

# Soluções

## ALV

( ABAP List Viewer )



**Desenvolvido por:**

Rodrigo Ribeiro Medeiros – [rodrigo.medeiros@procwork.com.br](mailto:rodrigo.medeiros@procwork.com.br)

Tatiane Miranda Moreira – [tatiane.moreira@procwork.com.br](mailto:tatiane.moreira@procwork.com.br)

Consultores ABAP – Procwork/Aspen – abril/2006

# Sumário

<b>I - INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
01 - O que é ALV?.....	3
02 - Barra de ferramentas padrão do ALV .....	4
03 - Tipos de ALV .....	5
03.01 - List.....	5
03.02 - Grid.....	5
03.03 - Hierárquico.....	6
03.04 - Block.....	7
<b>II - SOLUÇÕES VIA GRUPO DE FUNÇÕES .....</b>	<b>8</b>
01 - Modelo básico .....	8
01.01 - ALV List .....	8
01.02 - ALV Grid .....	9
01.03 - ALV Hierárquico .....	10
02 - Definindo a estrutura das tabelas de saída .....	11
02.01 - ALV List .....	11
02.02 - ALV Grid .....	12
02.03 - ALV Hierárquico .....	13
03 - Ordenação de uma lista .....	14
04 - Grupo de campos .....	15
05 - Recuperando variante de exibição.....	17
06 - Parâmetros de impressão .....	18
07 - Variações de layout .....	19
08 - Inserção de ícones na lista.....	20
09 - Eventos do ALV .....	21
09.01 - Evento TOP_OF_PAGE.....	21
09.02 - Evento PF_STATUS_SET .....	22
09.03 - Evento USER_COMMAND .....	25
10 - Outros modelos .....	27
10.01 - ALV Hierárquico com eliminação de linhas do relatório em tempo de execução.....	27
10.02 - ALV Block (mais de um ALV na mesma tela).....	28
<b>III - SOLUÇÕES VIA ORIENTAÇÃO A OBJETOS.....</b>	<b>29</b>
01 - Modelo básico .....	29
02 - Eventos para tratar o clique.....	31
02.01 - Clique simples (Hotspot) .....	31
02.02 - Clique duplo .....	32
<b>IV - ESTRUTURAS, FUNÇÕES E CLASSES .....</b>	<b>33</b>
01 – Grupo de tipos SLIS.....	33
01.01 - SLIS_FIELDCAT_ALV.....	33
01.02 - SLIS_SORTINFO_ALV.....	34
01.03 - SLIS_SP_GROUP_ALV.....	34
01.04 - DISVARIANT .....	35
01.05 - SLIS_PRINT_ALV .....	35
01.06 - SLIS_LAYOUT_ALV.....	35
01.07 - SLIS_ALV_EVENT .....	36
01.08 - SLIS_SELFIELD.....	37
01.09 - SLIS_LISTHEADER .....	37
02 - Grupo de funções SALV.....	38
02.01 - REUSE_ALV_LIST_DISPLAY.....	38
02.02 - REUSE_ALV_GRID_DISPLAY .....	39

02.03 - REUSE_ALV_HIERSEQ_LIST_DISPLAY .....	40
02.04 - REUSE_ALV_EVENTS_GET.....	41
02.05 - REUSE_ALV_COMMENTARY_WRITE.....	42
02.06 - REUSE_ALV_VARIANT_F4 .....	42
02.07 - REUSE_ALV_VARIANT_EXISTENCE .....	42
02.08 - REUSE_ALV_BLOCK_LIST_INIT .....	43
02.09 - REUSE_ALV_BLOCK_LIST_APPEND.....	43
02.10 - REUSE_ALV_BLOCK_LIST_HS_APPEND.....	43
02.11 - REUSE_ALV_BLOCK_LIST_DISPLAY .....	44
03 - Classes .....	45
03.01 - CL_GUI_ALV_GRID.....	45
03.02 - CL_GUI_CUSTOM_CONTAINER .....	45

# I - INTRODUÇÃO

## 01 - O que é ALV?

**D**esenvolver relatórios em ABAP com um bom visual e recursos avançados não é nada fácil. A ferramenta ALV permite de maneira prática a criação de relatórios com cores, cabeçalho, linha de subtotais, separadores de colunas, classificação por campos, aumento ou diminuição do tamanho de colunas, troca da posição de colunas, omissão ou exibição de campos, totalização, agrupamento, exportação para Excel etc.




















O ALV padroniza e simplifica a exibição e operação de listas e relatórios no sistema R/3. Fornece interfaces e formatos padronizados para todas as listas e relatórios.

Para acompanhar melhor os exemplos desta apostila é importante que se inicie pelos modelos básicos. A complexidade dos próximos exemplos aumentará gradativamente.

