

**Utilização de Bases de Dados Piramidais no Desenvolvimento de um
Sistema de Contabilidade Total**

Apêndice: Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

por

Raul Ressano Garcia

**Dissertação apresentada como requisito
parcial para obtenção do grau de**

Mestre em Estatística e Gestão de Informação

pelo

**Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
da
Universidade Nova de Lisboa**

Índice por Capítulos

Índice por Capítulos.....	2
Índice por Figuras	4
1. Introdução	6
1. Introdução	6
2. Tabelas	7
3. Formulários	8
3.1. Menu Geral	8
3.2. Menu de Relatórios	8
3.3. Menu dos Relatórios dos Balancetes	9
3.4. Menu de Análise de Custos e Proveitos.....	10
3.5. Introdução de Contas no Plano de Contas	10
3.6. Introdução de Movimentos Contabilísticos	11
4. Consultas.....	13
4.1. Movimentos do ano.....	15
4.2. Plano de Contas.....	16
4.3. Balancete.....	17
4.4. Extractos de Conta	19
4.5. Diário	20
4.6. Balancete de Custos e Proveitos	21
4.7. Custos e Proveitos por Loja	22
4.8. Custos e Proveitos por Secção	24
4.9. Custos e Proveitos por Produto.....	26
4.10. Resultado por Loja.....	28
4.10.1. Resultado por Loja 1	28
4.10.2. Total do Resultado por Loja 1	29
4.10.3. Resultado por loja 2	30
4.10.4. Total do Resultado por loja 2.....	31
4.10.5. Resultado por loja 3	32
4.10.6. Total do Resultado por Loja 3	33

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

4.10.7. União dos Resultados por Loja	34
4.11. Resultado por Secção	35
4.11.1. Resultado por Secção 1	35
4.11.2. Total do Resultado por Secção 1	36
4.11.3. Resultado por Secção 2.....	37
4.11.4. Total do Resultado por Secção 2	38
4.11.5. Resultado por Secção 3.....	39
4.11.6. Total do Resultado por Secção 3	40
4.11.7. União dos Resultados por Secção.....	41
4.12. Resultados por Produto	42
4.12.1. Resultados por Produto 1	42
4.12.2. Total dos Resultado por Produto1	43
4.12.3. Resultados por Produto 2.....	44
4.12.4. Total dos Resultado por Produto 2	45
4.12.5. Resultados por Produto 3.....	46
4.12.6. Total dos Resultado por Produto 3	47
4.12.7. União dos Resultados por Produto.....	48
5. Relatórios	50
5.1. Plano de Contas.....	50
5.2. Balancete.....	51
5.3. Extracto de Conta.....	52
5.4. Diário	54
5.5. Balancete de Custos e Proveitos	55
5.6. Custos e Proveitos por Loja	57
5.7. Custos e Proveitos por Secção	58
5.8. Custos e Proveitos por Produto.....	59
5.9. Resultados por Loja	61
5.10. Resultados por Secção	62
5.11. Resultados por Produto.....	63

Índice por Figuras

Fig.1 Relacionamentos.....	7
Fig.2 Menu geral.....	8
Fig.3 Menu de relatórios.....	9
Fig.4 Menu dos relatórios dos balancetes.....	9
Fig.5 Análise de custos e proveitos.....	10
Fig.6 Introdução de contas no plano de contas.....	11
Fig.7 Introdução de movimentos contabilísticos.....	12
Fig.8 Consulta movimentos do ano.....	15
Fig.9 Consulta de plano de contas.....	16
Fig.10 Consulta balancete.....	17
Fig.11 Consulta extracto de conta.....	19
Fig.12 Consulta diário.....	20
Fig.13 Consulta balancete de custos e proveitos.....	21
Fig.14 Consulta de custos e proveitos por loja.....	23
Fig.15 Consulta de custos e proveitos por secção.....	25
Fig.16 Consulta de custos e proveitos por produto.....	26
Fig.17 Consulta do resultado por loja1.....	29
Fig.18 Total do resultado por loja1.....	30
Fig.19 Consulta do resultado por loja 2.....	31
Fig.20 Consulta total do resultado por loja 2.....	32
Fig.21 Consulta resultado por loja 3.....	33
Fig.22 Consulta total do resultado por loja 3.....	34
Fig.23 Consulta resultado por secção 1.....	36
Fig.24 Consulta total do resultado por secção 1.....	37
Fig.25 Consulta resultado por secção 2.....	38
Fig.26 Consulta total do resultado por secção 2.....	39
Fig.27 Consulta resultado por secção 3.....	40
Fig.28 Consulta total do resultado por secção 3.....	41
Fig.29 Consulta resultados por produto 1.....	43
Fig.30 Consulta total dos resultados por produto 1.....	44
Fig.31 Consulta resultados por produto 2.....	45

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Fig.32 Consulta total dos resultados por produto 2	46
Fig.33 Consulta resultados por produto 3	47
Fig.34 Consulta do total dos resultados por produto 3	48
Fig.35 Relatório plano de contas	50
Fig.36 Construção do relatório plano de contas	51
Fig.37 Relatório balancete	51
Fig.38 Construção do balancete.....	52
Fig.39 Relatório do extracto de conta.....	53
Fig.40 Construção do relatório do extracto de conta.....	54
Fig.41 Relatório do diário.....	54
Fig.42 Construção do relatório do diário.....	55
Fig.43 Relatório do balancete de custos e proveitos.....	56
Fig.44 Construção do balancete de custos e proveitos	56
Fig.45 Relatório dos custos e proveitos por loja.....	57
Fig.46 Construção do relatório de custos e proveitos por loja.....	57
Fig.47 Relatório de custos e proveitos por secção.....	58
Fig.48 Construção do relatório de custos e proveitos por secção.....	59
Fig.49 Relatório de custos e proveitos por produto.....	60
Fig.50 Construção do relatório de custos e proveitos por produto	60
Fig.51 Relatório do resultado por loja	61
Fig.52 Construção do relatório do resultado por loja	61
Fig.53 Relatório dos resultados por secção	62
Fig.54 Construção do relatório de resultados por secção	63
Fig.55 Relatório dos resultados por produto.....	63
Fig.56 Construção do relatório de resultados por produto.....	64

1. Introdução

A este programa chamamos contabilidade tradicional porque o desenho da arquitectura da base de dados que utiliza, é o desenho que tradicionalmente é utilizado nos programas de contabilidade existentes no mercado.

Este programa utiliza o método tradicional do chamado elevador para agrupar a informação das subcontas nas respectivas contas. Esta técnica utiliza um relacionamento recursivo de uma tabela com ela própria.

Este relacionamento recursivo pode ser substituída por programação. No lugar de nos apoiarmos nas relações da base de dados para agrupar a informação das subcontas nas contas, podemos recorrer a programação. Esta programação normalmente utiliza ciclos repetitivos para desempenhar esta tarefa. Estamos a falar de ciclos do tipo “for-next” ou “do-while”.

Na nossa dissertação defendemos um desenho piramidal das tabelas para substituir o relacionamento recursivo utilizada tradicionalmente. Em qualquer dissertação é necessário impor limites, se não impusermos limites corremos o risco de nos perdermos na emansidão do conhecimento. Na nossa dissertação apenas nos limitamos à discussão dos desenhos das bases de dados. Consideramos que discussões referentes a códigos utilizados em alguns programas já ultrapassam os limites da nossa dissertação.

2. Tabelas

Para agrupar a informação das subcontas nas respectivas contas, este programa utiliza um relacionamento recursivo de uma tabela com ela própria. Como podemos observar na figura denominada relacionamentos, relacionámos o campo agrupa-conta com o campo conta, ambos da tabela do plano de contas.

Este método além do relacionamento recursivo que já mencionámos, ainda relaciona a tabela movimentos com a tabela plano de contas através do campo conta. Relaciona ainda a tabela movimentos com a tabela cabeçalho. Para tal utiliza os campos ano e numero de documento, uma vez que o mesmo numero de documento pode ser repetido em anos diferentes.

A tabela cabeçalho, tem como chaves primárias o ano e o número de documento. Um cabeçalho está associada a vários movimentos.

A tabela plano de contas guarda todas as contas do plano e contas e tem como chave primária o campo conta. Uma conta do plano de contas pode ser utilizada em um ou mais movimentos contabilísticos.

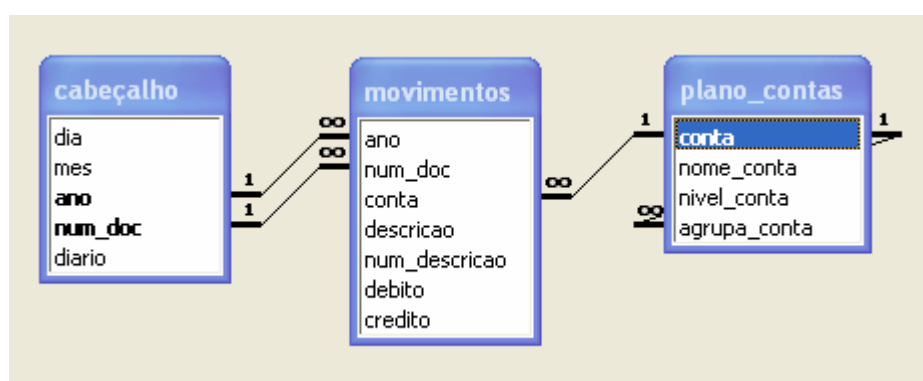


Fig.1 Relacionamentos¹

¹ Observação: Todas as figuras do apêndice são de fonte própria.

3. Formulários

3.1. Menu Geral

Como podemos verificar na figura denominada menu geral, este formulário é a porta de entrada no programa. A partir deste formulário podemos optar introduzir novas contas no plano de contas, introduzir movimentos contabilísticos ou abrir o formulário de relatórios.



Fig.2 Menu geral

3.2. Menu de Relatórios

Como podemos ver na figura denominada menu de relatórios, este menu permite-nos aceder a vários relatórios. Entre eles temos o plano de contas, os balancetes, os extractos de conta, o diário e a análise de custos e proveitos. Permite ainda impor condições na consulta movimentos do ano.



Fig.3 Menu de relatórios

3.3. Menu dos Relatórios dos Balancetes



Fig.4 Menu dos relatórios dos balancetes

Como podemos verificar na figura denominada menu dos relatórios dos balancetes, é possível que o contabilista deseje um balancete de diferentes níveis de acordo com aquilo que pretende analisar. Se pretendermos conhecer por alto, sem grande pormenor, a situação financeira da empresa, provavelmente é suficiente um balancete com poucos dígitos. Numa análise global, até facilita não haver informação em excesso. Se noutra análise queremos por algum motivo conhecer o detalhe, então podemos optar por um balancete com mais dígitos.

3.4. Menu de Análise de Custos e Proveitos

A partir do formulário análise de custos e proveitos da figura com o mesmo nome, vamos poder aceder ao relatório do balancete de custos e proveitos, aos relatórios de custos e proveitos por loja, secção e produto, e ainda aos relatórios de resultados por loja, secção e produto.

The image shows a software menu for 'Empresa Y - Análise de Custos e Proveitos'. At the top is the title. Below it is a button labeled 'Balancete de Custos e Proveitos'. Underneath are two columns of buttons. The left column contains three buttons: 'Custos e Proveitos do 4º dígito (Loja)', 'Custos e Proveitos do 5º dígito (Secção)', and 'Custos e Proveitos do 6º dígito (Produto)'. The right column contains three buttons: 'Resultados por Loja', 'Resultados por Secção', and 'Resultados por Produto'. At the bottom center is a button labeled 'Menu Geral'.

Fig.5 Análise de custos e proveitos

3.5. Introdução de Contas no Plano de Contas

Este formulário normalmente é pouco usado. Só se utiliza quando se pretende introduzir novas contas na contabilidade, ou alterar as contas já existentes. Como podemos verificar na figura introdução de contas no plano de contas, para termos uma conta nova

é necessário introduzir o numero da conta, o nome da conta, o numero da conta na qual a conta que estamos a introduzir se vai agrupar, e o nível da conta que estamos a introduzir.

The screenshot shows a web form titled "Empresa Y - Introdução de Contas no Plano de Contas". The form has a light blue background and contains the following fields and buttons:

- conta:** Input field with the value "111".
- nome_conta:** Input field with the value "Caixa".
- agrupa_conta:** Input field with the value "11". To its right is a text box containing the note: "Obs: agrupa na conta - inserir a conta, com menos um digito".
- nivel_conta:** Input field with the value "3". To its right is a text box containing the note: "Obs: nivel da conta - inserir quantos digitos tem a conta".

Below the input fields are three buttons:

- A button labeled "Vizualizar e Imprimir Plano de Contas" (Note the typo 'Vizualizar').
- A button labeled "Menu Geral" in red text.
- A button labeled "Ajuda do Plano de Contas".

Fig.6 Introdução de contas no plano de contas

A necessidade de introduzir a conta na qual a nossa conta se vai agrupar, reflecte de uma forma clara o desenho da base de dados. É ao introduzirmos a conta, e a conta em que ela se agrupa, que estamos a alimentar o relacionamento recursivo, da tabela conta consigo própria.

3.6. Introdução de Movimentos Contabilísticos

Este formulário que consta da figura denominada introdução de movimentos contabilísticos, irá ser de longe o mais utilizado. Todos os dias são introduzidos novos movimentos contabilísticos. Este formulário tem dois subformulários. A informação introduzida no formulário, irá ser direccionada na tabela cabeçalho. A informação introduzida no subformulário irá ser alojada na tabela movimentos. A tabela cabeçalho tem um relacionamento de um para N com a tabela movimentos. Um cabeçalho terá a si associados vários movimentos, daí a necessidade do subformulário. O segundo subformulário, dá-nos os totais dos movimentos de um determinado cabeçalho.

