

Ponteiro *this*

# Ponteiro *this*

- Como um método sabe quais são os atributos de um objeto que o chamou?
  - Quando um objeto chama um método, implicitamente é passado o ponteiro *this*
    - Aponta para os atributos do objeto.
  - O ponteiro é utilizado implicitamente pelos métodos, como fizemos até aqui;
  - O ponteiro não faz parte do objeto.
- O uso do ponteiro é opcional, exceto em casos em que se faz necessário a chamada de métodos em cascata.

# Ponteiro *this*

```
#include <iostream>
using namespace std;

class Test
{
public:
    Test( int = 0 ); // construtor padrão
    void print() const;
private:
    int x;
};
```

# Ponteiro *this*

```
// construtor
Test::Test( int value ):x( value ) // inicializa x como value
{
    // corpo vazio
}

// imprime x utilizando ponteiros this implícito e explícito;
void Test::print() const
{
    // utiliza implicitamente o ponteiro this para acessar o membro x
    cout << "      x = " << x;

    // utiliza explicitamente o ponteiro this e o operador seta
    // para acessar o membro x
    cout << "\n this->x = " << this->x;
}
```