

# PONTEIRO

O que são ponteiros?

Professora Fernanda



# O QUE SÃO PONTEIROS?

- Um Ponteiro é um endereço de memória.
- Seu valor indica onde uma variável está armazenada, não o que está armazenado.
- Um Ponteiro proporciona um modo de acesso a uma variável sem referenciá-la diretamente.



# O QUE SERIA REFERÊNCIA?

- A memória do seu computador é dividida em bytes e estes são números de 0 até o limite de memória.
- Os mesmos são chamados de endereços de bytes.
- Um endereço é uma referência que o computador usa para localizar variáveis.

Operador de endereço “&”.

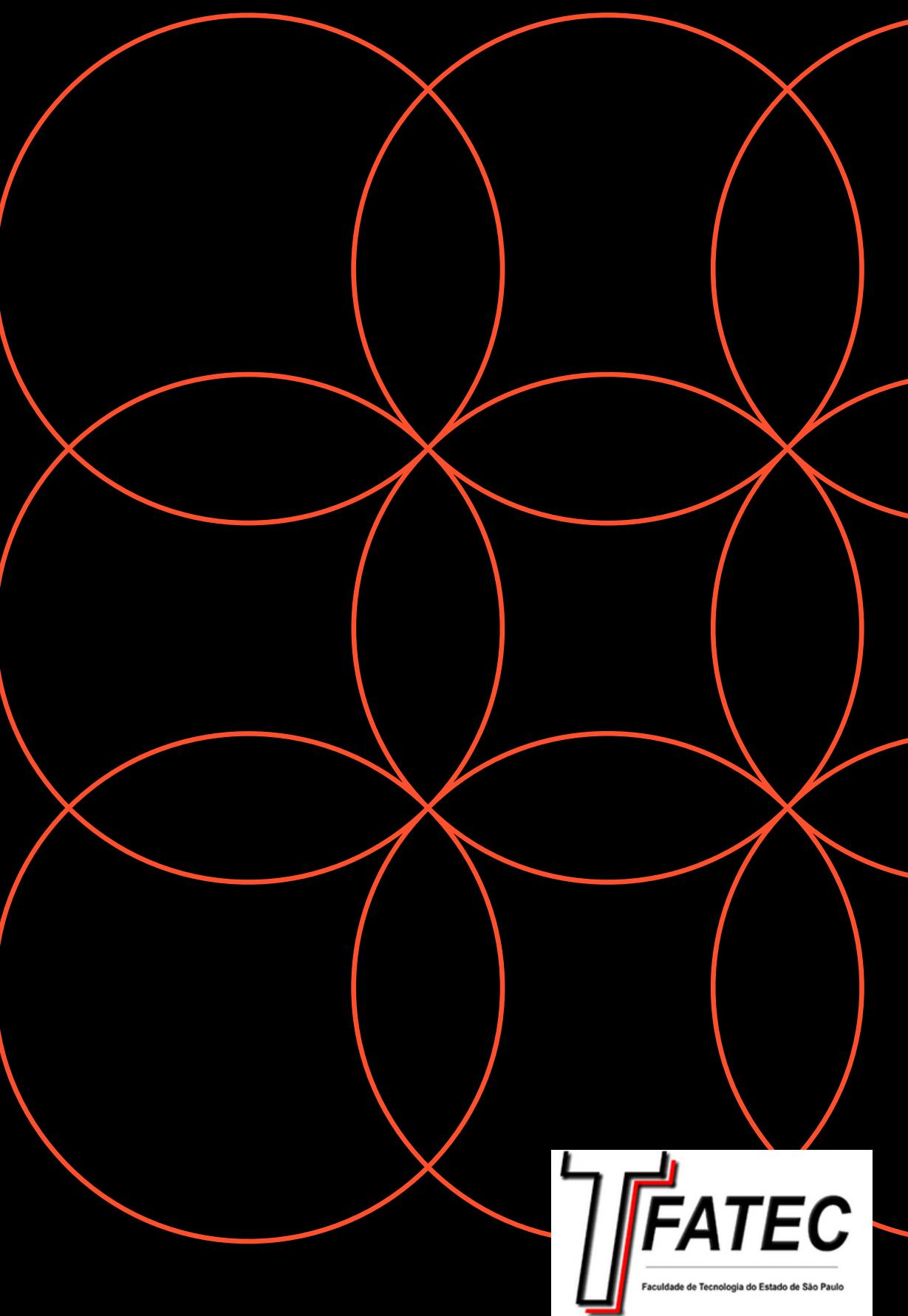
# VEJAMOS ALGUNS EXEMPLOS....