Empresa Y - Introdução de Movimentos Contabilísticos

dia: mês: ano: Diário: N.º coc.:

Ano	N.º doc.	Conta a lançar	Descrição do movimento	N.º desc.	Débito	Crédito
2004	87	123001	venda produto CX1		130,90	0,00
2004	87	711.31.00000000000001	venda produto CX1		0,00	110,00
2004	87	2433119	venda produto LX1		0,00	20,90
*	2004				0,00	0,00

Registo: de 3

Ajuda para Introdução de Movimentos

Total:

Actualizar Totaís

Acrescentar Descrição

Menu Geral

Fig.7 Introdução de movimentos contabilísticos

4. Consultas

Inicialmente a partir da tabela plano de contas é construída a consulta plano de contas. Seguidamente partir das tabelas cabeçalho e movimentos, é construída a consulta movimentos do ano. Com base nas consultas plano de contas e movimentos do ano, construíram-se as consultas, balancete, extracto de conta, diário, balancete de custos e proveitos, custos e proveitos por loja, custos e proveitos por secção, custos e proveitos por produto. A consulta movimentos do ano irá servir de base às consultas resultados por loja 1,2 e 3. A consulta movimentos do ano irá servir de base às consultas resultados por secção 1,2 e 3. A consulta movimentos do ano irá ainda servir de base às consultas resultados por produto 1,2 e 3.

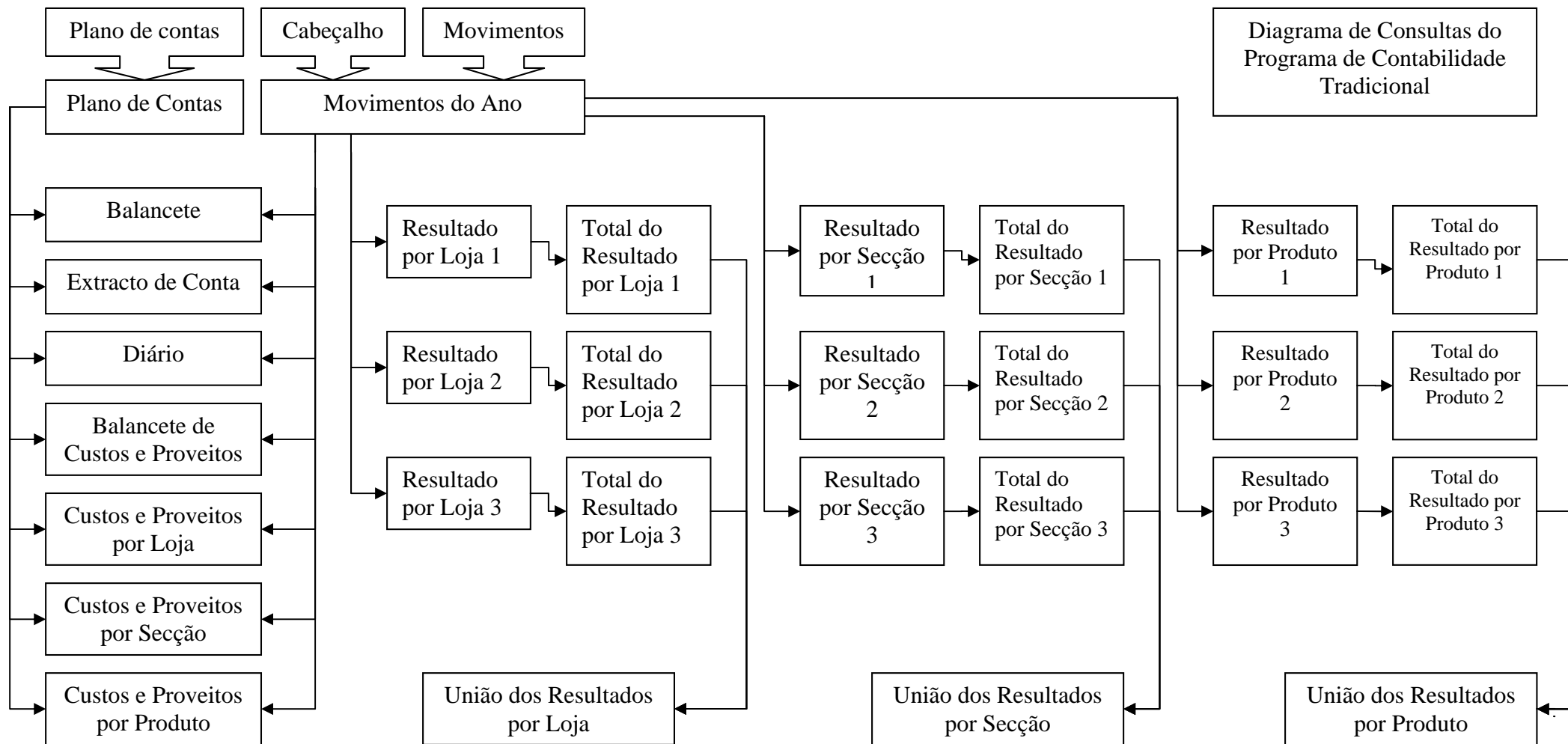
Nas consultas resultados por loja 1,2 e 3, é introduzida uma condição, que define que o quarto dígito irá ser igual a 1,2 e 3 respectivamente. A partir das consultas resultado por loja 1,2 e 3, são construídas as consultas em que é calculado o total do resultado por loja 1, 2 e 3. A partir das consultas dos totais dos resultados por loja, é feita uma consulta com uma união, onde são reunidos os resultados de cada loja. A partir desta consulta é construído o relatório com os resultados por loja.

Nas consultas resultados por secção 1,2 e 3, é introduzida uma condição, que define que o quinto dígito irá ser igual a 1,2 e 3 respectivamente.

A partir das consultas resultado por secção 1,2 e 3, são construídas as consultas em que é calculado o total do resultado por secção 1, 2 e 3. A partir das consultas dos totais dos resultados por secção é feita uma consulta com uma união, onde são reunidos os resultados de cada secção. A partir desta consulta é construído o relatório com os resultados por secção.

Nas consultas resultados por produto 1,2 e 3, é introduzida uma condição, que define que o sexto dígito irá ser igual a 1,2 e 3 respectivamente. A partir das consultas resultado por produto 1,2 e 3, são construídas as consultas em que é calculado o total do resultado por produto 1, 2 e 3. A partir das consultas dos totais dos resultados por produto é feita uma consulta com uma união, onde são reunidos os resultados de cada produto. A partir desta consulta vai ser construído o relatório dos resultados por produto. Segue-se um diagrama que nos poderá facilitar a compreensão de todo este emaranhado de consultas.

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional



4.1. Movimentos do ano

A figura denominada consulta movimentos do ano, junta informação das tabelas cabeçalho e movimentos. Estas tabelas estão relacionadas por dois campos. O campo numero de documento, como não podia deixar de ser, e o campo ano. O campo ano porque o mesmo numero de documento se pode repetir em anos diferentes. Esta consulta será duma importância primordial, uma vez que servirá de base à construção de todas as outras consultas do programa. Assim sendo, qualquer condição que seja aqui imposta, ficará vigente em todas as consultas de todo o programa.

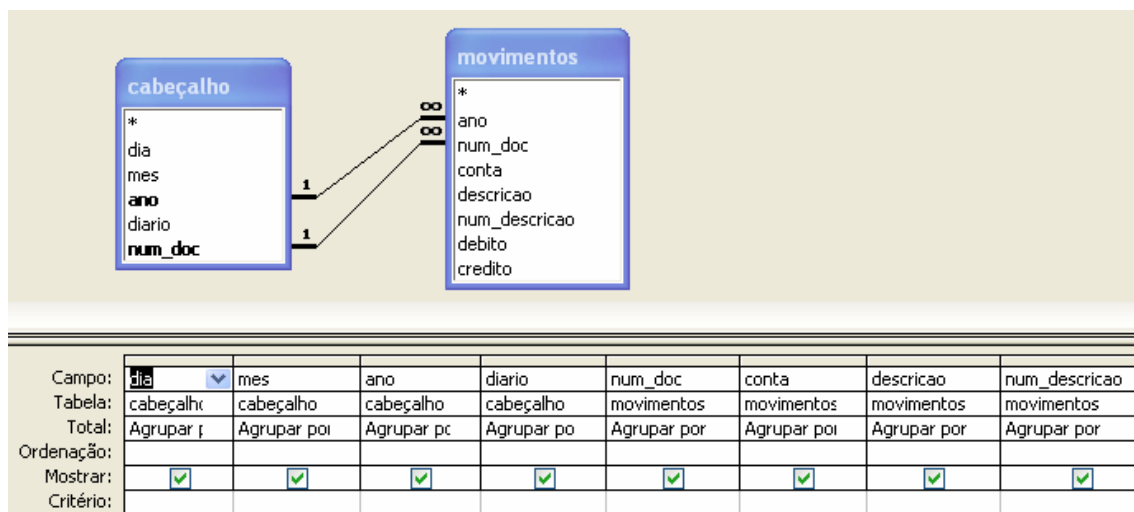


Fig.8 Consulta movimentos do ano

SQL:

```
SELECT DISTINCTROW cabeçalho.dia, cabeçalho.mes, cabeçalho.ano,
cabeçalho.diario, movimentos.num_doc, movimentos.conta, movimentos.descricao,
movimentos.num_descricao, movimentos.debito, movimentos.credito
FROM cabeçalho INNER JOIN movimentos ON (cabeçalho.num_doc =
movimentos.num_doc) AND (cabeçalho.ano = movimentos.ano)
GROUP BY cabeçalho.dia, cabeçalho.mes, cabeçalho.ano, cabeçalho.diario,
movimentos.num_doc, movimentos.conta, movimentos.descricao,
movimentos.num_descricao, movimentos.debito, movimentos.credito;
```

4.2. Plano de Contas

Esta consulta reflecte o relacionamento recursivo existente na tabela plano de contas. As seis tabelas plano de contas reflectem os seis níveis do plano de contas. As tabelas estão relacionadas através dos campos agrupa_conta e conta. O campo agrupa_conta da tabela plano_contas está relacionado com o campo conta da tabela plano_contas_1. O campo agrupa_conta da tabela plano_contas_1 está relacionado com o campo conta da tabela plano_contas_2. O campo agrupa_conta da tabela plano_contas_2 está relacionado com o campo conta da tabela plano_contas_3. O campo agrupa_conta da tabela plano_contas_3 está relacionado com o campo conta da tabela plano_contas_4. O campo agrupa_conta da tabela plano_contas_4 está relacionado com o campo conta da tabela plano_contas_5. Podemos observar na figura denominada consulta de plano de contas as relações descritas.

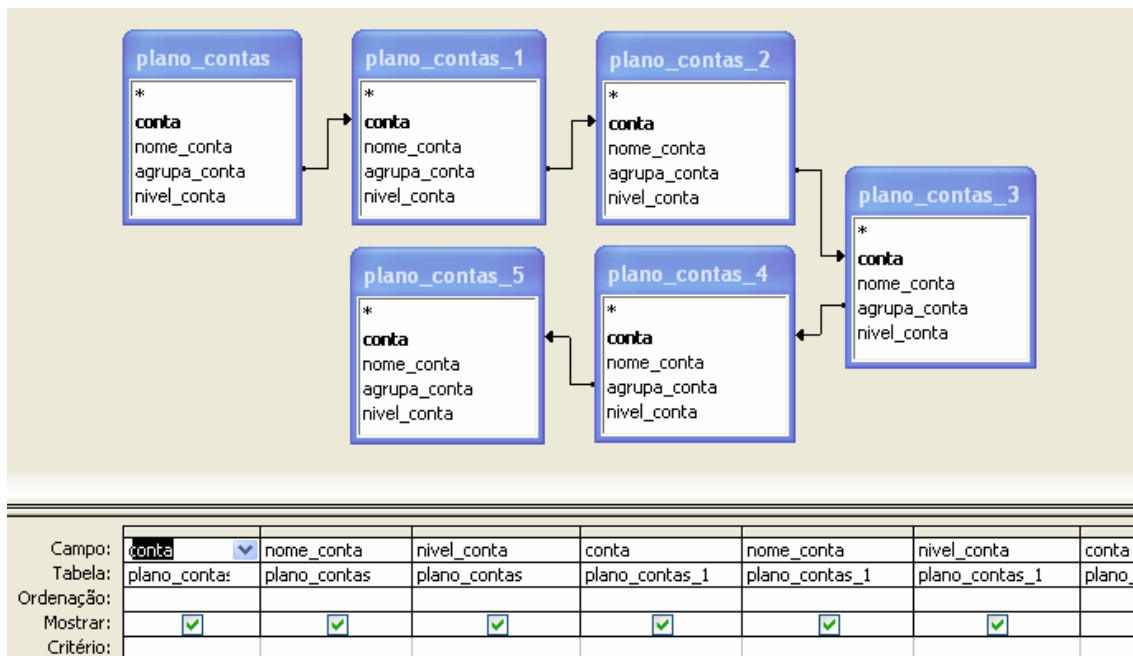


Fig.9 Consulta de plano de contas

SQL:

```
SELECT plano_contas.conta, plano_contas.nome_conta, plano_contas.nivel_conta,
plano_contas_1.conta, plano_contas_1.nome_conta, plano_contas_1.nivel_conta,
plano_contas_2.conta, plano_contas_2.nome_conta, plano_contas_2.nivel_conta,
plano_contas_3.conta, plano_contas_3.nome_conta, plano_contas_3.nivel_conta,
```


Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

```
plano_contas_4.conta, plano_contas_4.nome_conta, plano_contas_4.nivel_conta,  
plano_contas_5.conta, plano_contas_5.nome_conta, plano_contas_5.nivel_conta  
FROM (((((plano_contas LEFT JOIN plano_contas AS plano_contas_1 ON  
plano_contas.agrupa_conta = plano_contas_1.conta) LEFT JOIN plano_contas AS  
plano_contas_2 ON plano_contas_1.agrupa_conta = plano_contas_2.conta) LEFT JOIN  
plano_contas AS plano_contas_3 ON plano_contas_2.agrupa_conta =  
plano_contas_3.conta) LEFT JOIN plano_contas AS plano_contas_4 ON  
plano_contas_3.agrupa_conta = plano_contas_4.conta) LEFT JOIN plano_contas AS  
plano_contas_5 ON plano_contas_4.agrupa_conta = plano_contas_5.conta;
```

4.3. Balancete

A consulta do balancete reúne informação da consulta movimentos do ano com informação da consulta plano de contas.