## 02 - Barra de ferramentas padrão do ALV

Antes de começar com os modelos básicos é importante saber que o ALV possui uma barra de ferramentas padrão. Essa barra possibilita a diminuição expressiva da quantidade de linhas a serem codificadas e um aumento da qualidade de interação com o usuário.

### Botões da barra de ferramentas:

 Detalhes (Ctrl+Shift+F3)	Destaca a linha selecionada em forma de coluna.
 Marcar tudo (F5)	Marca todas as linhas.
 Desmarcar tudo (F6)	Desmarca todas as linhas.
 Ordenação crescente (Ctrl+F4)	Ordenação crescente de acordo com a coluna selecionada.
 Ordenação decrescente (Ctrl+Shift+F4)	Ordenação decrescente de acordo com a coluna selecionada.
 Definir filtro (Ctrl+F5)	Filtragem baseada em valores de campos.
 Total (Ctrl+F6)	Totalizador da coluna selecionada. A coluna deve conter um valor. Colunas de caracteres não podem ser totalizadas.
 Subtotais (Ctrl+Shift+F6)	Apresenta subtotais de um total geral, para a coluna selecionada. Alguma coluna já deve estar totalizada, senão não haverá mudança.
 Pré-visualiz. Impressão (Ctrl+Shift+F10)	Mostra como irá ficar a impressão do relatório.
 Microsoft Excel (Ctrl+Shift+F8)	Exporta o relatório para o Microsoft Excel.
 Processamento de texto (Ctrl+Shift+F8)	Exporta o relatório para o Microsoft Word.
 File local (Ctrl+Shift+F9)	Grava o relatório em arquivo.
 Destinatário de correio eletrônico (Ctrl+F7)	Envia o relatório via e-mail através do SAP Office.
 Análise ABC (Ctrl+F1)	Ranking em curva ABC. É obrigatório selecionar uma coluna de valores. O R/3 solicita algumas informações e já apresenta o resultado
 Gráfico (Ctrl+Shift+F11)	Mostra o resultado em um gráfico.
 Modificar layout (Ctrl+F8)	Alterar o modo de apresentação do relatório.
 Selecionar layout (Ctrl+F9)	Recupera layout alterado e o aplica no relatório.
 Gravar layout (Ctrl+F10)	Permite gravar um layout alterado.
 Informação (Ctrl+F12)	Informações como número de registros retornados, filtros sendo utilizados, campos sumarizados etc. É apresentado por este botão.

## 03 - Tipos de ALV

Existem três tipos básicos de relatório ALV. O ALV **List**, ALV **Grid** e o ALV **Hierárquico**. Além desses existe o ALV **Block** que nada mais é que um conjunto de ALVs Lists na mesma execução. Todos estes utilizados via Grupo de Funções. Existe ainda o ALV **Tree** utilizado para soluções Orientadas a objeto.

### 03.01 - List

O ALV List é uma forma de impressão de relatórios com menos recursos. Por isso, torna-se mais fácil sua utilização.



Doc.venda	Dt.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	CDst	SA	GVnd	EscrV
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUN001	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88		
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZOS	0,00	7000	88	88		
867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
869	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,83	7000	88	88		
870	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.301,00	7000	88	88		

### 03.02 - Grid

O ALV Grid permite o tratamento de colunas e linhas de forma simples, tamanho de colunas ajustáveis e design moderno.



Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUN001	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88		
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZOS	0,00	7000	88	88		
867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
869	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,83	7000	88	88		
870	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.301,00	7000	88	88		

### 03.03 - Hierárquico

O ALV hierárquico permite a impressão em níveis. Por exemplo, no relatório abaixo, para cada “Ordem de Venda” são listados seus respectivos itens.

Doc.venda	Dt.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	CDst	SA	GVnd	EscrV	
Item	Material	Denominação						Qtd.ordem		Valor líquido
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01	0001		
20	10902	MATERIAL DE WM						150,000		0,00
863	05.04.2005	ALUN001	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01	
10	464	Patins In-Line 6 Rodas						5,000		159,98
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	0VJJ	JJ	JJ	6VJ	AVJJ	
10	10985	Tacos de Hockey JJ						10,000		148,50
20	10989	Disco de Hockey JJ						1,000		3,00
30	10990	Patins Amadores JJ						1,000		148,50
865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88			
10	11070	Farol de Luxo 88						1,000		1.176,47
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZ0S	0,00	7000	88	88			
10	11085	Serviço - Teste						10,000		0,00
867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88			
10	11087	Farol Super Simples 88						1,000		11,76
868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88			
10	11087	Farol Super Simples 88						1,000		11,76
869	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,83	7000	88	88			
10	11083	Farol de Luxo 88 - 2						1,000		11,83
870	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.301,00	7000	88	88			
10	11070	Farol de Luxo 88						1,000		1.182,73
20	11071	Farol Simples 88						1,000		118,27



## 03.04 - Block

O ALV Block nada mais é que um grupo de ALVs Lists ou Hierárquicos, sendo essas listas independentes ou não.