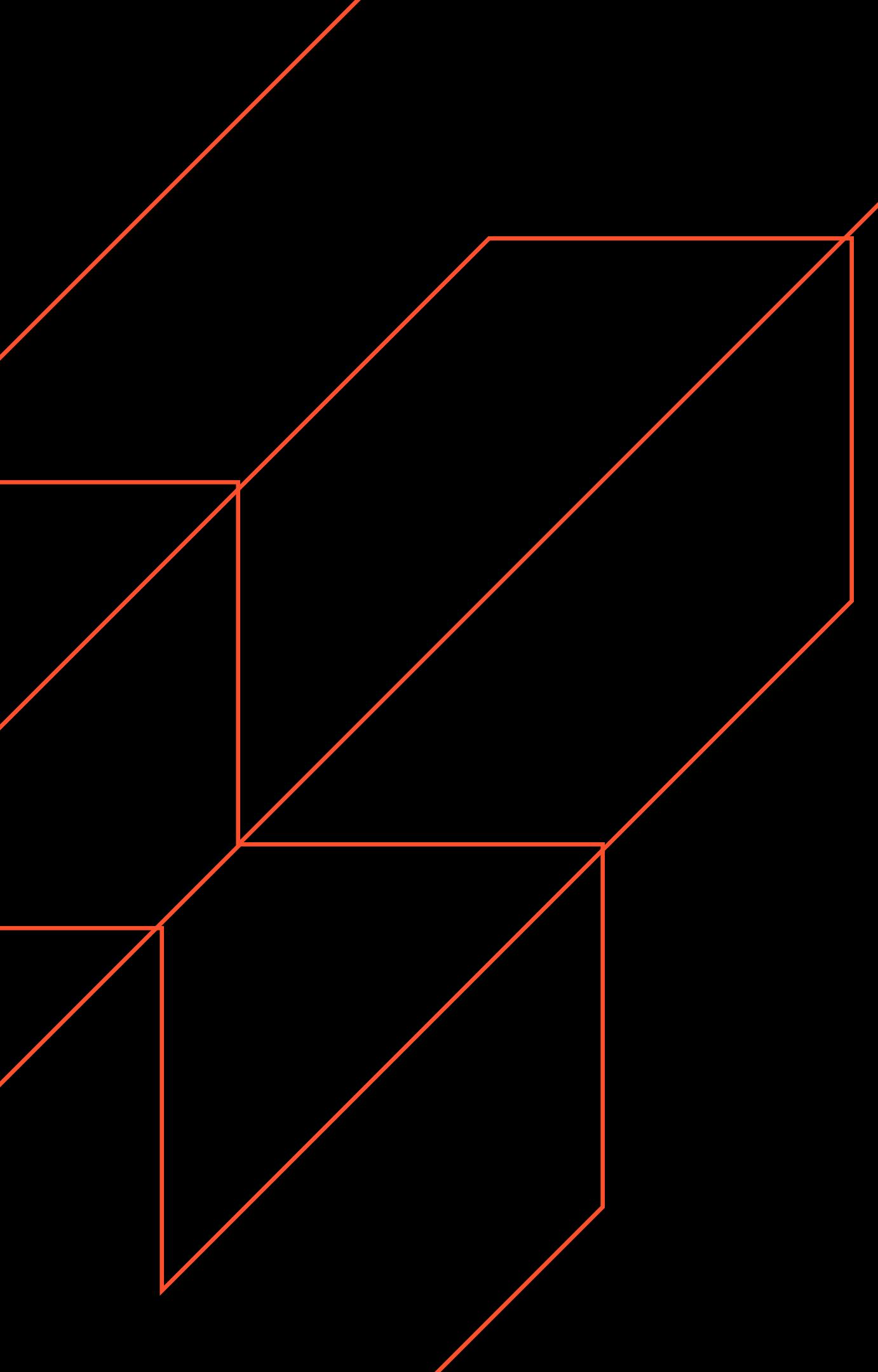
```
void main() {  
int i,j,k;  
cout << "\n" << &i;  
cout << "\n" << &j;  
cout << "\n" << &k;  
}
```

Saída – 0xffff4 - endereço de i;  
0xffff2 - endereço de j;  
0xffff0 - endereço de k;

# ENTENDO O CÓDIGO ABAIXO....

```
int main(int argc, char *argv[]){
    int x=10, y=20, z=30;
    cout <<"Endereço de x:" << &x<< "\n";
    cout << "Endereço de y:" <<&y<< "\n";
    cout << "Endereço de z:" <<&z<< "\n";
    int *p;p = &x; // armazenamento do endereço de memoria da
variavel x e não pode colocar o conteudo da variavel
    cout << "Conteudo de p :" << p << "\n"; ®
    x = 40;
    cout << "Conteudo da memoria em *p :" << p << "\n"
```





# SAÍDA DO PROGRAMA

- O endereço de x: 0x22ff74
- O endereço de y: 0x22ff70
- O endereço de z: 0x22ff6c
- O conteúdo de p: 0x22ff74
- O Conteúda da memória em p: 40