Campos	movimentos_do_ano	plano_contas_query
dia	dia	plano_contas.conta
mes	mes	plano_contas.nome_conta
ano	ano	plano_contas.nivel_conta
diario	diario	plano_contas_1.conta
num_doc	num_doc	plano_contas_1.nome_conta
conta	conta	plano_contas_1.nivel_conta
descricao	descricao	plano_contas_2.conta
num_descricao	num_descricao	plano_contas_2.nome_conta
debito	debito	plano_contas_2.nivel_conta
credito	credito	plano_contas_3.conta
		plano_contas_3.nome_conta
		plano_contas_3.nivel_conta
		plano_contas_4.conta
		plano_contas_4.nome_conta
		plano_contas_4.nivel_conta
		plano_contas_5.conta
		plano_contas_5.nome_conta

Campos	dia	mes	ano	diario	num_doc	conta	descricao	num_descricao
Tabela:	movimentos	movim:	movim:	moviment	movimentos	movimentos_d	movimentos_	movimentos_do_
Ordenação:						Ascendente		
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:								
ou:								

Fig.10 Consulta balancete

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Da consulta movimentos do ano vem essencialmente informação sobre as contas lançadoras movimentadas, os valores a débito e os valores a crédito. Da consulta plano de contas query vem informação sobre as contas totalizadoras, o nível da conta e o nome da conta. Na figura denominada consulta balancete podemos observar a situação descrita.

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.dia, movimentos_do_ano.mes, movimentos_do_ano.ano,
movimentos_do_ano.diario, movimentos_do_ano.num_doc, movimentos_do_ano.conta,
movimentos_do_ano.descricao, movimentos_do_ano.num_descricao,
movimentos_do_ano.debito, movimentos_do_ano.credito,
plano_contas_query.plano_contas.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.nivel_conta
FROM movimentos_do_ano INNER JOIN plano_contas_query ON
movimentos_do_ano.conta = plano_contas_query.plano_contas.conta
ORDER BY movimentos_do_ano.conta;
```

4.4. Extractos de Conta

Como podemos observar na figura consulta extractos de conta, esta consulta é construída a partir das consultas movimentos do ano e plano de contas query. Da consulta movimentos do ano vamos utilizar a conta movimentada, os valores a débito, a crédito, a data e a descrição. À consulta plano de contas query, vamos buscar informação sobre o nome da conta.



Fig.11 Consulta extracto de conta

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.dia, movimentos_do_ano.mes, movimentos_do_ano.ano,
movimentos_do_ano.diario, movimentos_do_ano.num_doc, movimentos_do_ano.conta,
movimentos_do_ano.descricao, movimentos_do_ano.num_descricao,
movimentos_do_ano.debito, movimentos_do_ano.credito,
plano_contas_query.plano_contas.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas.nivel_conta
FROM movimentos_do_ano INNER JOIN plano_contas_query ON
movimentos_do_ano.conta = plano_contas_query.plano_contas.conta;
```

4.5. Diário

Podemos verificar na figura consulta diário, que esta reúne informação da consulta movimentos do ano com informação da consulta plano de contas. À consulta movimentos do ano vai buscar informação sobre a data, a conta, a descrição e os valores a débito e a crédito. À consulta plano de contas query vai buscar o nome da conta. Esta consulta vai ser utilizada para construir o relatório do diário.



Fig.12 Consulta diário

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.dia, movimentos_do_ano.mes, movimentos_do_ano.ano,
movimentos_do_ano.diario, movimentos_do_ano.num_doc, movimentos_do_ano.conta,
movimentos_do_ano.descricao, movimentos_do_ano.num_descricao,
movimentos_do_ano.debito, movimentos_do_ano.credito,
plano_contas_query.plano_contas.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas.nivel_conta
```

FROM movimentos_do_ano INNER JOIN plano_contas_query ON
 movimentos_do_ano.conta = plano_contas_query.plano_contas.conta;

4.6. Balancete de Custos e Proveitos

Como podemos observar na figura consulta balancete de custos e proveitos, a consulta reúne informação da consulta planos de conta, com a consulta movimentos do ano. Da consulta movimentos do ano vem informação sobre a data do movimento, a conta, os valores a débito e a crédito. Da consulta planos de conta vem informação sobre o nome das contas. No campo conta será colocada uma condição que limita o balancete às contas de custos e proveitos. Mais especificamente o filtro irá permitir uma análise apenas às contas de custos entre 6121100000000000001 e 6123300000000000003, e às contas de proveitos entre 7111100000000000001 e 7113300000000000003. Portanto vamos limitar à análise de custos e proveitos de mercadorias. Esta consulta vai ser utilizada na construção do relatório balancete de custos e proveitos.

Campo:	dia	mes	ano	diario	num_doc	conta
Tabela:	movime	movimer	movimer	movimer	moviment	movimentos_do_ano
Ordenação:						Ascendente
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:						>="6121100000000000001" E <="6123300000000000003"
ou:						>="7111100000000000001" E <="7113300000000000003"

Fig.13 Consulta balancete de custos e proveitos

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

```
SELECT movimentos_do_ano.dia, movimentos_do_ano.mes, movimentos_do_ano.ano,
movimentos_do_ano.diario, movimentos_do_ano.num_doc, movimentos_do_ano.conta,
movimentos_do_ano.descricao, movimentos_do_ano.num_descricao,
movimentos_do_ano.debito, movimentos_do_ano.credito,
plano_contas_query.plano_contas.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.nivel_conta
FROM movimentos_do_ano INNER JOIN plano_contas_query ON
movimentos_do_ano.conta = plano_contas_query.plano_contas.conta
WHERE (((movimentos_do_ano.conta)>="61211000000000000001" And
(movimentos_do_ano.conta)<="61233000000000000003")) OR
(((movimentos_do_ano.conta)>="71111000000000000001" And
(movimentos_do_ano.conta)<="71133000000000000003"))
ORDER BY movimentos_do_ano.conta;
```

4.7. Custos e Proveitos por Loja

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Como podemos verificar na figura da consulta de custos e proveitos por loja, esta consulta reúne informação oriunda nas consultas movimentos do ano e plano de contas query. A informação sobre as datas, as contas, as descrições, os valores a débito e a crédito têm origem na consulta movimentos do ano. O nome da conta tem origem na consulta do plano de contas query. Como em todas as consultas em que pretendemos analisar apenas os custos e proveitos das mercadorias, vão ser impostas condições que garantem que a análise incide apenas sobre as contas entre 61211000000000000001 e 61233000000000000003 nos custos, e 71111000000000000001 e 71133000000000000003 nos proveitos.

Campo:	dia	mes	ano	diario	num_doc	conta
Tabela:	movime	movime	movime	movimen	movimen	movimentos_do_ano
Ordenação:						Ascendente
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:						>="61211000000000000001" E <="61233000000000000003"
ou:						>="71111000000000000001" E <="71133000000000000003"

Fig.14 Consulta de custos e proveitos por loja

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.dia, movimentos_do_ano.mes, movimentos_do_ano.ano,
movimentos_do_ano.diario, movimentos_do_ano.num_doc, movimentos_do_ano.conta,
movimentos_do_ano.descricao, movimentos_do_ano.num_descricao,
movimentos_do_ano.debito, movimentos_do_ano.credito,
plano_contas_query.plano_contas.conta, plano_contas_query.plano_contas.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nome_conta,
```

```
plano_contas_query.plano_contas_1.nivel_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_2.conta,  
plano_contas_query.plano_contas_2.nome_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_2.nivel_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_3.conta,  
plano_contas_query.plano_contas_3.nome_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_3.nivel_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_4.conta,  
plano_contas_query.plano_contas_4.nome_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_4.nivel_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_5.conta,  
plano_contas_query.plano_contas_5.nome_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_5.nivel_conta  
FROM movimentos_do_ano INNER JOIN plano_contas_query ON  
movimentos_do_ano.conta = plano_contas_query.plano_contas.conta  
WHERE (((movimentos_do_ano.conta)>="6121100000000000001" And  
(movimentos_do_ano.conta)<="6123300000000000003")) OR  
(((movimentos_do_ano.conta)>="7111100000000000001" And  
(movimentos_do_ano.conta)<="7113300000000000003"))  
ORDER BY movimentos_do_ano.conta;
```

4.8. Custos e Proveitos por Secção

Na figura denominada consulta de custos e proveitos por secção, vemos que a consulta reúne novamente informação oriunda nas consultas movimentos do ano e plano de contas query. A informação sobre as datas, as contas, as descrições, os valores a débito e a crédito têm origem na consulta movimentos do ano. O nome da conta tem origem na consulta do plano de contas query. Como em todas as demais consultas em que pretendemos analisar apenas os custos e proveitos das mercadorias, vão ser impostas condições que garantem que a análise incide apenas sobre as contas entre 6121100000000000001 e 6123300000000000003 nos custos, e 7111100000000000001 e 7113300000000000003 nos proveitos.

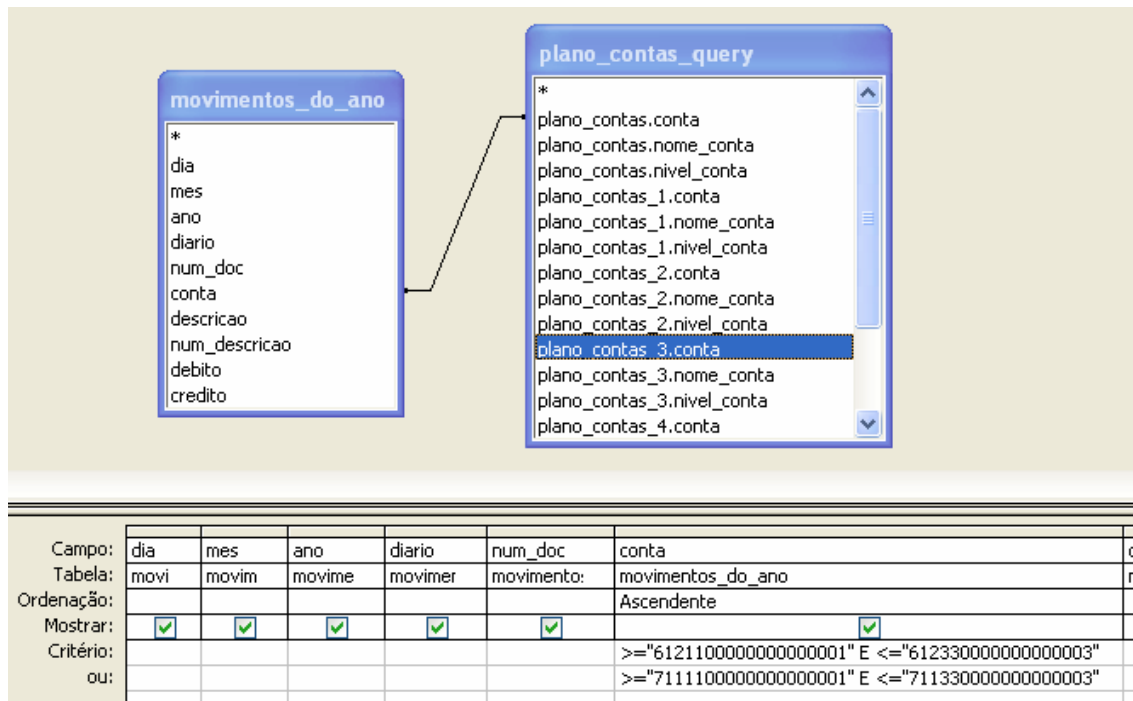


Fig.15 Consulta de custos e proveitos por secção

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.dia, movimentos_do_ano.mes, movimentos_do_ano.ano,
movimentos_do_ano.diario, movimentos_do_ano.num_doc, movimentos_do_ano.conta,
movimentos_do_ano.descricao, movimentos_do_ano.num_descricao,
movimentos_do_ano.debito, movimentos_do_ano.credito,
plano_contas_query.plano_contas.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.conta,
```

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

```
plano_contas_query.plano_contas_4.nome_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_4.nivel_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_5.conta,  
plano_contas_query.plano_contas_5.nome_conta,  
plano_contas_query.plano_contas_5.nivel_conta  
FROM movimentos_do_ano INNER JOIN plano_contas_query ON  
movimentos_do_ano.conta = plano_contas_query.plano_contas.conta  
WHERE (((movimentos_do_ano.conta)>="6121100000000000001" And  
(movimentos_do_ano.conta)<="6123300000000000003")) OR  
(((movimentos_do_ano.conta)>="7111100000000000001" And  
(movimentos_do_ano.conta)<="7113300000000000003"))  
ORDER BY movimentos_do_ano.conta;
```

4.9. Custos e Proveitos por Produto

Na figura consulta de custos e proveitos por produto, podemos verificar que a consulta reúne informação das consultas movimentos do ano e plano de contas query.

Campo:	dia	mes	ano	diario	num_doc	conta	descri
Tabela:	mov	movin	movim	movim	movimento	movimentos_do_ano	movim
Ordenação:						Ascendente	
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Critério:						>="6121100000000000001" E <="6123300000000000003"	
ou:						>="7111100000000000001" E <="7113300000000000003"	

Fig.16 Consulta de custos e proveitos por produto

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

A informação sobre as datas, as contas, as descrições, os valores a débito e a crédito têm origem na consulta movimentos do ano. O nome da conta tem origem na consulta plano de contas query. Como em todas as consultas anteriores em que pretendemos analisar apenas os custos e proveitos das mercadorias, vão ser impostas condições que garantem que a análise incide apenas sobre as contas entre 6121100000000000001 e 6123300000000000003 nos custos, e 7111100000000000001 e 7113300000000000003 nos proveitos. Esta consulta irá ser utilizada na construção do relatório de custos e proveitos por produto.

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.dia, movimentos_do_ano.mes, movimentos_do_ano.ano,
movimentos_do_ano.diario, movimentos_do_ano.num_doc, movimentos_do_ano.conta,
movimentos_do_ano.descricao, movimentos_do_ano.num_descricao,
movimentos_do_ano.debito, movimentos_do_ano.credito,
plano_contas_query.plano_contas.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_1.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_2.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_3.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_4.nivel_conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.nome_conta,
plano_contas_query.plano_contas_5.nivel_conta
```

```
FROM movimentos_do_ano INNER JOIN plano_contas_query ON
movimentos_do_ano.conta = plano_contas_query.plano_contas.conta
WHERE (((movimentos_do_ano.conta)>="6121100000000000001" And
(movimentos_do_ano.conta)<="6123300000000000003")) OR
(((movimentos_do_ano.conta)>="7111100000000000001" And
(movimentos_do_ano.conta)<="7113300000000000003"))
ORDER BY movimentos_do_ano.conta;
```

4.10. Resultado por Loja

Como o campo conta contém a informação toda, sem estar subdividida, para chegarmos ao resultado de cada loja, temos que construir uma enorme teia de consultas.