CLIENTE

Cliente	Nome 1	Rua	Rg	Paí
2240 300056	Motor Market Ltda 2 Canadian Tire - Sudbuty EMJJ	Av. Brasil 1456	SP ON	BR CA

CABECALHO

Doc.venda	Dt.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	CDst	SA	GVnd	EscrV	EmissorOrd
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	0VJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	300056
865	08.04.2005	CMARTINUSO	ORB	1.176,47	7000	88	88			2240
866	14.04.2005	CMARTINUSO	ZZOS	0,00	7000	88	88			2240
867	15.04.2005	CMARTINUSO	ORB	11,76	7000	88	88			2240
868	15.04.2005	CMARTINUSO	ORB	11,76	7000	88	88			2240
869	15.04.2005	CMARTINUSO	ORB	11,83	7000	88	88			2240
870	15.04.2005	CMARTINUSO	ORB	1.301,00	7000	88	88			2240

ITENS

Doc.venda	Item	Material	Denominação	Qty.ordem	Valor líquido
864	10	10985	Tacos de Hockey JJ	10,000	148,50
864	20	10989	Disco de Hockey JJ	1,000	3,00
864	30	10990	Patins Amadores JJ	1,000	148,50
865	10	11070	Farol de Luxo 88	1,000	1.176,47
866	10	11085	Serviço - Teste	10,000	0,00
867	10	11087	Farol Super Simples 88	1,000	11,76
868	10	11087	Farol Super Simples 88	1,000	11,76
869	10	11083	Farol de Luxo 88 - 2	1,000	11,83
870	10	11070	Farol de Luxo 88	1,000	1.182,73
870	20	11071	Farol Simples 88	1,000	118,27



## II - SOLUÇÕES VIA GRUPO DE FUNÇÕES

Nesta seção são abordados modelos de relatório ALV para soluções baseadas em grupo de funções, isto é, através de funções serão gerados os relatórios ALV.

Todas as opções aqui descritas servem para os três tipos de ALV (List, Grid e Hierárquico). A partir do item 03 exemplificaremos apenas o ALV Grid, pois ele é o mais usado, mas lembre-se que tudo servirá para os outros ALV's.

### 01 - Modelo básico

Nestes exemplos a estrutura da tabela de saída é igual à estrutura de uma tabela transparente, no caso a VBAK. Dessa forma todos os campos da tabela VBAK serão impressos na lista.

Os modelos List e Grid são semelhantes, a única diferença é a função chamada; os parâmetros são os mesmos.

No caso do ALV Hierárquico é necessária a inclusão de uma tabela de itens para que tenha sentido, para isso, a VBAK é a tabela de cabeçalho e a VBAP a tabela de itens.

#### 01.01 - ALV List

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_01\\_LIST.txt](#)

Doc.venda	Dt.criação	Hor.rg.	Criado por	Válid.dsd.	Válida até	Data.doc.	CgDSD	GOT	TpDV	MtOrd	InicGarant	Nºcol.SolC	BlqR	BF	Valor
840	11.03.2005	09:07:26	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB						
841	11.03.2005	11:05:28	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB						
842	11.03.2005	12:18:53	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB						
843	16.03.2005	15:29:25	RGOMES			16.03.2005	C	0	OT						
844	17.03.2005	10:56:44	RGOMES			17.03.2005	C	0	OT						
845	17.03.2005	11:35:29	RGOMES			17.03.2005	C	0	OT						
846	17.03.2005	13:53:13	RGOMES			17.03.2005	C	0	OT						
850	18.03.2005	15:38:15	JTERRA			18.03.2005	C	0	OT						
851	21.03.2005	08:53:08	JTERRA			21.03.2005	C	0	OT						
852	21.03.2005	11:35:42	JTERRA			21.03.2005	C	0	OT						
853	21.03.2005	11:37:39	JTERRA			21.03.2005	C	0	OT						
854	22.03.2005	09:20:28	JTERRA			22.03.2005	C	0	OT						
855	22.03.2005	09:23:16	JTERRA			22.03.2005	C	0	ORB						
856	22.03.2005	10:48:42	RGOMES			22.03.2005	C	0	OT						
857	24.03.2005	10:41:58	SUPORTE			24.03.2005	C	0	ORB						
858	24.03.2005	10:45:09	SUPORTE			24.03.2005	C	0	ORB						60.
859	24.03.2005	10:48:58	SUPORTE			24.03.2005	C	0	ZVDB						
861	24.03.2005	15:08:39	JTERRA			24.03.2005	C	0	OT						
862	01.04.2005	10:14:53	ABAP			01.04.2005	C	0	SL01						
863	05.04.2005	13:38:50	ALUN001			05.04.2005	C	0	ZB09						
864	06.04.2005	16:12:57	JTERRA			06.04.2005	C	0	OT						
865	08.04.2005	16:35:57	CMARTINUSSO			08.04.2005	C	0	ORB						1.
866	14.04.2005	16:50:25	CMARTINUSSO			14.04.2005	C	0	ZZOS				02		
867	15.04.2005	12:27:44	CMARTINUSSO			15.04.2005	C	0	ORB						
868	15.04.2005	12:36:16	CMARTINUSSO			15.04.2005	C	0	ORB						
869	15.04.2005	13:41:43	CMARTINUSSO			15.04.2005	C	0	ORB						
870	15.04.2005	14:08:08	CMARTINUSSO			15.04.2005	C	0	ORB						1.

