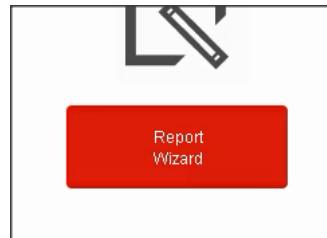


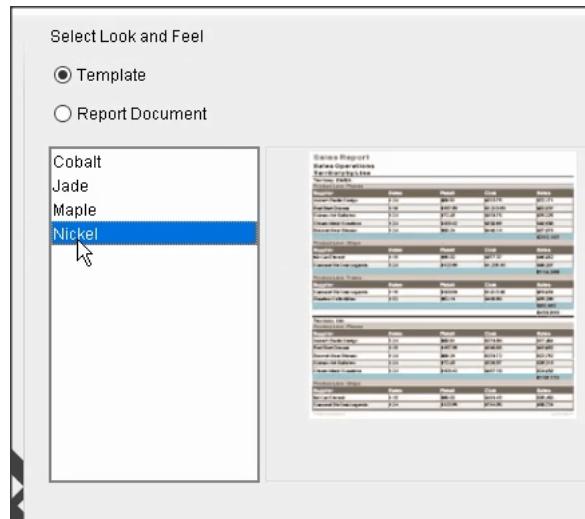
Consolidando o seu conhecimento

Chegou a hora de você pôr em prática o que foi visto na aula. Para isso, execute os passos listados abaixo.

1) Acesse o **Pentaho Report Designer**. Escolha a opção **Report Wizard**:



2) Escolha o *template Nickel*:

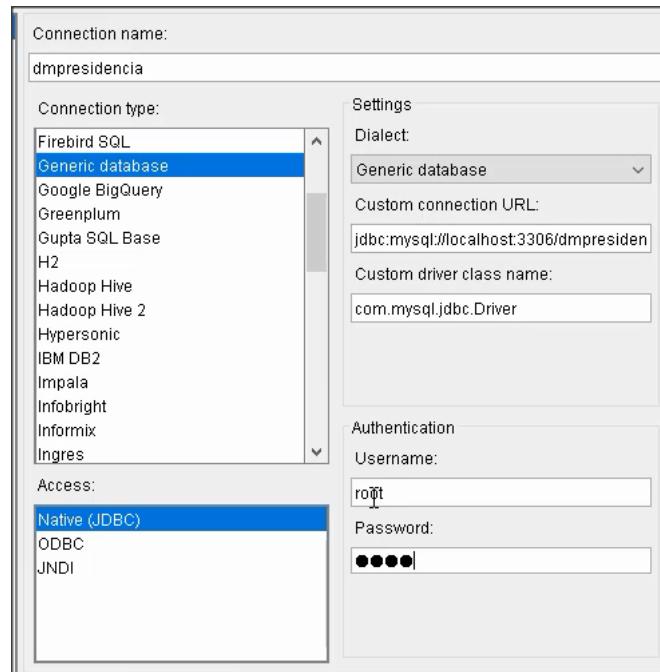


3) Selecione uma nova consulta do tipo JDBC:



4) Inclua os parâmetros de conexão:

- *Connection name:* dmpresidencia
- *Connection type:* Generic database
- *Custom connection URL:* jdbc:mysql://localhost:3306/dmpresidencia?useTimezone=true&serverTimezone=UTC
- *Custom driver class name:* com.mysql.jdbc.Driver



5) Na seleção da consulta, crie uma nova, chamada **ConsultaFilial**, usando o *Query Designer*:



