

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS PARA A
SUSTENTABILIDADE
CAMPUS SOROCABA**

**BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
LABORATÓRIO DE BANCO DE DADOS E ENGENHARIA DE
SOFTWARE 2**

**PROJETO INTEGRADO
GRUPO 8 - PROGRAMA + NATUREZA DA
DESPESA**

DOCENTES: ALEXANDRE ÁLVARO
SAHUDY MONTENEGRO GONZÁLES

ALUNOS: HENRIQUE EIHARA: 490016
GABRIELA DE JESUS MARTINS: 489689
GUSTAVO RODRIGUES: 489999
VALDEIR SOARES PEROZIM: 489786

Data de entrega: 31/03/2015

Intermediária 1

Sorocaba

2015

Sumário

1	Especificação das Consultas	2
1.1	Total de Gastos por Natureza da Despesa	2
1.2	Total de Gastos por Programa	2
1.3	Programa x Natureza Despesa	3

1 Especificação das Consultas

1.1 Total de Gastos por Natureza da Despesa

Esta consulta realiza a soma de todas as despesas agrupadas em uma determinada categoria de despesa, atributo código da tabela de **natureza**.

Está parametrizada pelo atributo descricao do município, permitindo ao usuário informar qual município deseja consultar. Porém a consulta não é relativa, apenas nomes exatos retornarão resultado, assim evitaremos que dados de despesas de diferentes municípios misturem-se atrapalhando a visualização dos resultados.

A consulta retorna os seguintes atributos: codigo, descricao e gasto. Gasto é uma coluna representando o resultado da agregação renomeada desta forma e está em ordem decrescente.

```
SELECT  N.codigo , N.descricao , SUM(Desp.valor) AS
        gasto
FROM    despesa Desp, natureza N, (SELECT M.codigo FROM
        municipio M WHERE M.descricao = <cidade>)Mun
WHERE   Mun.codigo = Desp.codigomunicipio AND N.codigo
        = Desp.codigonatureza
GROUP BY N.codigo , N.descricao
ORDER BY gasto DESC;
```

Listing 1: Total de gastos por natureza de despesa

1.2 Total de Gastos por Programa

Nesta consulta também será realizada uma agregação totalizando os valores das despesas, mas agora agrupadas por programa de determinado município, sendo que este deverá ser informado de maneira exata.

O retorno da consulta contém os seguintes campos: codigo, descricaointernamunicipio. Estes atributos da tabela programa. E a coluna gerada pela agregação renomeada como gasto, cujos resultados estão em ordem decrescente.

```

SELECT P.codigo, P.descricaointernamunicipio, SUM(
    Desp.valor) AS gasto
FROM despesa Desp, programa P, (SELECT M.codigo FROM
    municipio M
WHERE M.descricao = <cidade>)Mun WHERE
Mun.codigo = Desp.codigomunicipio AND P.codigo = Desp
    .codigoprograma
GROUP BY P.codigo, P.descricaointernamunicipio
ORDER BY gasto DESC;

```

Listing 2: Total de gastos por programa

1.3 Programa x Natureza Despesa

Esta consulta recebe como parâmetros a descrição de duas naturezas de gastos através do atributo descricao da tabela **natureza**, um período de tempo que deseja-se analisar através do atributo dataano e o valor a partir do atributo valor da tabela **despesa**, para que seja retornada uma lista de programas de determinada natureza, acima de um determinado valor e a natureza de gasto ao qual o programa pertence, para um determinado período de tempo, com os campos descricaointernamunicipio que contém o nome de um programa, descricao que contém o nome da natureza de gasto ao qual o programa pertence e uma agregação de valor, acima do determinado, agrupando a descrição pelos atributos descricaointernamunicipio e descricao e ordenando por descricaointernamunicipio.

```

SELECT P.descricaointernamunicipio, N.descricao, SUM(
    D.valor) AS gasto
FROM despesa D, programa P, (SELECT codigo, descricao
    FROM natureza WHERE (descricao ILIKE <natureza_1>
    OR descricao ILIKE <natureza_2>)) N
WHERE D.codigoprograma = P.codigo AND D.
    codigonatureza = N.codigo AND EXISTS (SELECT
    dataano FROM despesa WHERE dataano >= <data_ini>
    AND dataano <= <data_fim>)
GROUP BY P.descricaointernamunicipio, N.descricao
    HAVING SUM(D.valor) > <limite_inf>
ORDER BY P.descricaointernamunicipio

```

Listing 3: Programa X Natureza Despesa