## 01.02 - ALV Grid

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_01\\_GRID.txt](#)

Doc.venda	Dta.criação	Hor.rg.	Criado por	Válid.dsd.	Válida até	Data doc.	...	...	TpDV	Mt...	InícGarant	Nºcolet.SolC	B...	BF	Valor líquido	Moed
840	11.03.2005	09:07:26	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB						0,00	BRL
841	11.03.2005	11:05:28	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB						8,63	BRL
842	11.03.2005	12:18:53	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB						0,88	BRL
843	16.03.2005	15:29:25	RGOMES			16.03.2005	C	0	OT						802,50	CAD
844	17.03.2005	10:56:44	RGOMES			17.03.2005	C	0	OT						190,00	CAD
845	17.03.2005	11:35:29	RGOMES			17.03.2005	C	0	OT						24,00	CAD
846	17.03.2005	13:53:13	RGOMES			17.03.2005	C	0	OT						15,00	CAD
850	18.03.2005	15:38:15	JTERRA			18.03.2005	C	0	OT						825,00	CAD
851	21.03.2005	08:53:08	JTERRA			21.03.2005	C	0	OT						194,00	CAD
852	21.03.2005	11:35:42	JTERRA			21.03.2005	C	0	OT						30,00	CAD
853	21.03.2005	11:37:39	JTERRA			21.03.2005	C	0	OT						15,00	CAD
854	22.03.2005	09:20:28	JTERRA			22.03.2005	C	0	OT						15,00	CAD
855	22.03.2005	09:23:16	JTERRA			22.03.2005	C	0	ORB						15,00	CAD
856	22.03.2005	10:48:42	RGOMES			22.03.2005	C	0	OT						177,00	CAD
857	24.03.2005	10:41:58	SUPORTE			24.03.2005	C	0	ORB						0,00	BRL
858	24.03.2005	10:45:09	SUPORTE			24.03.2005	C	0	ORB						60.976,00	BRL
859	24.03.2005	10:48:58	SUPORTE			24.03.2005	C	0	ZVDB						0,00	BRL
861	24.03.2005	15:08:39	JTERRA			24.03.2005	C	0	OT						15,00	CAD
862	01.04.2005	10:14:53	ABAP			01.04.2005	C	0	SL01						0,00	BRL
863	05.04.2005	13:38:50	ALUNO01			05.04.2005	C	0	ZB09						159,98	BRL
864	06.04.2005	16:12:57	JTERRA			06.04.2005	C	0	OT						300,00	CAD
865	08.04.2005	16:35:57	CMARTINUSSO			08.04.2005	C	0	ORB						1.176,47	BRL
866	14.04.2005	16:50:25	CMARTINUSSO			14.04.2005	C	0	ZZOS				02		0,00	BRL
867	15.04.2005	12:27:44	CMARTINUSSO			15.04.2005	C	0	ORB						11,76	BRL
868	15.04.2005	12:36:16	CMARTINUSSO			15.04.2005	C	0	ORB						11,76	BRL
869	15.04.2005	13:41:43	CMARTINUSSO			15.04.2005	C	0	ORB						11,83	BRL
870	15.04.2005	14:08:08	CMARTINUSSO			15.04.2005	C	0	ORB						1.301,00	BRL

### 01.03 - ALV Hierárquico

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_01\\_HIERARQUICO.txt](#)

Doc.venda	Dt.criação	Hor.rg.	Criado por	Válid.dsd.	Válida até	Data doc.	CgDSD	GOT	TpDV	MtOrd	InicGarant	Nºcol	SoIC	BlqR	BF	Valor
Item																
840	11.03.2005	09:07:26	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB							
10																
841	11.03.2005	11:05:28	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB							
10																
842	11.03.2005	12:18:53	SUPORTE			11.03.2005	C	0	ORB							
10																
843	16.03.2005	15:29:25	R60MES			16.03.2005	C	0	OT							
10																
20																
844	17.03.2005	10:56:44	R60MES			17.03.2005	C	0	OT							
10																
845	17.03.2005	11:35:29	R60MES			17.03.2005	C	0	OT							
10																
846	17.03.2005	13:53:13	R60MES			17.03.2005	C	0	OT							
10																
850	18.03.2005	15:38:15	JTERRA			18.03.2005	C	0	OT							
10																
20																
851	21.03.2005	08:53:08	JTERRA			21.03.2005	C	0	OT							
10																
852	21.03.2005	11:35:42	JTERRA			21.03.2005	C	0	OT							
10																

