutos)

### Recapitulando (🕒 10 minutos):

Chame dois alunos e peça que eles contem um pouco, como se estivesse comentando com um amigo que faltou ao bloco passado, sobre *arrays* e matrizes. Caso necessário, complemente o que falaram.

### Conteúdo (🕒 35 minutos):

Peça que os alunos dividam-se em pequenos grupos e distribuam-se para fazer uso dos computadores da sala. Então, peça que criem um pequeno programa usando *arrays* e matrizes. Fale que eles podem utilizar os mapas mentais já construídos para ajudar na atividade. Passe observando o que eles estão desenvolvendo e ajude-os conforme precisem. Ao final, chame um ou dois grupos para mostrarem o que desenvolveram.



4.

## BLOCO 6 (🕒 45 minutos)

### Recapitulando (🕒 5 minutos):

Peça que os alunos falem uma palavra que os façam lembrar de *array* e matriz. Conforme eles forem falando, escreva as palavras no quadro e, após obter um bom número de palavras, comece a destrinchá-las e revisar a parte de *array* e matriz.

### Conteúdo (🕒 30 minutos):

Discuta as vantagens dos *arrays* em Java, como armazenamento eficiente de dados do mesmo tipo, e as suas desvantagens, como tamanho fixo. Aborde as situações em que o uso de *arrays* é apropriado e quando outras estruturas de dados podem ser mais vantajosas. Peça para que os alunos pesquisem, no celular, um aplicativo aleatório que utilize no código *arrays* e analise como ele funciona. Em seguida, promova um debate com a turma sobre o que eles acharam e questione se aquele é um cenário ideal para a utilização de *arrays* ou se eles acham que é mais indicado optar por outras estruturas de dados.

### Fechamento (🕒 10 minutos):

Peça para que os alunos peguem uma folha de papel e façam os dois quadros que tem no PPT “o que eu não posso esquecer” e “o que eu desejo aprofundar”. Solicite que eles citem três pontos de cada tópico. Em seguida, peça que alguns alunos digam um ponto de um dos quadros (pode escolher três alunos para o quadro um e três alunos para o quadro dois). Ao fim, comente as respostas.

**5.**

**Indicação de material complementar**