

FUNÇÕES CRIADAS

```
1 referência
private void AtualizarConsumoSemanaAtual()
{
    double totalSemana = 0;
    using (var cmd = new MySqlCommand(@"
SELECT IFNULL(SUM(valor_kWh), 0)
FROM CONSUMO
WHERE YEARWEEK(data, 1) = YEARWEEK(CURDATE(), 1)", conexao))
    {
        var result = cmd.ExecuteScalar();
        if (result != null && double.TryParse(result.ToString(), out double valor))
        {
            totalSemana = valor;
        }
    }
    ttgsTxt.Text = $"{totalSemana:F0} kWh";
}

1 referência
private void AtualizarConsumoSemanaPassada()
{
    double totalSemanaPassada = 0;
    using (var cmd = new MySqlCommand(@"
SELECT IFNULL(SUM(valor_kWh), 0)
FROM CONSUMO
WHERE YEARWEEK(data, 1) = YEARWEEK(CURDATE(), 1) - 1", conexao))
    {
        var result = cmd.ExecuteScalar();
        if (result != null && double.TryParse(result.ToString(), out double valor))
        {
            totalSemanaPassada = valor;
        }
    }
    // Exemplo: atribua o valor a um label específico para semana passada
    ttgsptxt.Text = $"{totalSemanaPassada:F0} kWh";
}
```

A função `AtualizarConsumoSemanaAtual()`:

Soma o valor de `valor_kWh` da tabela `CONSUMO` referente à semana atual (usando `YEARWEEK(CURDATE(), 1)`).

Atribui o resultado ao texto de um `TextBox` chamado `ttgsTxt`.

A função `AtualizarConsumoSemanaPassada()`:

Soma o valor de `valor_kWh` da tabela `CONSUMO` referente à semana passada (usando `YEARWEEK(CURDATE(), 1) - 1`).

Atribui o resultado ao texto de um `TextBox` chamado `ttgsptxt`.

```

}

2 referências
private float[] ObterConsumoSemanalMes(int ano, int mes)
{
    // Descobre a primeira e última semana do mês
    DateTime primeiroDia = new DateTime(ano, mes, 1);
    DateTime ultimoDia = primeiroDia.AddMonths(1).AddDays(-1);

    // O número da semana pode variar conforme o ano, então vamos calcular todas as semanas do mês
    List<int> semanas = new List<int>();
    for (DateTime dt = primeiroDia; dt <= ultimoDia; dt = dt.AddDays(1))
    {
        int semana = System.Globalization.CultureInfo.InvariantCulture.Calendar.GetWeekOfYear(
            dt, System.Globalization.CalendarWeekRule.FirstFourDayWeek, DayOfWeek.Monday);
        if (!semanas.Contains(semana))
            semanas.Add(semana);
    }

    float[] consumos = new float[semanas.Count];

    for (int i = 0; i < semanas.Count; i++)
    {
        int semana = semanas[i];
        using (var cmd = new MySqlCommand(@"
SELECT IFNULL(SUM(valor_kWh), 0)
FROM CONSUMO
WHERE YEAR(data) = @ano AND MONTH(data) = @mes
AND WEEK(data, 1) = @semana", conexao))
        {
            cmd.Parameters.AddWithValue("@ano", ano);
            cmd.Parameters.AddWithValue("@mes", mes);
            cmd.Parameters.AddWithValue("@semana", semana);

            var result = cmd.ExecuteScalar();
            if (result != null && float.TryParse(result.ToString(), out float valor))
                consumos[i] = valor;
            else
                consumos[i] = 0;
        }
    }

    return consumos;
}

```

A função `ObterConsumoSemanalMes(int ano, int mes)`:

1. Identifica todas as **semanas únicas** que ocorrem no mês indicado.
2. Para cada semana, **consulta o consumo de energia** no banco de dados e retorna um vetor com os consumos semanais.

Entradas lidas:

- Data: 2025-05-12 | Consumo: 2.0 kWh

- Data: 2025-05-13 | Consumo: 3.5 kWh

- Data: 2025-05-14 | Consumo: 1.0 kWh

txtSemanaAtual.Text = "6,5 kWh"