Para construir essa teia, primeiro vamos isolar os custos e proveitos de cada loja. Vamos começar por construir uma consulta a isolar os custos e proveitos de cada uma das lojas. Depois são calculados os totais de cada uma das lojas. A partir da consulta dos custos e proveitos de cada loja, construímos outra consulta onde calculamos os totais de cada loja.

No final, juntamos a informação dos três totais de cada loja, para podermos construir o relatório dos resultados por loja. Portanto, a partir das consultas dos totais de cada loja, construímos uma consulta que nos permite juntar a informação das consultas anteriores e nos fornece os totais das várias lojas.

4.10.1. Resultado por Loja 1

Esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos da loja 1. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 6121 e 7111. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos da loja 1, independentemente da secção ou produto que tenha sido comercializado.

Podemos observar na figura denominada consulta resultado por loja1, como foram isolados os custos e proveitos da loja 1.

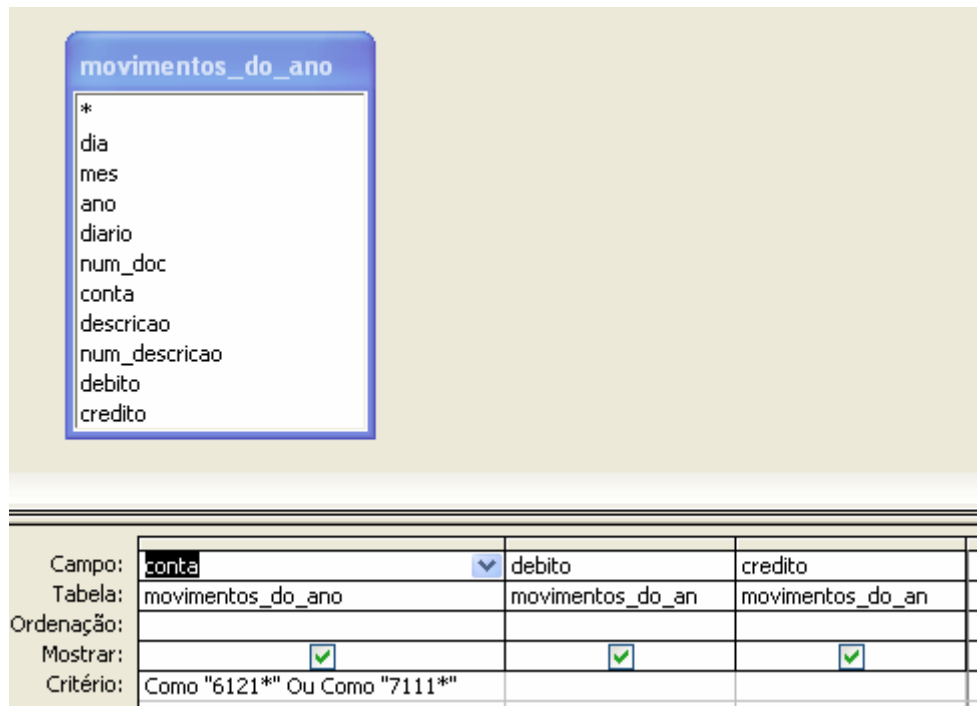


Fig.17 Consulta do resultado por loja 1

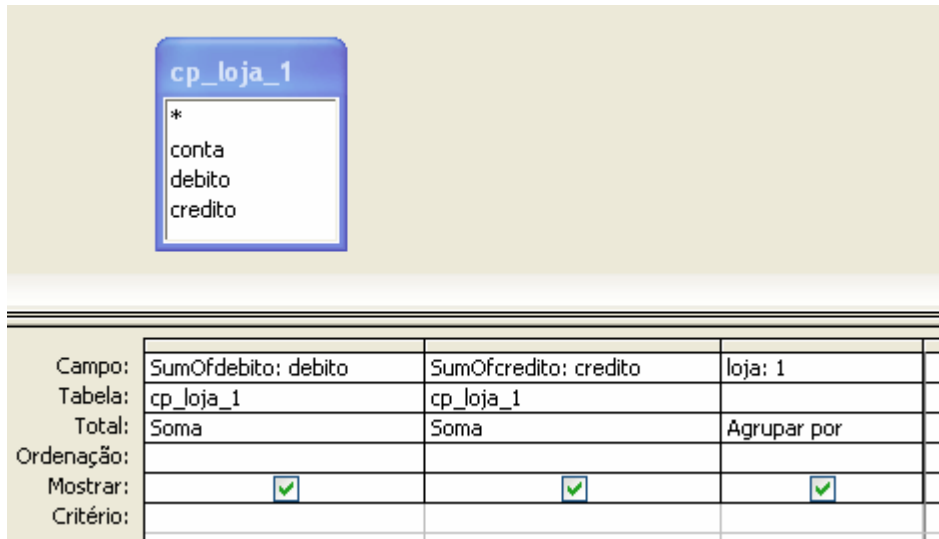
SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,
movimentos_do_ano.credito
FROM movimentos_do_ano
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "6121*" Or (movimentos_do_ano.conta)
Like "7111*"));
```

4.10.2. Total do Resultado por Loja 1

Com base na consulta Resultado por loja 1, que isolou os custos e proveitos da loja 1, são calculados totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.

Na figura denominada total do resultado por loja1, podemos observar como foram calculados os totais da loja1.



The image shows a software interface with a table definition window and a query result table. The table definition window, titled 'cp_loja_1', lists the fields: conta, debito, and credito. Below it, a query result table is displayed with columns for 'SumOfdebito: debito', 'SumOfcredito: credito', and 'loja: 1'. The table includes rows for 'Tabela', 'Total', 'Ordenação', 'Mostrar', and 'Critério'.

Campo:	SumOfdebito: debito	SumOfcredito: credito	loja: 1
Tabela:	cp_loja_1	cp_loja_1	
Total:	Soma	Soma	Agrupar por
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			

Fig.18 Total do resultado por loja1

SQL:

```
SELECT Sum(cp_loja_1.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_loja_1.credito) AS  
SumOfcredito, 1 AS loja  
FROM cp_loja_1  
GROUP BY 1;
```

4.10.3. Resultado por loja 2

Esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos da loja 2. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 6122 e 7112. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos da loja 2, independentemente da secção ou produto que tenha sido comercializado.

Na figura denominada consulta resultado por loja 2, podemos observar como foi construída a referida consulta.



Fig.19 Consulta do resultado por loja 2

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,
movimentos_do_ano.credito
FROM movimentos_do_ano
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "6122*" Or (movimentos_do_ano.conta)
Like "7112*"));
```

4.10.4. Total do Resultado por loja 2

Com base na consulta Resultado por loja 2, que isolou os custos e proveitos da loja 2, são calculados totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.

Na figura denominada consulta total do resultado por loja 2, podemos verificar como foram calculados os totais da loja 2.

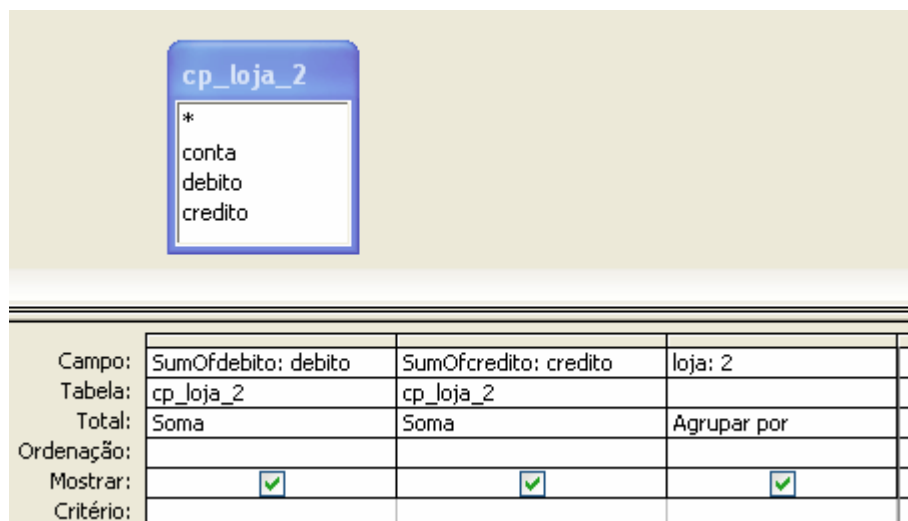


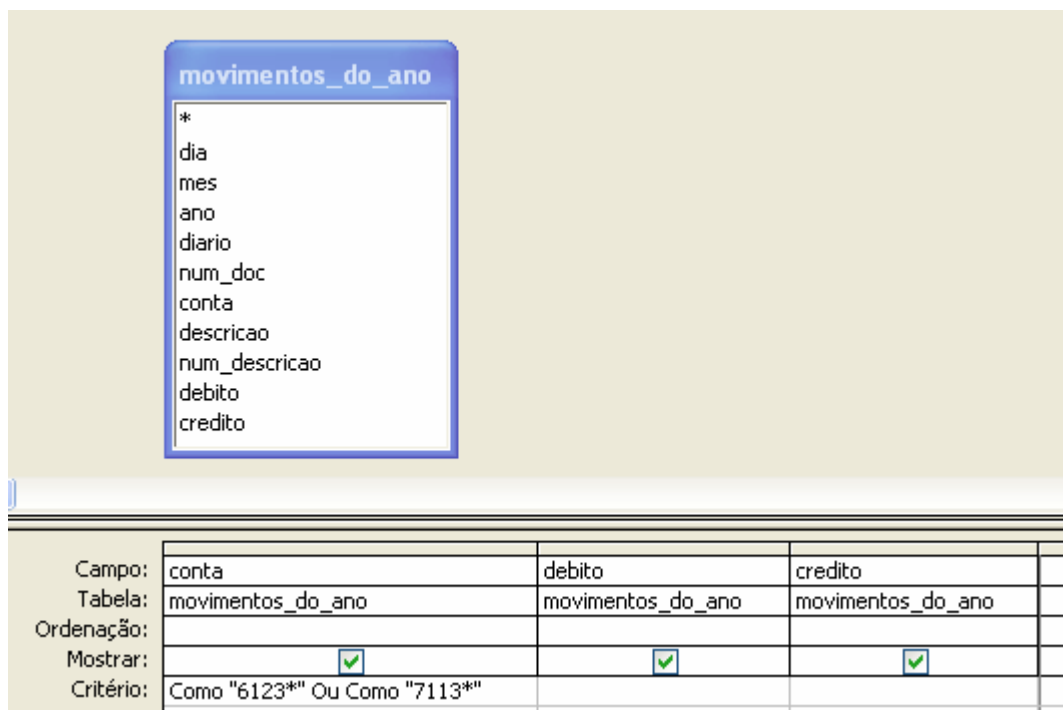
Fig.20 Consulta total do resultado por loja 2

SQL:

```
SELECT Sum(cp_loja_2.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_loja_2.credito) AS
SumOfcredito, 2 AS loja
FROM cp_loja_2
GROUP BY 2;
```

4.10.5. Resultado por loja 3

Como podemos verificar na figura denominada consulta resultado por loja 3, esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos da loja 3. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 6123 e 7113. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos da loja 3, independentemente da secção ou produto que tenha sido comercializado.