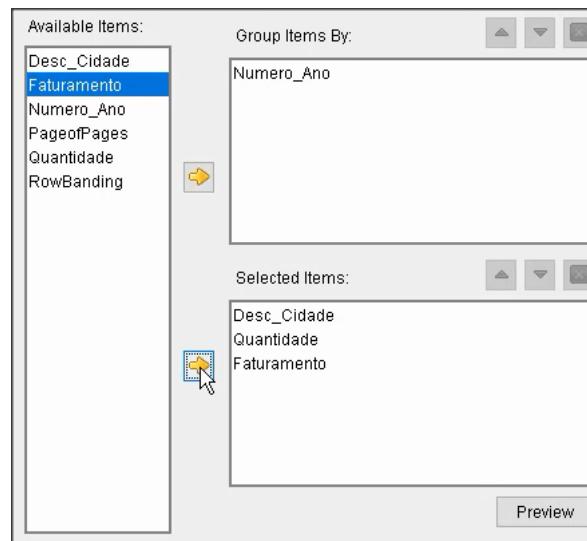
6) Automaticamente será gerada a seguinte consulta:

```

1 SELECT
2   `dim_cliente`.'Desc_Cidade',
3   `dim_tempo`.'Numero_Ano',
4   `fato_presidencia`.'Faturamento' AS Faturamento,
5   `fato_presidencia`.'Quantidade_Vendida' AS Quantidade
6 FROM
7   `dim_cliente` INNER JOIN `fato_presidencia` ON `dim_cliente`.'ID_Cliente' = `fato_presidencia`.'ID_Filial'
8   INNER JOIN `dim_tempo` ON `fato_presidencia`.'ID_Tempo' = `dim_tempo`.'ID_Tempo'

```

7) Na próxima caixa de diálogo, selecione as propriedades dos campos:



8) Continuando com as propriedades dos campos, você terá:

9) Pode-se ver o *layout* do relatório na área de *Designer*:

10) Clique em **Preview**:



Você verá:

Report Title	
Sub Title 1	
Sub Title 2	
Numero_Ano2013	
Cidade	Quantidade Vendida
Porto Alegre	185,89
	173,36
	140,15
	176,84
	159,02

11) Corrija o erro de sumarização do relatório. Para isso, volte na consulta e edite, usando o *Query Designer*, para a seguinte consulta:

```

ROOTQUERY
  SELECT
    [dim_cliente].[Desc_Cidade],
    [dim_tempo].[Numero_Ano],
    sum([fato_presidencia].[Faturamento]) AS Faturamento,
    sum([fato_presidencia].[Quantidade_Vendida]) AS Quantidade
  [FROM]
  WHERE
  GROUP BY
    [dim_cliente].[Desc_Cidade],
    [dim_tempo].[Numero_Ano]
  HAVING
  ORDER BY
    [dim_tempo].[Numero_Ano] ASC,
    [dim_cliente].[Desc_Cidade] ASC
  
```

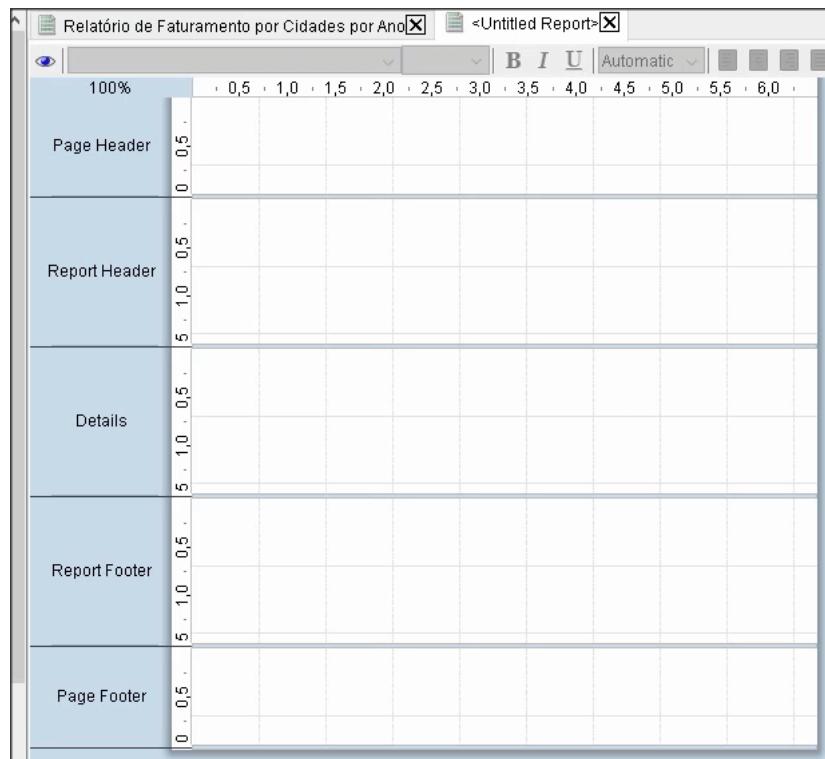
12) Você terá:

Cidade	Quantidade Vendida	Faturamento em R\$
Belo Horizonte	294.101,53	4.153.002,75
Brasília	520.885,95	8.610.460,71
Campinas	545.581,91	6.836.712,01
Campo Grande	358.554,24	6.723.757,03
Curitiba	298.566,13	3.933.500,85
Goiânia	470.299,58	7.444.499,37
Niterói	20.870,93	292.504,75
Porto Alegre	221.996,40	3.551.022,54
Rio de Janeiro	499.399,42	6.818.223,24
Salvador	163.625,81	2.972.827,00
Santos	1.687,47	22.257,71
São Paulo	265.969,44	3.229.224,51
3.661.538,82		54.587.992,47

13) Mas é possível criar relatórios sem o uso de assistentes. Para isso, no menu do **Pentaho Report Designer**, escolha New:



14) Você verá uma tela em branco, para que o *layout* do relatório seja montado:

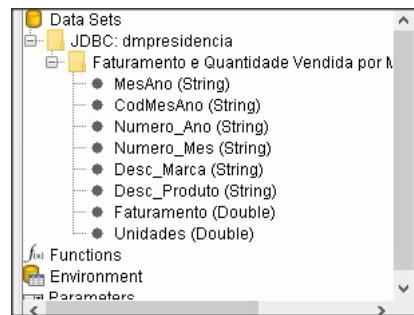


15) Adicione uma nova consulta, como mostrada abaixo:

```

SELECT
    CONCAT(`dim_tempo`.`Nome_Mes`, '-', `dim_tempo`.`Numero_Ano`) as MesAno,
    CONCAT(`dim_tempo`.`Numero_Ano`, '-'
        ,CASE WHEN `dim_tempo`.`Numero_Mes` <= 9 THEN '0' ELSE '' END
        , `dim_tempo`.`Numero_Mes`) as CodMesAno,
    `dim_tempo`.`Numero_Ano`,
    `dim_tempo`.`Numero_Mes`,
    `dim_produto`.`Desc_Marca`,
    `dim_produto`.`Desc_Produto`,
    sum(`fato_presidencia`.`Faturamento`) as Faturamento,
    sum(`fato_presidencia`.`Unidade_Vendida`) as Unidades
FROM
    `dim_produto` INNER JOIN `fato_presidencia` ON `dim_produto`.`ID_Produto` = `fato_presidencia` .
    INNER JOIN `dim_tempo` ON `fato_presidencia`.`ID_Tempo` = `dim_tempo`.`ID_Tempo`
GROUP BY
    CONCAT(`dim_tempo`.`Numero_Ano`, '-'
        ,CASE WHEN `dim_tempo`.`Numero_Mes` <= 9 THEN '0' ELSE '' END
        , `dim_tempo`.`Numero_Mes`),
    CONCAT(`dim_tempo`.`Nome_Mes`, '-', `dim_tempo`.`Numero_Ano`),
    `dim_tempo`.`Numero_Ano`,
    `dim_tempo`.`Numero_Mes`,
    `dim_produto`.`Desc_Marca`,
    `dim_produto`.`Desc_Produto`
```

16) De volta à área de *Designer*, você verá os campos da consulta:



17) Arraste os campos, um a um, para a área de *Details*:

MesAno				Faturamento	
CodMesAno					
				Desc_Produto	Unidades

18) Salve o relatório e emita o mesmo. Ele será gerado, mas bagunçado:

Janeiro-2013	Clean	148.460,60681152344
2013-01	Clean - 1 Litro - Laranja	13.056
Janeiro-2013	Clean	225.548,18298339844
2013-01	Clean - 1,5 Litros - Laranja	13.109
Janeiro-2013	Clean	310.353,1345214844
2013-01	Clean - 2 Litros - Laranja	13.512

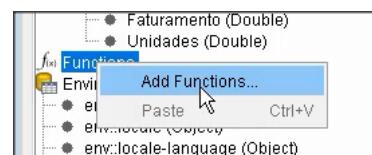
19) Ajuste os campos para o topo e modifique a posição das colunas, para que não haja dois componentes exibidos na mesma área:

5	MesAno	CodMesAno	Desc_Marca	Desc_Produto	Faturamento	Unidades
0,5						
-						

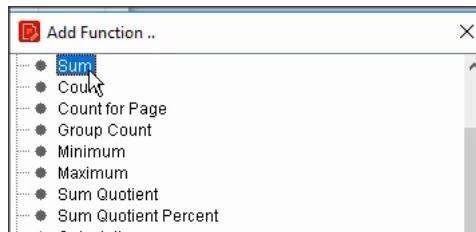
20) Emita um novo relatório:

Janeiro-2013 2013-01	Clean	Clean - 1 Litro - Laranja	148.460,60681152344	13.056
Janeiro-2013 2013-01	Clean	Clean - 1,5 Litros - Laranja	225.548,18298339844	13.109
Janeiro-2013 2013-01	Clean	Clean - 2 Litros - Laranja	310.353,1345214844	13.512
Janeiro-2013 2013-01	Clean	Clean - 350 ml - Laranja	188.577,50555419922	47.521
Janeiro-2013 2013-01	Clean	Clean - 470 ml - Laranja	129.791,93762207031	24.338
Janeiro-2013 2013-01	Festival de Sabores	Festival de Sabores - 1,5 Litros - Açaí	270.440,044921875	13.090

21) No menu lateral do **Pentaho Report Designer**, adicione uma nova função:



22) Escolha a função **Sum**:



23) Inclua as seguintes propriedades:

Name	Value
Required	
Function Name	FaturamentoTotal
Field Name	Faturamento
Optional	

24) Arraste o campo criado para a área do relatório:

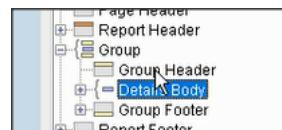
Ma	Desc_Produto	Faturamento	Unidades
		FaturamentoTotal	

25) Crie um outro campo, usando a função **Sum**, mas agora sobre a quantidade vendida:

Name	Value
Required	
Function Name	UnidadesTotal
Field Name	Unidades
Optional	

roduto	Faturamento	Unidades
	FaturamentoTotal	UnidadesTotal

26) Insira as quebras. Há, na estrutura do relatório, a área de quebra:



27) Mude sua propriedade para `hide-on-canvas = true`:

Name	Value
common	
hide-on-canvas	true
time	group-header

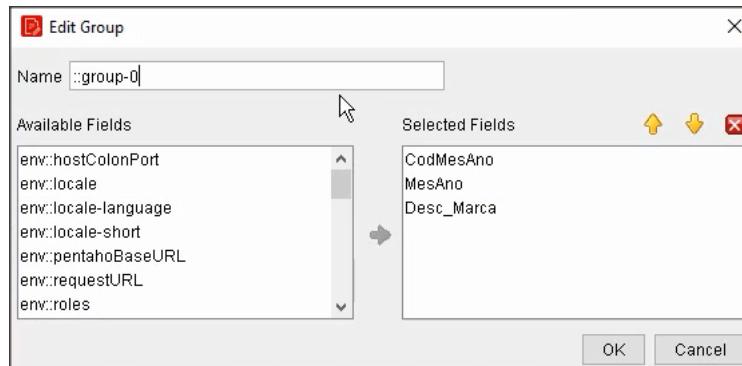
28) E arraste para cima (*Group Header*) os campos que serão quebras do relatório (**Marca e Tempo**):

