

FICHA DE ERRO - TRABALHO Fundamentos de Programação C#

PROBLEMA 10 — Procurar número e exibir posição (3x3)

Código do erro:	CS0650, CS0029, CS0019, múltiplos erros sintáticos
Tipo:	Declaração de matriz, operadores, lógica, conversão
Mensagem do compilador/exceção:	<ul style="list-style-type: none"> • CS0650: Especificador de matriz inválido • CS0029: Não é possível converter implicitamente 'object' para 'bool' • CS0019: Operador '=' não pode ser aplicado para comparação • Declaração incorreta da matriz • bool encontrado = null (deve ser false) • Operadores de comparação vs atribuição confundidos • Lógica de posição linha/coluna invertida
Linha(s):	1, 5, 6, 10, 13, 16, 18
Hipótese (por que ocorre?):	<ul style="list-style-type: none"> • Declaração incorreta da matriz (falta segunda dimensão) • Inicialização de bool com null em vez de false • Confusão entre = (atribuição) e == (comparação) • Uso de == para atribuição em vez de = • Lógica invertida: linha = j, coluna = i • Falta de conhecimento sobre operadores e tipos de dados • Múltiplos erros de sintaxe básica
Experimento (o que alterou/testou):	<p>CÓDIGO COM ERRO: <code>int[,] matriz = new int[3]; int buscado = int.Parse(Console.ReadLine()); bool encontrado = null; for (int i = 0; i <= 3; i++) { for (int j = 0; j <= 3; j++) { if (matriz[i, j] = buscado) { encontrado == true; linha = j; coluna = i; } } if (encontrado = true) Console.WriteLine(\$"Encontrado em ({linha + 1}, {coluna + 1})")}</code> CORREÇÃO APLICADA: <code>int[,] matriz = new int[3,3]; int buscado = int.Parse(Console.ReadLine()); bool encontrado = false; int linha = 0, coluna = 0; for (int i = 0; i < 3; i++) { for (int j = 0; j < 3; j++) { if (matriz[i, j] == buscado) { encontrado = true; linha = i; coluna = j; break; } } if (encontrado break; } if (encontrado == true) Console.WriteLine(\$"Encontrado em ({linha + 1}, {coluna + 1})")};</code></p>
Correção final (resumo; sem colar o código todo):	<p>1. Corrigida declaração da matriz para <code>int[3,3]</code> 2. Alterado <code>bool encontrado = null</code> para <code>false</code> 3. Corrigidos operadores: <code>=</code> para <code>==</code> em comparações 4. Corrigidos operadores: <code>==</code> para <code>=</code> em atribuições 5. Ajustada lógica: <code>linha = i, coluna = j</code> (correto) 6. Adicionados <code>break</code> statements para eficiência 7. Corrigidos índices <code><= 3</code> para <code>< 3</code> 8. Adicionado ponto e vírgula faltante 9. Corrigido <code>Console.writeline</code> para <code>Console.WriteLine</code></p>
Teste de regressão (entrada/saída esperada):	<p>Matriz de entrada: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Caso 1: Busca → 5 Saída: "Encontrado em (2, 2)" Caso 2: Busca → 10 Saída: "Número não encontrado: 10" Caso 3: Busca → 1 Saída: "Encontrado em (1, 1)"</p>
Regra de prevenção:	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz 2D: declarar como <code>int[linhas,colunas]</code> • bool inicializa com false (não null) • <code>==</code> para comparar valores • <code>=</code> para atribuir valores • Posição na matriz: <code>linha = i, coluna = j</code> • Usar <code>break</code> para sair de loops quando encontrar • Sempre verificar sintaxe básica <code>(;, (), {})</code>