The screenshot shows a database query interface. At the top, a window titled 'movimentos_do_ano' lists the following fields: *, dia, mes, ano, diario, num_doc, conta, descricao, num_descricao, debito, and credito. Below this, a table configuration is shown with three columns: 'conta', 'debito', and 'credito'. The table configuration is as follows:

Campo:	conta	debito	credito
Tabela:	movimentos_do_ano	movimentos_do_ano	movimentos_do_ano
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:	Como "6123*" Ou Como "7113*"		

Fig.21 Consulta resultado por loja 3

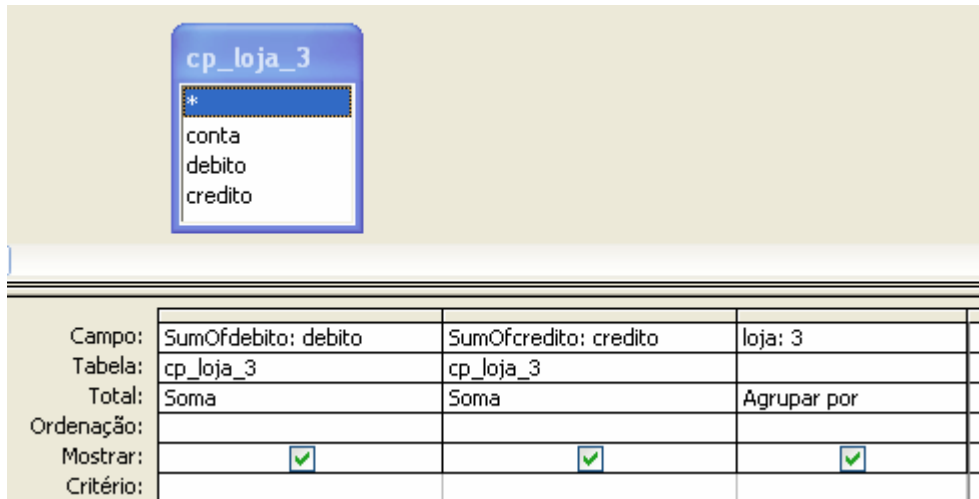
SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,  
movimentos_do_ano.credito  
FROM movimentos_do_ano  
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "6123*" Or (movimentos_do_ano.conta)  
Like "7113*"));
```

4.10.6. Total do Resultado por Loja 3

Com base na consulta Resultado por loja 3, que isolou os custos e proveitos da loja 3, são calculados totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.

Estes cálculos podem ser visualizados graficamente na figura denominada consulta total do resultado por loja 3.



Campo:	SumOfdebito: debito	SumOfcredito: credito	loja: 3
Tabela:	cp_loja_3	cp_loja_3	
Total:	Soma	Soma	Agrupar por
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			

Fig.22 Consulta total do resultado por loja 3

SQL:

```
SELECT Sum(cp_loja_3.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_loja_3.credito) AS  
SumOfcredito, 3 AS loja  
FROM cp_loja_3  
GROUP BY 3;
```

4.10.7. União dos Resultados por Loja

Esta consulta é feita com base nas consultas total do resultado por loja 1, total do resultado por loja 2 e total do resultado por loja 3. Nesta consulta vamos reunir a informação dos custos e proveitos, de cada uma das três lojas. Nesta consulta é feita uma união dos totais a débito e a crédito de cada uma das lojas. No final obtemos uma consulta que nos fornece os totais de custos e proveitos, que obtivemos em cada loja.

SQL:

```
SELECT cp_loja_1_total.SumOfdebito, cp_loja_1_total.SumOfcredito,loja  
FROM cp_loja_1_total  
UNION  
SELECT cp_loja_2_total.SumOfdebito, cp_loja_2_total.SumOfcredito,loja  
FROM cp_loja_2_total  
UNION SELECT cp_loja_3_total.SumOfdebito, cp_loja_3_total.SumOfcredito,loja
```

```
FROM cp_loja_3_total  
ORDER BY loja;
```

4.11. Resultado por Secção

Como o campo conta contém a informação toda, sem estar subdividida, para chegarmos ao resultado de cada secção, temos que construir uma enorme teia de consultas.

Para construir essa teia, primeiro vamos isolar os custos e proveitos de cada secção. Vamos começar por construir uma consulta a isolar os custos e proveitos de cada uma das secções.

Depois são calculados os totais de cada uma das secções. A partir da consulta dos custos e proveitos de cada secção, construímos outra consulta onde calculamos os totais de cada secção.

No final, juntamos a informação dos três totais de cada secção, para podermos construir o relatório dos resultados por secção. Portanto, a partir das consultas dos totais de cada secção, construímos uma consulta que nos permite juntar a informação das consultas anteriores e nos fornece os totais das várias secções.

4.11.1. Resultado por Secção 1

Esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos da secção 1. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 612#1 e 711#1. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos da secção 1, independentemente da loja ou produto que tenha sido comercializado.

Na figura denominada consulta resultado por secção 1, encontra-se perfeitamente visível a forma como foram colocadas as condições na consulta.



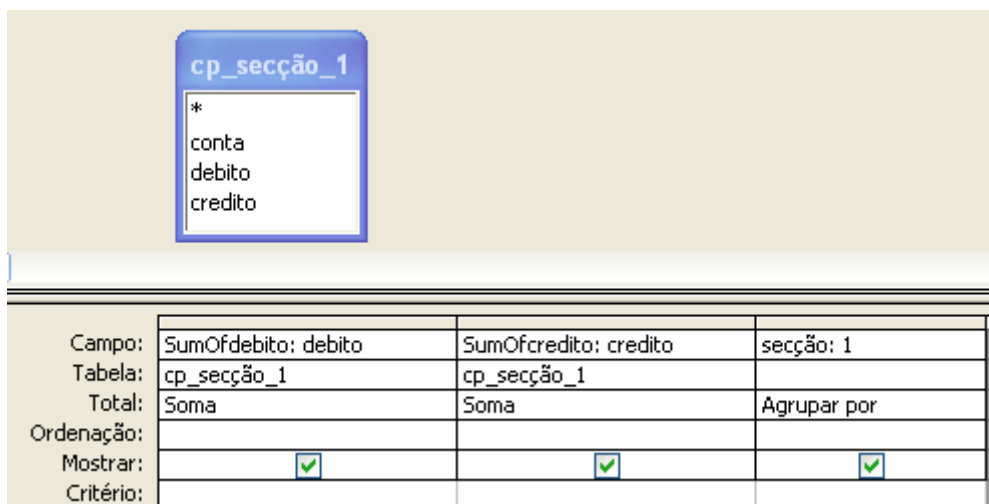
Fig.23 Consulta resultado por secção 1

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,  
movimentos_do_ano.credito  
FROM movimentos_do_ano  
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "612#1*" Or (movimentos_do_ano.conta)  
Like "711#1*"))  
ORDER BY movimentos_do_ano.conta;
```

4.11.2. Total do Resultado por Secção 1

Como podemos observar na consulta total do resultado por secção 1, foi com base na consulta que isolou os custos e proveitos da secção 1, que foram calculados os totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.



	cp_secção_1		
	* conta debito credito		
Campo:	SumOfdebito: debito	SumOfcredito: credito	secção: 1
Tabela:	cp_secção_1	cp_secção_1	
Total:	Soma	Soma	Agrupar por
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			

Fig.24 Consulta total do resultado por secção 1

SQL:

```
SELECT Sum(cp_secção_1.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_secção_1.credito) AS
SumOfcredito, 1 AS secção
FROM cp_secção_1
GROUP BY 1;
```

4.11.3. Resultado por Secção 2

Esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos da secção 2. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 612#2 e 711#2. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos da secção 2, independentemente da loja ou produto que tenha sido comercializado.

Na figura denominada consulta resultado por secção 2, podemos verificar a existência do filtro aplicado à consulta movimentos do ano.



Fig.25 Consulta resultado por secção 2

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,
movimentos_do_ano.credito
FROM movimentos_do_ano
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "612#2*" Or (movimentos_do_ano.conta)
Like "711#2*"))
ORDER BY movimentos_do_ano.conta;
```

4.11.4. Total do Resultado por Secção 2

Com base na consulta Resultado por secção 2, que isolou os custos e proveitos da secção 2, são calculados totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.

Na figura denominada consulta total do resultado por secção 2, podemos verificar a existência dos somatórios para calcular os totais.

	SumOfdebito: debito	SumOfcredito: credito	secção: 2
Campo:	SumOfdebito: debito	SumOfcredito: credito	secção: 2
Tabela:	cp_secção_2	cp_secção_2	
Total:	Soma	Soma	Agrupar por
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			

Fig.26 Consulta total do resultado por secção 2

SQL:

```
SELECT Sum(cp_secção_2.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_secção_2.credito) AS
SumOfcredito, 2 AS secção
FROM cp_secção_2
GROUP BY 2;
```

4.11.5. Resultado por Secção 3

Como podemos verificar na figura consulta resultado por secção 3, esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos da secção 3. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 612#3 e 711#3. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos da secção 3, independentemente da loja ou produto que tenha sido comercializado.



Campos	debito	credito
Conta	debito	credito
Tabela	movimentos_do_ano	movimentos_do_ano
Ordenação	Ascendente	
Mostrar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério	Como "612#3*" Ou Como "711#3*"	

Fig.27 Consulta resultado por secção 3

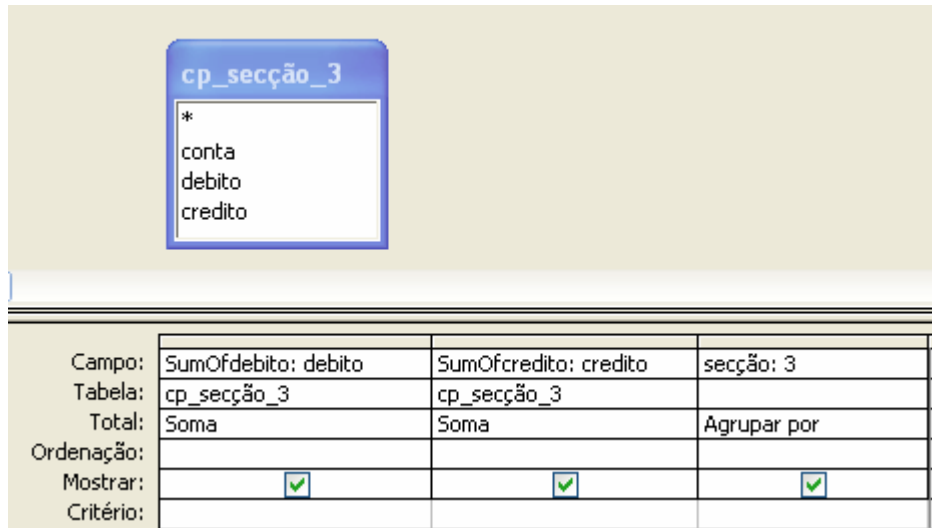
SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,
movimentos_do_ano.credito
FROM movimentos_do_ano
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "612#3*" Or (movimentos_do_ano.conta)
Like "711#3*"))
ORDER BY movimentos_do_ano.conta;
```

4.11.6. Total do Resultado por Secção 3

Com base na consulta Resultado por secção 3, que isolou os custos e proveitos da secção 3, são calculados totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.

Na figura denominada consulta total do resultado por secção, podemos observar a existência de somatórios para calcular os totais.



Campos:	SumOfdebito: debito	SumOfcredito: credito	secção: 3
Tabela:	cp_secção_3	cp_secção_3	
Total:	Soma	Soma	Agrupar por
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			

Fig.28 Consulta total do resultado por secção 3

SQL:

```
SELECT Sum(cp_secção_3.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_secção_3.credito) AS SumOfcredito, 3 AS secção
FROM cp_secção_3
GROUP BY 3;
```

4.11.7. União dos Resultados por Secção

Esta consulta é feita com base nas consultas total do resultado por secção 1, total do resultado por secção 2 e total do resultado por secção 3. Nesta consulta vamos reunir a informação dos custos e proveitos, de cada uma das três secções. Nesta consulta é feita uma união dos totais a débito e a crédito de cada uma das secções. No final obtemos uma consulta que nos fornece os totais de custos e proveitos, que obtivemos em cada secção.

SQL:

```
SELECT cp_secção_1_total.SumOfdebito, cp_secção_1_total.SumOfcredito,secção
FROM cp_secção_1_total
UNION
SELECT cp_secção_2_total.SumOfdebito, cp_secção_2_total.SumOfcredito,secção
FROM cp_secção_2_total
```

```
UNION SELECT cp_secção_3_total.SumOfdebito,  
cp_secção_3_total.SumOfcredito,secção  
FROM cp_secção_3_total  
ORDER BY secção;
```

4.12. Resultados por Produto

Como o campo conta contém a informação toda, sem estar subdividida, para chegarmos ao resultado de cada produto, temos que construir uma enorme teia de consultas.

Para construir essa teia, primeiro vamos isolar os custos e proveitos de cada produto. Vamos começar por construir uma consulta a isolar os custos e proveitos de cada um dos produtos.

Depois são calculados os totais de cada um dos produtos. A partir da consulta dos custos e proveitos de cada produto, construímos outra consulta onde calculamos os totais de cada produto.

No final, juntamos a informação dos três totais de cada produto, para podermos construir o relatório dos resultados por produto. Portanto, a partir das consultas dos totais de cada produto, construímos uma consulta que nos permite juntar a informação das consultas anteriores e nos fornece os totais dos vários produtos.

4.12.1. Resultados por Produto 1

Esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos do produto 0000000000001. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 612##0000000000001 e 711##0000000000001. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos do produto 0000000000001, independentemente da loja ou secção, em que tenha sido comercializado.

Na figura consulta resultados por produto 1, podemos visualizar como foram utilizados os critérios, para isolar os dados.