## 02 - Definindo a estrutura das tabelas de saída

Nos exemplos abaixo, a estrutura da tabela de saída é definida na codificação do programa através do parâmetro `it_fieldcat` da função ALV. Para este parâmetro deve ser passada uma tabela interna com a estrutura `SLIS_FIELDCAT_ALV` com as informações necessárias de cada campo.

Para um melhor aproveitamento das funcionalidades destes exemplos é recomendada uma pesquisa mais aprofundada na estrutura **SLIS\_FIELDCAT\_ALV** no final desta apostila.

### 02.01 - ALV List

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_02\\_LIST.txt](#)

*Layout com os campos definidos na codificação.*

Doc.venda	Dt.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	CDst	SA	GVnd	EscrV
840	11.03.2005	SUORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
841	11.03.2005	SUORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2		
842	11.03.2005	SUORTE	ORB	0,88	BROR	BR	BR		
843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OV80	80	80		AV80
844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OV80	80	80		AV80
845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OV80	80	80		AV80
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80
850	18.03.2005	JTERRA	OT	825,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
851	21.03.2005	JTERRA	OT	194,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
852	21.03.2005	JTERRA	OT	30,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
853	21.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
854	22.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
855	22.03.2005	JTERRA	ORB	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
856	22.03.2005	RGOMES	OT	177,00	OV80	80	80		
857	24.03.2005	SUORTE	ORB	0,00	OVSP	C1	L1		
858	24.03.2005	SUORTE	ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2		
859	24.03.2005	SUORTE	ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2		
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUN001	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
865	08.04.2005	CMARTINUSO	ORB	1.176,47	7000	88	88		
866	14.04.2005	CMARTINUSO	ZZOS	0,00	7000	88	88		
867	15.04.2005	CMARTINUSO	ORB	11,76	7000	88	88		
868	15.04.2005	CMARTINUSO	ORB	11,76	7000	88	88		
869	15.04.2005	CMARTINUSO	ORB	11,83	7000	88	88		
870	15.04.2005	CMARTINUSO	ORB	1.301,00	7000	88	88		



## 02.02 - ALV Grid

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_02\\_GRID.txt](#)

*Layout com os campos definidos na codificação.*

Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
841	11.03.2005	SUPORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2		
842	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,88	BR...	BR	BR		
843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OV80	80	80		AV80
844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OV80	80	80		AV80
845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OV80	80	80		AV80
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80
850	18.03.2005	JTERRA	OT	825,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
851	21.03.2005	JTERRA	OT	194,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
852	21.03.2005	JTERRA	OT	30,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
853	21.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
854	22.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
855	22.03.2005	JTERRA	ORB	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
856	22.03.2005	RGOMES	OT	177,00	OV80	80	80		
857	24.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	OVSP	C1	L1		
858	24.03.2005	SUPORTE	ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2		
859	24.03.2005	SUPORTE	ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2		
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88		
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZOS	0,00	7000	88	88		
867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
869	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,83	7000	88	88		
870	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.301,00	7000	88	88		

## Programa: Modelos\ZPSDR\_ALV\_02\_HIERARQUICO.txt

Doc.venda	Dt.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	CDst	SA	6Vnd	EscrV	
Item	Material	Denominação						Qtd.	ordem	Valor líquido
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	62	62			
10 10408		teste gra						1,000		0,00
841	11.03.2005	SUPORTE	ORB	8,63	GFC	62	62			
10 10979		MATERIAL GRAZ						1,000		8,63
842	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,88	BROR	BR	BR			
10 10988		Bebidas						1,000		0,88
843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OY80	80	80		AV80	
10 10960		TAC080 TACOS DE HOCKEY	JJ					5,000		75,00
20 10962		PATINS80 - PATINS AMADORES	JJ					5,000		727,50
844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OY80	80	80		AV80	
10 10960		TAC080 TACOS DE HOCKEY	JJ					10,000		190,00
845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OY80	80	80		AV80	
10 10961		DISC080 - DISCO DE HOCKEY	JJ					10,000		24,00
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OY80	80	80		AV80	
10 10961		DISC080 - DISCO DE HOCKEY	JJ					5,000		15,00
850	18.03.2005	JTERRA	OT	825,00	OYJJ	JJ	JJ	6VJ	AVJJ	
10 10985		Tacos de Hockey JJ						5,000		75,00
20 10990		Patins Amadores JJ						5,000		750,00
851	21.03.2005	JTERRA	OT	194,00	OYJJ	JJ	JJ	6VJ	AVJJ	
10 10985		Tacos de Hockey JJ						10,000		194,00
852	21.03.2005	JTERRA	OT	30,00	OYJJ	JJ	JJ	6VJ	AVJJ	
10 10989		Disco de Hockey JJ						10,000		30,00