Group Header	MesAno	Dese_Ma rcia

29) E para a área de *Group Footer*, arraste as funções totalizadoras:

Group Footer	FaturamentoTotal	UnidadesTotal

30) Vá na propriedade do *Group* e inclua o critério de quebra do relatório:



31) Volte ao Canvas e ajuste o formato do campos. Gere o relatório:

2013-01	Janeiro-20	Clean
13		
Clean - 1 Litro - Laranja	148.460,60681152344	13.056
Clean - 1,5 Litros - Laranja	225.548,18298339844	13.109
Clean - 2 Litros - Laranja	310.353,1345214844	13.512
Clean - 350 ml - Laranja	188.577,50555419922	47.521
Clean - 470 ml - Laranja	129.791,93762207031	24.338
	236.980.753,23393249498	17.125.047
	95	
2013-01	Janeiro-20	Festival de Sabores
13		

32) Mas os totalizadores ainda não estão corretos, pois eles expressam o total global da base. Para isso, vá na propriedade *Reset on Group Name*, das duas funções, e modifique o parâmetro:

Name	Value
■ Required	
Function Name	FaturamentoTotal
Field Name	Faturamento
■ Optional	
Reset on Group Name	::group-0
Crosstab Column Filter	

33) Salve o relatório e veja seu resultado:

2013-01	Janeiro-2013	Clean
13		
Clean - 1 Litro - Laranja	148.460,60681152344	13.056
Clean - 1,5 Litros - Laranja	225.548,18298339844	13.109
Clean - 2 Litros - Laranja	310.353,1345214844	13.512
Clean - 350 ml - Laranja	188.577,50555419922	47.521
Clean - 470 ml - Laranja	129.791,93762207031	24.338
	1.002.731,36749267581	111.536
2013-01	Janeiro-2013	Festival de Sabores
13		

34) Formate a posição dos campos, a fonte, o tamanho, inclua um título e então você terá:

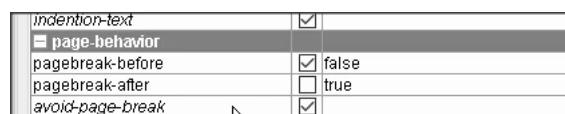
The screenshot shows the report structure in the Pentaho Report Analysis interface. The report includes:

- Page Header:** Relatório de Vendas por Marca nos Meses
- Report Header:** (empty)
- Group Header:** Período: MesAno
Marca: Desc_Marca
- Details:** Desc_Produto, Faturamento, Unidades
- Group Footer:** Total:, FaturamentoTotal, UnidadesTotal

35) Gere o relatório:

Relatório de Vendas por Marca nos Meses			
Período: Janeiro-2013			
Marca: Clean			
Clean - 1 Litro - Laranja	148.460,61	13.056	
Clean - 1,5 Litros - Laranja	225.548,18	13.109	
Clean - 2 Litros - Laranja	310.353,13	13.512	
Clean - 350 ml - Laranja	188.577,51	47.521	
Clean - 470 ml - Laranja	129.791,94	24.338	
Total:	1.002.731,37	111.536	

36) Para incluir uma quebra de página, selecione o grupo e mude o valor da propriedade `pagebreak-after` para `true`, como mostrado abaixo:



37) Gere novamente o relatório. Veja que cada quebra ficou em uma página:

Relatório de Vendas por Marca nos Meses			
Período: Janeiro-2013			
Marca: Pedacos de Frutas			
Pedacos de Frutas - 1 Litro - Maça			223.235,66
Pedacos de Frutas - 1,5 Litros - Maça			338.403,84
Pedacos de Frutas - 350 ml - Maça			144.236,92
Total:	705.876,41	50.051	