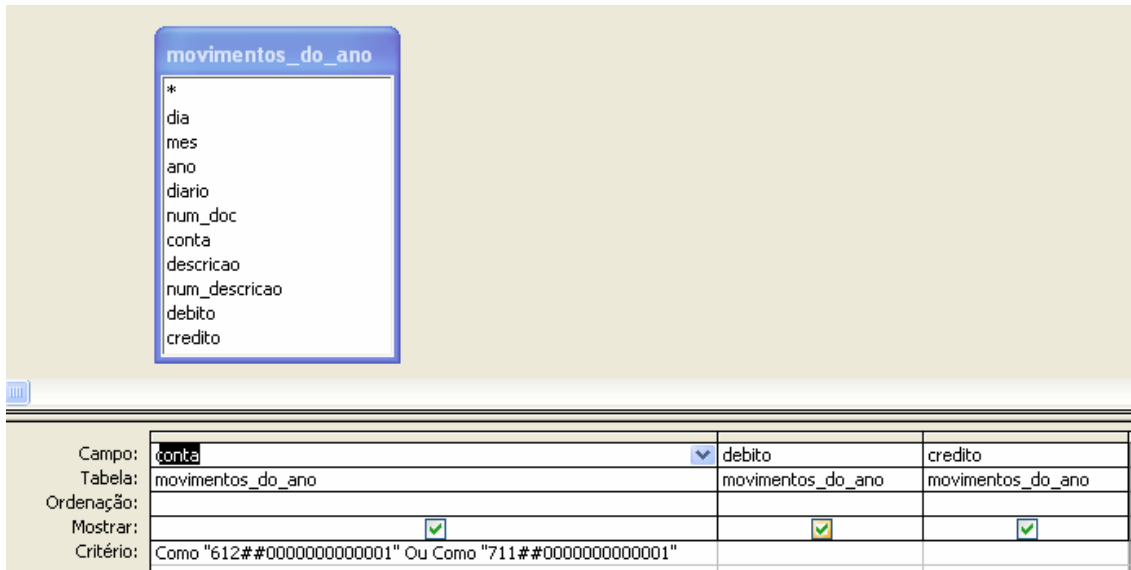


Fig.29 Consulta resultados por produto 1

SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,
movimentos_do_ano.credito
FROM movimentos_do_ano
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "612###0000000000001" Or
(movimentos_do_ano.conta) Like "711###0000000000001"));
```

4.12.2. Total dos Resultado por Produto1

Com base na consulta Resultado por produto 0000000000001, que isolou os custos e proveitos do produto 0000000000001, são calculados totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.

Na figura consulta total dos resultados por produto 1, podemos verificar com foram calculados os somatórios a débito e a crédito.

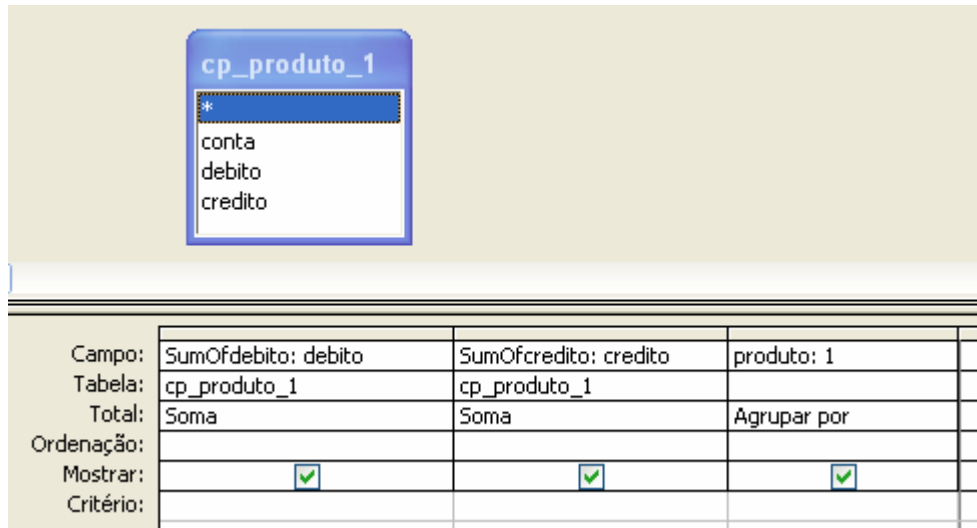


Fig.30 Consulta total dos resultados por produto 1

SQL:

```
SELECT Sum(cp_produto_1.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_produto_1.credito) AS SumOfcredito, 1 AS produto
FROM cp_produto_1
GROUP BY 1;
```

4.12.3. Resultados por Produto 2

Esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos do produto 0000000000002. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 612##0000000000002 e 711##0000000000002. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos do produto 0000000000002, independentemente da loja ou secção, em que tenha sido comercializado.

Na figura consulta resultados por produto 2, podemos verificar a forma como foram colocados os filtros.

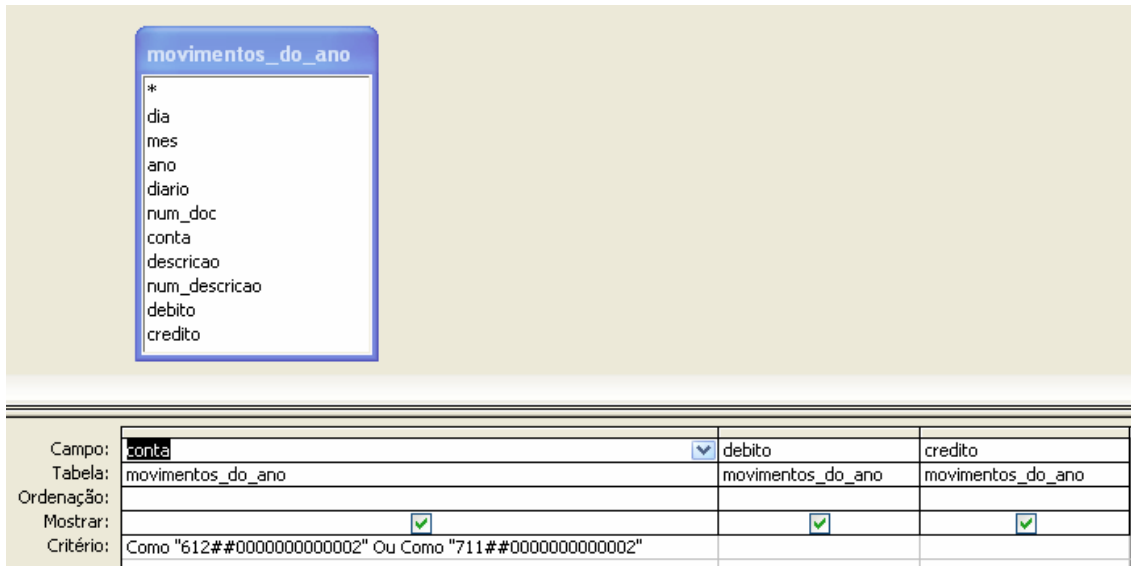


Fig.31 Consulta resultados por produto 2

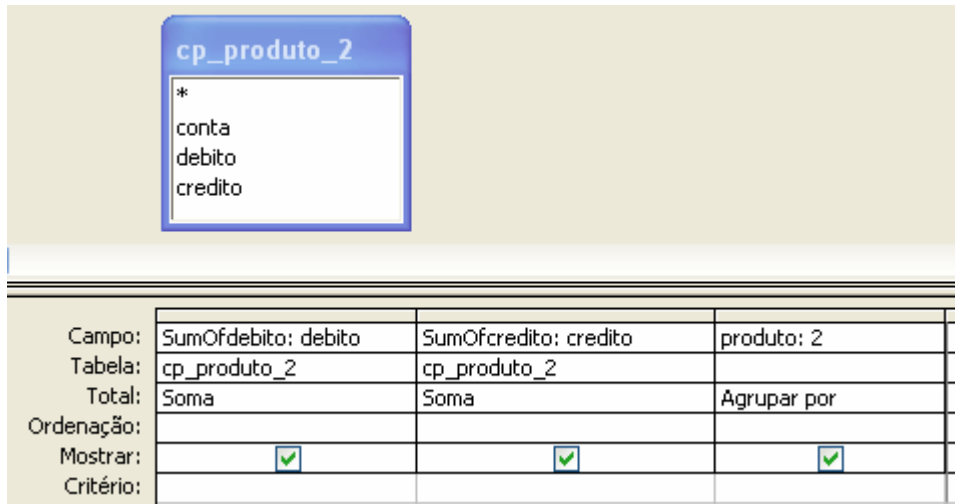
SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,
movimentos_do_ano.credito
FROM movimentos_do_ano
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "612##0000000000002" Or
(movimentos_do_ano.conta) Like "711##0000000000002"));
```

4.12.4. Total dos Resultado por Produto 2

Com base na consulta Resultado por produto 0000000000002, que isolou os custos e proveitos do produto 0000000000002, são calculados totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.

Na figura denominada consulta total dos resultados por produto 2, podemos verificar a forma como foram calculados os totais dos resultados.



cp_produto_2			
*	conta	debito	credito

Campo:	SumOfdebito: debito	SumOfcredito: credito	produto: 2
Tabela:	cp_produto_2	cp_produto_2	
Total:	Soma	Soma	Agrupar por
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			

Fig.32 Consulta total dos resultados por produto 2

SQL:

```
SELECT Sum(cp_produto_2.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_produto_2.credito) AS
SumOfcredito, 2 AS produto
FROM cp_produto_2
GROUP BY 2;
```

4.12.5. Resultados por Produto 3

Na figura denominada consulta resultados por produto 3, podemos verificar que esta consulta é construída a partir da consulta movimentos do ano. Nesta consulta vamos isolar os custos e proveitos do produto 0000000000003. Para tal vai ser imposto um filtro no campo conta. Este filtro vai buscar apenas os dados das contas 612##0000000000003 e 711##0000000000003. Portanto reunimos aqui os custos e proveitos do produto 0000000000003, independentemente da loja ou secção, em que tenha sido comercializado.

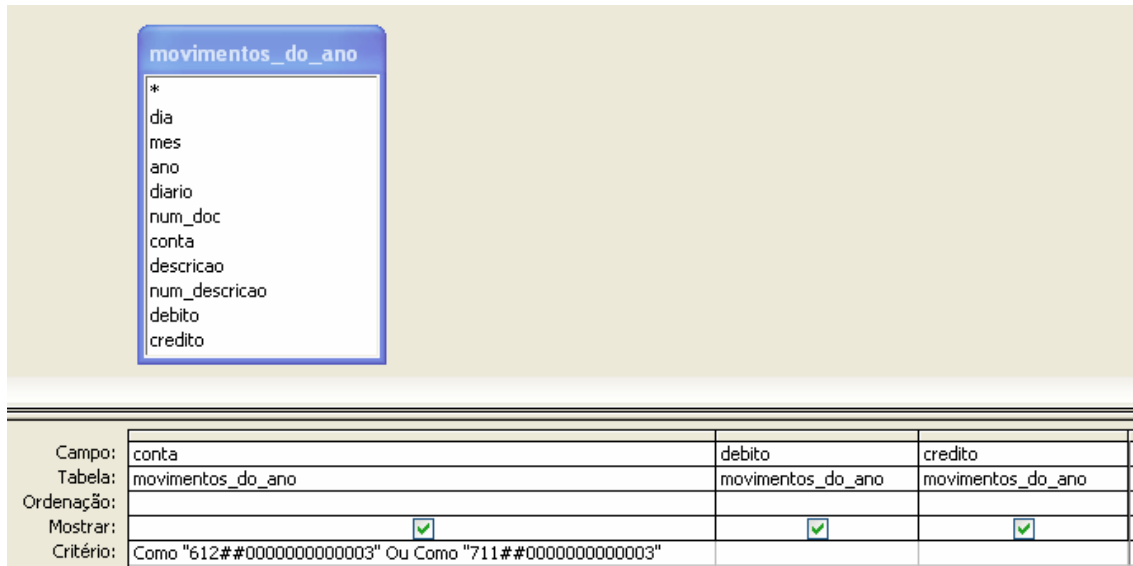


Fig.33 Consulta resultados por produto 3

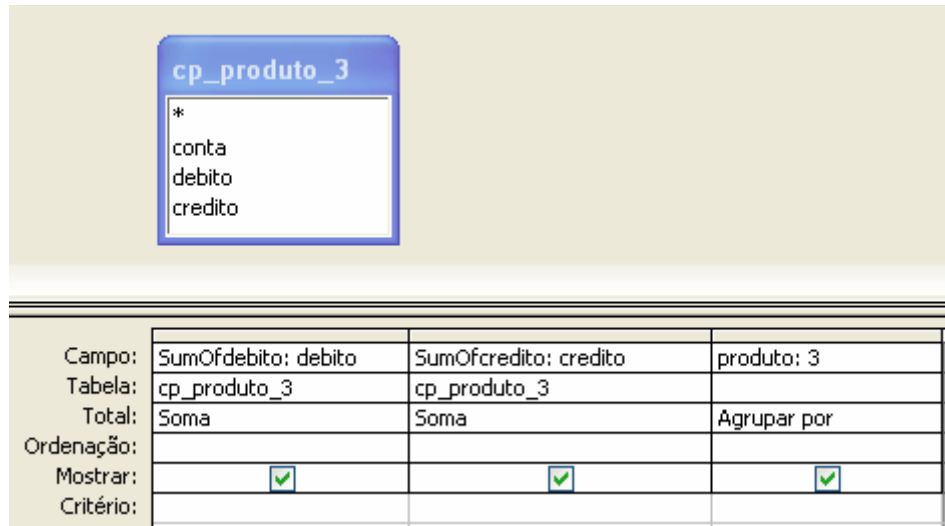
SQL:

```
SELECT movimentos_do_ano.conta, movimentos_do_ano.debito,
movimentos_do_ano.credito
FROM movimentos_do_ano
WHERE (((movimentos_do_ano.conta) Like "612##0000000000003" Or
(movimentos_do_ano.conta) Like "711##0000000000003"));
```

4.12.6. Total dos Resultado por Produto 3

Com base na consulta Resultado por produto 0000000000003, que isolou os custos e proveitos do produto 0000000000003, são calculados totais. É calculado um total para os débitos, e outro para os créditos. Desta forma vamos obter o total dos custos com base nos débitos e o total dos proveitos com base créditos.

Podemos verificar a realidade que acabámos de descrever na figura denominada consulta resultados por produto 3.



The image shows a screenshot of a database query interface. At the top, there is a window titled 'cp_produto_3' containing a table definition:

```
cp_produto_3
*
conta
debito
credito
```

Below this, there is a table configuration grid with the following data:

Campo:	SumOfdebito: debito	SumOfcredito: credito	produto: 3
Tabela:	cp_produto_3	cp_produto_3	
Total:	Soma	Soma	Agrupar por
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critério:			

Fig.34 Consulta do total dos resultados por produto 3

SQL:

```
SELECT Sum(cp_produto_3.debito) AS SumOfdebito, Sum(cp_produto_3.credito) AS SumOfcredito, 3 AS produto
```

```
FROM cp_produto_3
```

```
GROUP BY 3;
```

4.12.7. União dos Resultados por Produto

Esta consulta é feita com base nas consultas total do resultado por produto 0000000000001, total do resultado por produto 0000000000002 e total do resultado por produto 0000000000003. Nesta consulta vamos reunir a informação dos custos e proveitos, de cada um dos três produtos. Nesta consulta é feita uma união dos totais a débito e a crédito de cada um dos produtos. No final obtemos uma consulta que nos fornece os totais de custos e proveitos, que obtivemos em cada produto.