### 03 - Ordenação de uma lista

A barra de ferramentas padrão do ALV já possui um botão com recursos para a ordenação das colunas, porém, em alguns casos, é necessário que a lista apareça inicialmente com uma ou mais colunas já ordenadas. Para isso utiliza-se a variante de exibição, que neste caso, precisa ter sido criada anteriormente, ou então, através da codificação no próprio programa, como neste exemplo. Neste exemplo a ordenação é crescente para o campo VBAK-ERNAM (Criado por) e depois para o VBAK-NETWR (Valor Líquido).

Para um melhor aproveitamento das funcionalidades deste exemplo é recomendada uma pesquisa mais aprofundada na estrutura **SLIS\_SORTINFO\_ALV** no final desta apostila.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_03\\_GRID.txt](#)

Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZ08	0,00	7000	88	88		
867	15.04.2005		ORB	11,76	7000	88	88		
868	15.04.2005		ORB	11,76	7000	88	88		
869	15.04.2005		ORB	11,83	7000	88	88		
865	08.04.2005		ORB	1.176,47	7000	88	88		
870	15.04.2005		ORB	1.301,00	7000	88	88		
853	21.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
854	22.03.2005		OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
855	22.03.2005		ORB	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
861	24.03.2005		OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
852	21.03.2005		OT	30,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
851	21.03.2005		OT	194,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
864	06.04.2005		OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
850	18.03.2005		OT	825,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80
845	17.03.2005		OT	24,00	OV80	80	80		AV80
856	22.03.2005		OT	177,00	OV80	80	80		
844	17.03.2005		OT	190,00	OV80	80	80		AV80
843	16.03.2005		OT	802,50	OV80	80	80		AV80
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
857	24.03.2005		ORB	0,00	OVSP	C1	L1		
859	24.03.2005		ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2		
842	11.03.2005		ORB	0,88	BR...	BR	BR		
841	11.03.2005		ORB	8,63	GFC	G2	G2		
858	24.03.2005		ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2		



## 04 - Grupo de campos

Grupos de campos são, como o próprio nome diz, conjuntos de campos separados na codificação a fim de facilitar a escolha de alguns deles para visualização. Como exemplo, podemos citar uma lista com demasiados campos que na execução o usuário gostaria de ver apenas alguns. Se na codificação estiver definido algum grupo como “Informações do produto” o usuário poderá selecionar de forma mais ágil os campos que dizem respeito a isso como “Descrição do produto”, “Preço”, “Peso” e “Quantidade em estoque” sem precisar imprimir outros campos indesejados no momento.

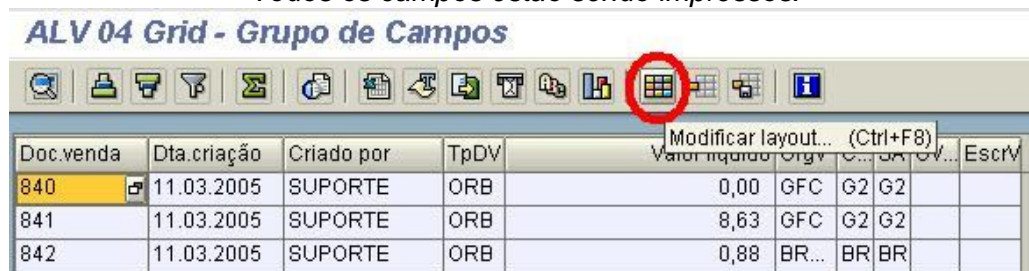
Neste exemplo foram criados dois grupos, “Ordem de Venda” e “Valores”. No primeiro estão os campos VBELN (Número da ordem), ERDAT (Data da ordem) e ERNAM (Criado por) e no segundo apenas o campo NETWR (Valor líquido).