SQL:

```
SELECT cp_produto_1_total.SumOfdebito, cp_produto_1_total.SumOfcredito,produto
FROM cp_produto_1_total
```

```
UNION
```

```
SELECT cp_produto_2_total.SumOfdebito, cp_produto_2_total.SumOfcredito,produto
FROM cp_produto_2_total
```


Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

```
UNION SELECT cp_produto_3_total.SumOfdebito,  
cp_produto_3_total.SumOfcredito,produto  
FROM cp_produto_3_total  
ORDER BY produto;
```

5. Relatórios

5.1. Plano de Contas

O relatório plano de contas é construído a partir da consulta plano de contas. Como podemos visualizar na figura denominada relatório plano de contas, este relatório fornece-nos uma listagem com a relação de todas as contas da contabilidade.

Empresa Y - Plano de Contas

Conta	Nome da Conta
1	Disponibilidades
11	CAIXA
111	Caixa
1110	Caixa
11100	Caixa
11100100000001	Caixa A
11100100000002	Caixa B
11100100000003	Caixa C
119	Transferências de Caixa
1190	Transferências de Caixa
11900	Transferências de Caixa
119000	Transferências de Caixa
12	Depósitos Bancários
120	Depósito à Ordem
1200	Depósito Bancário
12000	Depósito Bancário
120001	Banco 1
120002	Banco 2

Fig.35 Relatório plano de contas

Como as contas, independentemente do seu nível, são todas introduzidas na mesma tabela, basta uma vulgar listagem de todas as contas, para obtermos o plano de contas. A construção desse relatório está expresso na figura denominada construção do relatório plano de contas.

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Cabeçalho de página														
Empresa Y - Plano de Contas														
Conta					Nome da Conta									
Detalhe														
plano_contas.conta					plano_contas.nome_conta									
Rodapé de página														

Fig.36 Construção do relatório plano de contas

5.2. Balancete

O balancete é o mapa mais importante da contabilidade. É a partir do balancete que se constrói o balanço e a demonstração de resultados. É a partir do balancete que se fica a conhecer a situação da empresa. Temos um exemplo do balancete na figura relatório balancete.

Empresa Y - Balancete de 6 dígitos				
Conta	Nome da Conta	Débito	Crédito	Saldo
1	Disponibilidades	63.738,98	5.406,98	58.332,00
12	Depósitos Bancários	63.738,98	5.406,98	58.332,00
120	Depósito à Ordem	63.738,98	5.406,98	58.332,00
1200	Depósito Bancário	63.738,98	5.406,98	58.332,00
12000	Depósito Bancário	63.738,98	5.406,98	58.332,00
120001	Banco 1	63.738,98	5.406,98	58.332,00
2	Terceiros	61.260,04	61.260,04	0,00
24	Estado e Outros Entes Públicos	1.260,04	1.260,04	0,00
243	Imposto sobre o Valor Acrescentad	1.260,04	1.260,04	0,00
2432	IVA Dedutível	530,90	530,90	0,00
24321	Existências	418,00	418,00	0,00
2432119	19%	418,00	418,00	0,00
24323	Outros Bens e Serviços	112,90	112,90	0,00
2432305	5%	35,00	35,00	0,00
2432319	19%	77,90	77,90	0,00
2433	IVA Liquidado	596,98	596,98	0,00
24331	IVA Liquidado	596,98	596,98	0,00
2433119	19%	596,98	596,98	0,00
2435	IVA Apuramento	66,08	66,08	0,00

Fig.37 Relatório balancete

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

O relatório do balancete foi construído com base na consulta do balancete. Como podemos observar na figura construção do balancete, as contas foram agrupadas por níveis, e subníveis. Mais especificamente as contas foram agrupadas pelo último nível, depois foram agrupadas pelo quinto nível, depois pelo quarto nível, depois pelo terceiro, segundo e primeiro. Para cada conta de cada nível é calculado um somatório dos débitos e dos créditos. Da diferença entre o somatório dos débitos e dos créditos obtém-se o saldo da conta. No final do relatório temos o somatório de todos os débitos, bem como o somatório de todos os créditos. Para a contabilidade estar correcta, estes somatórios têm de ser iguais. Portanto, a diferença entre o total dos débitos e o total dos créditos, tem que ser nulo. Ou seja o saldo tem que ser nulo.

Cabeçalho do relatório					
Cabeçalho de página					
Empresa Y - Balancete de 6 dígitos					
Conta	Nome da Conta	Débito	Crédito	Saldo	
Cabeçalho plano_contas_5.conta					
plano_contas_5.conta	plano_contas_5.nome_conta	=Soma([debito]	=Soma([creditc]	=Soma([debito]	
Cabeçalho plano_contas_4.conta					
plano_contas_4.conta	plano_contas_4.nome_conta	=Soma([debito]	=Soma([creditc]	=Soma([debito]	
Cabeçalho plano_contas_3.conta					
plano_contas_3.conta	plano_contas_3.nome_conta	=Soma([debito]	=Soma([creditc]	=Soma([debito]	
Cabeçalho plano_contas_2.conta					
plano_contas_2.conta	plano_contas_2.nome_conta	=Soma([debito]	=Soma([creditc]	=Soma([debito]	
Cabeçalho plano_contas_1.conta					
plano_contas_1.conta	plano_contas_1.nome_conta	=Soma([debito]	=Soma([creditc]	=Soma([debito]	
Cabeçalho movimentos.conta					
movimentos.conta	plano_contas.nome_conta	=Soma([debito]	=Soma([creditc]	=Soma([debito]	
Detalhe					
Rodapé de página					
Rodapé do relatório					
		Total	=Soma([debito]	=Soma([creditc]	=Soma([debito]

Fig.38 Construção do balancete

5.3. Extracto de Conta

O extracto de conta fornece-nos informação detalhada sobre uma determinada conta. Permite-nos analisar os movimentos que foram efectuados nessa conta ao longo do tempo. O extracto de conta é normalmente utilizado para conferir se todos os

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

movimentos de uma determinada conta foram correctamente lançados. São também muito utilizados os extractos de conta no controle da relação da nossa empresa com terceiros. Principalmente na relação com o estado, os bancos, clientes e fornecedores.

No entanto os extractos de conta também podem ser utilizados internamente, por exemplo no controle de existências de um determinado produto. No controle de entradas e saídas de armazém desse produto. Na figura relatório extracto de conta podemos ver as entradas e saídas do produto 1.

Empresa Y - Extractos de Conta

conta	321000000000000001	nome da conta	Produto 1					
dia	mes	ano	num_doc	descricao	num	debito	credito	Saldo
05	01	2004	5	entrada armazem produ		1.000,00	0,00	1.000,00
09	01	2004	9	saida armazem AX1		0,00	100,00	900,00
13	01	2004	13	saida armazem AX1		0,00	25,00	875,00
17	01	2004	17	saida armazem BZ1		0,00	40,00	835,00
21	01	2004	21	saida armazem AX1		0,00	50,00	785,00
31	01	2004	31	saida armazem BX1		0,00	18,00	767,00
02	02	2004	33	saida armazem CZ1		0,00	14,00	753,00
04	02	2004	35	saida armazem BY1		0,00	28,00	725,00
10	02	2004	41	saida armazem BX1		0,00	32,00	693,00
12	02	2004	43	saida armazem CX1		0,00	33,00	660,00
16	02	2004	47	saida armazem CY1		0,00	46,00	614,00
18	02	2004	49	saida armazem AZ1		0,00	48,00	566,00
28	02	2004	59	saida armazem AY1		0,00	60,00	506,00
15	03	2004	76	saida armazem CY1		0,00	15,00	491,00
27	03	2004	88	saida armazem CX1		0,00	90,00	401,00
Total:						1.000,00	599,00	401,00

Fig.39 Relatório do extracto de conta

O relatório extracto de conta, foi construído com base na consulta com o mesmo nome. Como podemos verificar na figura denominada construção do extracto de conta, a informação foi agrupada por conta, fornecendo-nos informação detalhada dos movimentos verificados em cada conta.

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Cabeçalho de página									
Empresa Y - Extractos de Conta									
Cabeçalho conta									
conta	conta			nome da conta	nome_conta				
dia	mes	ano	num_doc	descricao	num	debito	credito	Saldo	
Detalle									
dia	mes	ano	num_doc	descricao	num_d	debito	credito	debito]-[credito]	
Rodapé conta									
						Total:	=Soma([debito]	=Soma([credito]	Soma([credito])

Fig.40 Construção do relatório do extracto de conta

5.4. Diário

O diário é um mapa contabilístico que nos fornece informação sobre todos os movimentos contabilísticos que vão sendo efectuados ao longo do tempo.

Empresa Y - diário

dia	mes	ano	diario	num_doc	conta	descricao	num	debito	credito
01	01	2004	cd	1	5100002	subscrição capital		0,00	20000,00
01	01	2004	cd	1	5100003	subscrição capital		0,00	20000,00
01	01	2004	cd	1	5100001	subscrição capital		0,00	20000,00
01	01	2004	cd	1	2642003	subscrição capital		20000,00	0,00
01	01	2004	cd	1	2642001	subscrição capital		20000,00	0,00
01	01	2004	cd	1	2642002	subscrição capital		20000,00	0,00
02	01	2004	cd	2	2642003	realização capital		0,00	20000,00
02	01	2004	cd	2	2642002	realização capital		0,00	20000,00
02	01	2004	cd	2	2642001	realização capital		0,00	20000,00
02	01	2004	cd	2	120001	realização capital		60000,00	0,00
03	01	2004	cd	3	120001	pagamento de renda		0,00	100,00
03	01	2004	cd	3	622190	pagamento de renda		100,00	0,00
04	01	2004	cd	4	3120000000000000001	compra produto 1		1000,00	0,00
04	01	2004	cd	4	2432119	compra produto 1		190,00	0,00

Fig.41 Relatório do diário

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Na figura relatório do diário temos um pequeno exemplo desses movimentos contabilísticos.

A construção do diário é feita a partir da consulta do diário. Como podemos observar na figura construção do diário, este não é mais do que uma listagem de todos os movimentos contabilísticos cronologicamente organizados. De acordo com as regras da contabilidade, o somatório de todos os débitos, deve ser igual ao somatório de todos os créditos.

Cabeçalho de página											
Empresa Y - diário											
dia	mes	ano	diario	num_doc	conta	descricao	num	debito	credito		
Cabeçalho diario											
Detalhe											
dia	mes	ano	diario	num_doc	conta	descricao	num	debito	credito		
Rodapé diario											
							Total:		=Soma([debito	=Soma([credi	

Fig.42 Construção do relatório do diário

5.5. Balancete de Custos e Proveitos

Este balancete difere do anterior porque é focalizado apenas para a análise de custos e proveitos. Como podem verificar na figura denominada relatório do balancete de custos e proveitos, este reflecte apenas as contas de custos e proveitos relativos às mercadorias. Na figura denominada construção do balancete de custos e proveitos, podemos observar que a estrutura do balancete de custos e proveitos é em tudo semelhante ao balancete. A forma como as contas são agrupadas por níveis, é em tudo semelhante ao balancete. No entanto, este balancete é construído a partir da consulta balancete de custos e proveitos. Nesta consulta se estão recordados foi colocado um filtro que condiciona as contas a serem apresentadas. São apresentadas apenas as contas de custos e proveitos de mercadorias.

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Empresa Y - Balancete de Custos e Proveitos

Conta	Nome da Conta	Débito	Crédito	Saldo
6	Custos	1.445,00	0,00	1.445,00
61	CMV/MC	1.445,00	0,00	1.445,00
612	Custo das mercadorias vendidas	1.445,00	0,00	1.445,00
6121	CMV na Loja A	620,00	0,00	620,00
61211	Seção X	364,00	0,00	364,00
61211000000000000001	Produto 1	175,00	0,00	175,00
61211000000000000002	Produto 2	175,00	0,00	175,00
61211000000000000003	Produto 3	14,00	0,00	14,00
61212	Seção Y	148,00	0,00	148,00
61212000000000000001	Produto 1	60,00	0,00	60,00
61212000000000000002	Produto 2	65,00	0,00	65,00
61212000000000000003	Produto 3	23,00	0,00	23,00
61213	Seção Z	108,00	0,00	108,00
61213000000000000001	Produto 1	48,00	0,00	48,00
61213000000000000003	produto 3	60,00	0,00	60,00
6122	CMV na Loja B	348,00	0,00	348,00
61221	Seção X	173,00	0,00	173,00
61221000000000000001	Produto 1	50,00	0,00	50,00
61221000000000000002	Produto 2	105,00	0,00	105,00
61221000000000000003	Produto 3	18,00	0,00	18,00
61222	Seção Y	102,00	0,00	102,00
61222000000000000001	Produto 1	28,00	0,00	28,00

Fig.43 Relatório do balancete de custos e proveitos

☛ Cabeçalho do relatório					
☛ Cabeçalho de página					
Empresa Y - Balancete de Custos e Proveitos					
	Conta		Crédito		Saldo
☛ Cabeçalho plano_contas_5.conta					
	plano_contas_5.conta	plano_contas_5.nome_conta	=Soma([debito];	=Soma([creditc]	=Soma([debito];
☛ Cabeçalho plano_contas_4.conta					
	plano_contas_4.conta	plano_contas_4.nome_conta	=Soma([debito];	=Soma([creditc]	=Soma([debito];
☛ Cabeçalho plano_contas_3.conta					
	plano_contas_3.conta	plano_contas_3.nome_conta	=Soma([debito];	=Soma([creditc]	=Soma([debito];
☛ Cabeçalho plano_contas_2.conta					
	plano_contas_2.conta	plano_contas_2.nome_conta	=Soma([debito];	=Soma([creditc]	=Soma([debito];
☛ Cabeçalho plano_contas_1.conta					
	plano_contas_1.conta	plano_contas_1.nome_conta	=Soma([debito];	=Soma([creditc]	=Soma([debito];
☛ Cabeçalho movimentos.conta					
	movimentos.conta	plano_contas.nome_conta	=Soma([debito];	=Soma([creditc]	=Soma([debito];
☛ Detalhe					
☛ Rodapé de página					
☛ Rodapé do relatório					
			Total	=Soma([debito];	=Soma([creditc]

Fig.44 Construção do balancete de custos e proveitos

5.6. Custos e Proveitos por Loja

Como podemos verificar na figura denominada relatório dos custos e proveitos por loja, este relatório fornece-nos informação sobre os custos e proveitos de mercadorias em cada loja.