Para um melhor aproveitamento das funcionalidades deste exemplo é recomendada uma pesquisa mais aprofundada na estrutura **SLIS\_SP\_GROUP\_ALV** no final desta apostila.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_04\\_GRID.txt](#)

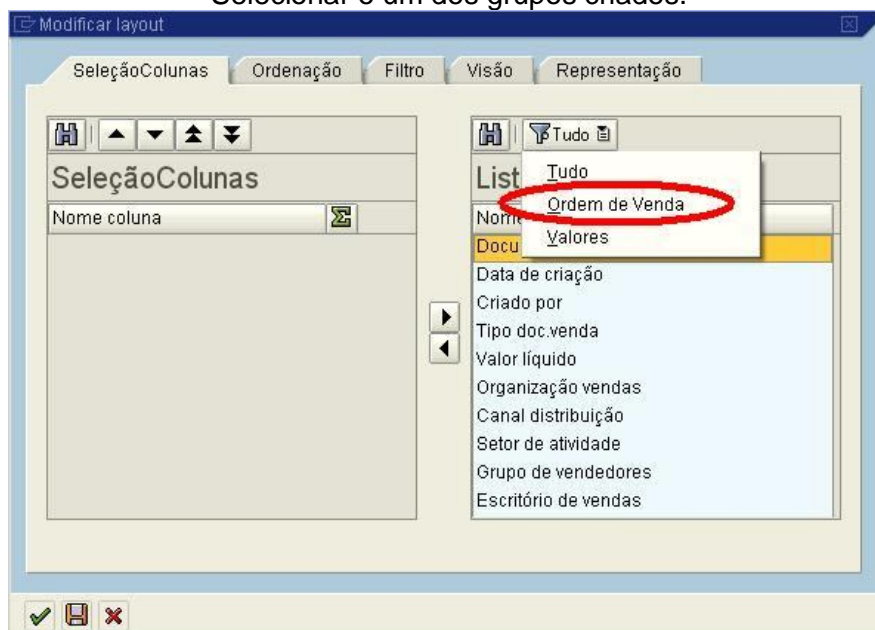
*Todos os campos estão sendo impressos.*

**ALV 04 Grid - Grupo de Campos**



Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	Grv	C...	SA	CV...	EsclV
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
841	11.03.2005	SUPORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2		
842	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,88	BR...	BR	BR		

Selecionar o um dos grupos criados.



Agora só estão sendo impressos os campos do grupo “Ordem de venda”.

Doc.venda	Dta.criação	Criado por
840	11.03.2005	SUORTE
841	11.03.2005	SUORTE
842	11.03.2005	SUORTE
843	16.03.2005	RGOMES
844	17.03.2005	RGOMES
845	17.03.2005	RGOMES
846	17.03.2005	RGOMES
850	18.03.2005	JTERRA
851	21.03.2005	JTERRA
852	21.03.2005	JTERRA
853	21.03.2005	JTERRA
854	22.03.2005	JTERRA
855	22.03.2005	JTERRA
856	22.03.2005	RGOMES
857	24.03.2005	SUORTE
858	24.03.2005	SUORTE
859	24.03.2005	SUORTE
861	24.03.2005	JTERRA
862	01.04.2005	ABAP
863	05.04.2005	ALUNO01
864	06.04.2005	JTERRA
865	08.04.2005	CMARTINUSSO
866	14.04.2005	CMARTINUSSO
867	15.04.2005	CMARTINUSSO
868	15.04.2005	CMARTINUSSO
869	15.04.2005	CMARTINUSSO
870	15.04.2005	CMARTINUSSO

## 05 - Recuperando variante de exibição


As variantes de exibição permitem salvar layouts personalizados das listas geradas pelo ALV. Por exemplo, você pode omitir ou exibir colunas em seu relatório, permitir que uma determinada coluna já venha ordenada ou ainda que ela já apareça com totais e subtotais. O recurso de salvar variantes é disponibilizado pela barra de ferramentas padrão do ALV.

O intuito desta seção é demonstrar como chamar essa variante de exibição antes da execução do programa, isto é, na tela de seleção, sendo necessária, para isso, a criação previa desta variante.

Para um melhor aproveitamento das funcionalidades deste exemplo é recomendada uma pesquisa mais aprofundada na estrutura **DISVARIANT** no final desta apostila.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_05\\_GRID.txt](#)

*É necessário gravar um layout para posteriormente ser recuperado. Para isso basta fazer as alterações de layout desejado como filtrar valores de campos, eliminar coluna, adicionar subtotais etc e clicar no botão descrito abaixo na barra de ferramentas padrão do ALV.*

 Gravar layout (Ctrl+F10)

*Após salvar a variante, ela poderá ser recuperada na tela de seleção.*

**ALV 05 Grid - Variante de exibição**



Ordem de venda:  até

Variante:   

## 06 - Parâmetros de impressão

A configuração dos parâmetros de impressão possibilita gerar relatórios de modo que o mesmo apresente ou não: página de rosto, informações de seleção, criação de novas páginas, informações sobre seleção, possibilidade de alteração do tamanho das linhas e a expansão de itens de cabeçalho (no caso de ALV Hierárquico). Esta configuração permite também reservar linhas no final da página, para os casos de rodapé.