Empresa Y - Custos e Proveitos por Loja				
Conta	Nome da Conta	Débito	Crédito	Saldo
6121	CMV na Loja A	620,00	0,00	620,00
6122	CMV na Loja B	348,00	0,00	348,00
6123	CMV na Loja C	477,00	0,00	477,00
7111	Vendas de Mercadorias da Loja A	0,00	1.371,00	-1.371,00
7112	Venda de Mercadorias na Loja B	0,00	728,00	-728,00
7113	Venda de Mercadorias da Loja C	0,00	1.043,00	-1.043,00
Total		1.445,00	3.142,00	-1.697,00

Fig.45 Relatório dos custos e proveitos por loja

O relatório custos e proveitos por loja foi construído com base na consulta de custos e proveitos por loja.

Empresa Y - Custos e Proveitos por Loja					
Conta	Nome da Conta	Débito	Crédito	Saldo	
<ul style="list-style-type: none"> 🔍 Cabeçalho do relatório 🔍 Cabeçalho de página 🔍 Cabeçalho plano_contas_5.conta 🔍 Cabeçalho plano_contas_4.conta 🔍 Cabeçalho plano_contas_3.conta 🔍 Cabeçalho plano_contas_2.conta plano_contas_2.conta plano_contas_2.nome_conta =Soma([debito]; =Soma([creditc =Soma([debito]; 🔍 Cabeçalho plano_contas_1.conta 🔍 Cabeçalho movimentos.conta 🔍 Detalhe 🔍 Rodapé de página 🔍 Rodapé do relatório 					
Total		=Soma([debito];	=Soma([creditc	=Soma([debito];	

Fig.46 Construção do relatório de custos e proveitos por loja

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Como podemos ver na figura construção de custos e proveitos por loja, a informação foi agrupada por conta de acordo com os níveis das mesmas. A partir da informação das contas do quarto nível, foi retirada a informação dos custos e proveitos de cada loja. A partir do quarto nível porque é o quarto dígito das contas da contabilidade que nos fornece informação sobre as lojas. Foi ainda calculado um somatório dos débitos e créditos de cada conta.

5.7. Custos e Proveitos por Secção

Este relatório fornece-nos informação sobre os custos e proveitos de mercadorias em cada Secção. Na figura relatório de custos e proveitos por secção, temos os custos e proveitos de cada secção subdividido em produtos.

Empresa Y - Custos e Proveitos por Secção				
Conta	Nome da Conta	Débito	Crédito	Saldo
61211	Secção X	364,00	0,00	364,00
61212	Secção Y	148,00	0,00	148,00
61213	Secção Z	108,00	0,00	108,00
61221	Secção X	173,00	0,00	173,00
61222	Secção Y	102,00	0,00	102,00
61223	Secção Z	73,00	0,00	73,00
61231	Secção X	187,00	0,00	187,00
61232	Secção Y	160,00	0,00	160,00
61233	Secção Z	130,00	0,00	130,00
71111	Secção X	0,00	760,00	-760,00
71112	Secção Y	0,00	299,00	-299,00
71113	Secção Z	0,00	312,00	-312,00
71121	Secção X	0,00	370,00	-370,00
71122	Secção Y	0,00	208,00	-208,00
71123	Secção Z	0,00	150,00	-150,00
71131	Secção X	0,00	352,00	-352,00
71132	Secção Y	0,00	366,00	-366,00
71133	Secção Z	0,00	325,00	-325,00
	Total	1.445,00	3.142,00	-1.697,00

Fig.47 Relatório de custos e proveitos por secção

Na figura denominada construção do relatório de custos e proveitos por secção, o relatório foi construído com base na consulta de custos e proveitos por secção. A informação foi agrupada por conta de acordo com os níveis das mesmas. A partir da informação das contas do quinto nível, foi retirada a informação dos custos e proveitos

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

de cada secção. A partir do quinto nível porque é o quinto dígito das contas da contabilidade que nos fornece informação sobre as secções. Foi ainda calculado um somatório dos débitos e créditos para cada conta.

The screenshot shows a software interface for constructing a financial report. At the top, there are sections for 'Cabeçalho do relatório' and 'Cabeçalho de página'. The main title is 'Empresa Y - Custos e Proveitos por Secção'. Below this is a table with columns for 'Conta', 'Nome da Conta', 'Débito', 'Crédito', and 'Saldo'. The interface includes several expandable sections: 'Cabeçalho plano_contas_5.conta' through 'Cabeçalho plano_contas_1.conta', 'Cabeçalho movimentos.conta', 'Detalle', 'Rodapé de página', and 'Rodapé do relatório'. At the bottom, there is a 'Total' row with formulas: '=Soma([debito]', '=Soma([credit', and '=Soma([debito]'. The interface uses a grid-like structure with yellow highlights for header and footer areas.

Fig.48 Construção do relatório de custos e proveitos por secção

5.8. Custos e Proveitos por Produto

Como podemos verificar na figura denominada relatório de custos e proveitos por produto, este relatório fornece-nos informação sobre os custos e proveitos de mercadorias em cada produto.

O relatório custos e proveitos por produto foi construído com base na consulta de custos e proveitos por produto. Como podemos verificar na figura construção do relatório de custos e proveitos por produto, a informação foi agrupada por conta, de acordo com os níveis das mesmas. A partir da informação das contas do sexto² nível, foi retirada a informação dos custos e proveitos de cada produto. A partir do sexto nível porque é o sexto dígito das contas da contabilidade que nos fornece informação sobre os produtos. Foi ainda calculado um somatório dos débitos e créditos para cada conta.

² Entenda-se aqui por sexto nível, todas as contas lançadoras. Ou seja são todas as contas que têm entre seis e dezoito dígitos.

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Empresa Y - Custos e Proveitos por Produto

Conta	Nome da Conta	Débito	Crédito	Saldo
612110000000000001	Produto 1	175,00	0,00	175,00
612110000000000002	Produto 2	175,00	0,00	175,00
612110000000000003	Produto 3	14,00	0,00	14,00
612120000000000001	Produto 1	60,00	0,00	60,00
612120000000000002	Produto 2	65,00	0,00	65,00
612120000000000003	Produto 3	23,00	0,00	23,00
612130000000000001	Produto 1	48,00	0,00	48,00
612130000000000003	produto 3	60,00	0,00	60,00
612210000000000001	Produto 1	50,00	0,00	50,00
612210000000000002	Produto 2	105,00	0,00	105,00
612210000000000003	Produto 3	18,00	0,00	18,00
612220000000000001	Produto 1	28,00	0,00	28,00
612220000000000002	Produto 2	56,00	0,00	56,00
612220000000000003	Produto 3	18,00	0,00	18,00
612230000000000001	Produto 1	40,00	0,00	40,00
612230000000000002	Produto 2	33,00	0,00	33,00
612310000000000001	Produto 1	123,00	0,00	123,00
612310000000000002	Produto 2	22,00	0,00	22,00
612310000000000003	Produto 3	42,00	0,00	42,00

Fig.49 Relatório de custos e proveitos por produto

☛ Cabeçalho do relatório					
☛ Cabeçalho de página					
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Empresa Y - Custos e Proveitos por Produto </div>					
Conta	Nome da Conta	Débito	Crédito	Saldo	
☛ Cabeçalho plano_contas_5.conta					
☛ Cabeçalho plano_contas_4.conta					
☛ Cabeçalho plano_contas_3.conta					
☛ Cabeçalho plano_contas_2.conta					
☛ Cabeçalho plano_contas_1.conta					
☛ Cabeçalho movimentos.conta					
movimentos.conta	plano_contas.nome_conta	=Soma([debito]	=Soma([creditc	=Soma([debito]	
☛ Detalhe					
☛ Rodapé de página					
☛ Rodapé do relatório					
		Total	=Soma([debito]	=Soma([creditc	=Soma([debito]

Fig.50 Construção do relatório de custos e proveitos por produto

5.9. Resultados por Loja

Como podemos verificar na figura denominada relatório do resultado por loja, este relatório fornece-nos informação sobre os custos, proveitos, resultados e margens de venda, por cada loja.

Empresa Y - Resultados por Loja				
Loja	Proveitos	Custos	Resultados	Margem (prov / cust) -1
1	1.371,00	620,00	751,00	121,13%
2	728,00	348,00	380,00	109,20%
3	1.043,00	477,00	566,00	118,66%
Total	3.142,00	1.445,00	1.697,00	117,44%

Fig.51 Relatório do resultado por loja

O relatório resultados por loja foi construído com base na consulta união dos resultados por loja.

Empresa Y - Resultados por Loja				
Loja	Proveitos	Custos	Resultados	Margem (prov / cust) -1
loja	SumOfcredito	SumOfdebito	SumOfcredito]-[sumofdek	SumOfcredito]/[sumofdebi
Total	=Soma([SumOfcredito])	=Soma([SumOfdebito])	SumOfcredito]-Soma([sumofcredito])	SumOfcredito]/Soma([sumofdebito])

Fig.52 Construção do relatório do resultado por loja

Como podemos observar na figura denominada construção do relatório do resultado por loja, este relatório tem uma estrutura bastante simples. Ao observador menos atento quase parece uma simples listagem. Mas não nos podemos esquecer da complexidade de consultas que foram necessárias elaborar antes de iniciar a construção deste relatório. Igualmente, não será demasiado salientar que os campos que constam deste relatório são

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

somatórios e somatórios de somatórios. É ainda importante salientar a existência de um pequeno senão neste relatório.

Se analisarmos a consulta união dos resultados por loja, rapidamente verificamos que esta se encontra preparada para trabalhar apenas com três lojas. Se for inserida uma quarta loja no sistema esta consulta deixa de funcionar correctamente, e consequentemente o relatório não nos fornece numa forma correcta a informação desejada.

Para voltar a funcionar correctamente é necessário construir uma nova consulta resultado por loja 4, construir uma nova consulta do total do resultado por loja 4, e ainda alterar a consulta união dos resultados por loja, por forma a incluir os dados da quarta loja.

5.10. Resultados por Secção

Como podem observar na figura relatório dos resultados por secção, este relatório fornece-nos informação sobre os custos, proveitos, resultados e margens de venda, por cada secção.

Empresa Y - Resultados por Secção				
Secção	Proveitos	Custos	Resultados	Margem (prov / cust) -1
1	1.482,00	724,00	758,00	104,70%
2	873,00	410,00	463,00	112,93%
3	787,00	311,00	476,00	153,05%
Total	3.142,00	1.445,00	1.697,00	117,44%

Fig.53 Relatório dos resultados por secção

O relatório resultados por secção foi construído com base na consulta união dos resultados por secção. Se analisarmos esta consulta rapidamente verificamos que esta se encontra preparada para trabalhar apenas com três secções. Se for inserida uma quarta secção no sistema esta consulta deixa de funcionar correctamente, e consequentemente o relatório não nos fornece numa forma correcta a informação desejada.

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

Para voltar a funcionar correctamente é necessário construir uma nova consulta resultado por secção 4, construir uma nova consulta do total do resultado por secção 4, e ainda alterar a consulta união dos resultados por secção, por forma a incluir os dados da quarta secção.

Na figura construção do relatório de resultados por secção, podemos verificar que ultrapassadas as múltiplas consultas necessárias, o relatório apresenta uma estrutura aparentemente simples. No entanto os campos calculados são compostos por somatórios e somatórios de somatórios.

Cabeçalho do relatório				
Cabeçalho de página				
Empresa Y - Resultados por Secção				
Secção	Proveitos	Custos	Resultados	Margem (prov / cust) -1
Detalhe				
secção	SumOfcredito	SumOfdebito	.mofocredito]-[sumofdek	mofocredito]/[sumofdebi
Rodapé de página				
Rodapé do relatório				
Total	=Soma([SumOfcredito])	=Soma([SumOfdebito])	mofocredito]-Soma([sur	mofocredito])/Soma([sum

Fig.54 Construção do relatório de resultados por secção

5.11. Resultados por Produto

Como podemos verificar na figura relatório dos resultados por produto, este relatório fornece-nos informação sobre os custos, proveitos, resultados e margens de venda, por cada produto.

Empresa Y - Resultados por Produto				
Produto	Proveitos	Custos	Resultados	Margem (prov / cust)-1
1	923,00	599,00	324,00	54,09%
2	1.139,00	559,00	580,00	103,76%
3	1.080,00	287,00	793,00	276,31%
Total	3.142,00	1.445,00	1.697,00	117,44%

Fig.55 Relatório dos resultados por produto

Construção do Programa de Contabilidade Tradicional

O relatório resultados por produto foi construído com base na consulta união dos resultados por produto. Se analisarmos esta consulta rapidamente verificamos que esta se encontra preparada para trabalhar apenas com três produtos. Se for inserido um quarto produto no sistema esta consulta deixa de funcionar correctamente, e consequentemente o relatório não nos fornece duma forma correcta a informação desejada.

Para voltar a funcionar correctamente é necessário construir uma nova consulta resultado por produto 4, construir uma nova consulta do total do resultado por produto 4, e ainda alterar a consulta união dos resultados por produto, por forma a incluir os dados do quarto produto.

Cabeçalho do relatório					
Cabeçalho de página					
Empresa Y - Resultados por Produto					
Produto	Proveitos	Custos	Resultados	Margem (prov / cust) -1	
Detalhe					
produto	SumOfcredito	SumOfdebito	=SumOfcredito)-[sumofdek	mofcredito]/[sumofdebi	
Rodapé de página					
Rodapé do relatório					
Total	=Soma([SumOfcredito])	=Soma([SumOfdebito])	mofcredito))-Soma([sur	nofcredito])/Soma([sum	

Fig.56 Construção do relatório de resultados por produto

Como podemos verificar na figura relatório dos resultados por produto, este relatório simples, tipo listagem, apresenta alguns campos calculados com base em somatórios e somatórios de somatórios.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.