Para um melhor aproveitamento das funcionalidades deste exemplo é recomendada uma pesquisa mais aprofundada na estrutura **SLIS\_PRINT\_ALV** no final desta apostila.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_06\\_GRID.txt](#)

## 07 - Variações de layout

Através da variação de layout é possível alterar várias características da lista, como por exemplo, a criação de checkbox, níveis de quebras diferentes nas totalizações entre vários outros recursos. Neste exemplo o layout do relatório está do tipo “zebra”, isso é, uma linha clara e outra escura, além disso, a largura das colunas estão otimizadas, foi inserido um texto no barra de títulos e criado um campo de checkbox na lista.

Para um melhor aproveitamento das funcionalidades deste exemplo é recomendada uma pesquisa mais aprofundada na estrutura **SLIS\_LAYOUT\_ALV** no final desta apostila, pois essa apresenta várias opções ao programador.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_07\\_GRID.txt](#)

*Reparem nas cores das linhas, no texto de título, no tamanho correto das colunas e no campo de checkbox.*

Teste de alterações de layout										
<input type="checkbox"/>	Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Val.líq.	OrgV	CDst	SA	GVnd	EscrV
<input checked="" type="checkbox"/>	840	11.03.2005	SUORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
<input type="checkbox"/>	841	11.03.2005	SUORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2		
<input type="checkbox"/>	842	11.03.2005	SUORTE	ORB	0,88	BROR	BR	BR		
<input type="checkbox"/>	843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OV80	80	80		AV80
<input type="checkbox"/>	844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OV80	80	80		AV80
<input type="checkbox"/>	845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OV80	80	80		AV80
<input type="checkbox"/>	846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80
<input type="checkbox"/>	850	18.03.2005	JTERRA	OT	825,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
<input type="checkbox"/>	851	21.03.2005	JTERRA	OT	194,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
<input type="checkbox"/>	852	21.03.2005	JTERRA	OT	30,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
<input type="checkbox"/>	853	21.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
<input type="checkbox"/>	854	22.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
<input type="checkbox"/>	855	22.03.2005	JTERRA	ORB	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
<input type="checkbox"/>	856	22.03.2005	RGOMES	OT	177,00	OV80	80	80		
<input type="checkbox"/>	857	24.03.2005	SUORTE	ORB	0,00	OVSP	C1	L1		
<input type="checkbox"/>	858	24.03.2005	SUORTE	ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2		
<input type="checkbox"/>	859	24.03.2005	SUORTE	ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2		
<input type="checkbox"/>	861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
<input type="checkbox"/>	862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
<input type="checkbox"/>	863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
<input type="checkbox"/>	864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
<input type="checkbox"/>	865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88		
<input type="checkbox"/>	866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZOS	0,00	7000	88	88		
<input type="checkbox"/>	867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
<input type="checkbox"/>	868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
<input type="checkbox"/>	869	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,83	7000	88	88		
<input type="checkbox"/>	870	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.301,00	7000	88	88		



## 08 - Inserção de ícones na lista

Este é um recurso que proporciona ao usuário um relatório mais apresentável, tanto no sentido de design como num melhor controle dos dados, uma vez que os ícones podem ser indicativos do tipo de informação.

Neste exemplo, os valores líquidos até 500,00 apresentam cor verde, entre 500,00 e 1.000,00 amarelo e maiores que 1.000,00 vermelho.

Para usar ícones no programa é necessário declarar um include de ícones “INCLUDE <icons>”.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_08\\_GRID.txt](#)

Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EsclV	
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2			
841	11.03.2005	SUPORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2			
842	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,88	BR...	BR	BR			
843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OV80	80	80		AV80	
844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OV80	80	80		AV80	
845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OV80	80	80		AV80	
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80	
850	18.03.2005	JTERRA	OT	825,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
851	21.03.2005	JTERRA	OT	194,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
852	21.03.2005	JTERRA	OT	30,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
853	21.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
854	22.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
855	22.03.2005	JTERRA	ORB	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
856	22.03.2005	RGOMES	OT	177,00	OV80	80	80			
857	24.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	OVSP	C1	L1			
858	24.03.2005	SUPORTE	ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2			
859	24.03.2005	SUPORTE	ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2			
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001	
863	05.04.2005	ALUN001	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01	
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88			
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZOS	0,00	7000	88	88			
867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88			
868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88			
869	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,83	7000	88	88			
870	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.301,00	7000	88	88			

## 09 - Eventos do ALV

Existem vários eventos para cada tipo de ALV. A função `REUSE_ALV_EVENTS_GET` é a responsável por trazer todos os eventos possíveis do ALV para uma tabela interna.

Existem eventos para construir cabeçalho, rodapé, tratar botões da barra de ferramentas, entre muitos outros. Nesses exemplos, usaremos apenas os mais utilizados, que são eles:

`TOP_OF_PAGE`, `PF_STATUS_SET` e `USER_COMMAND`.

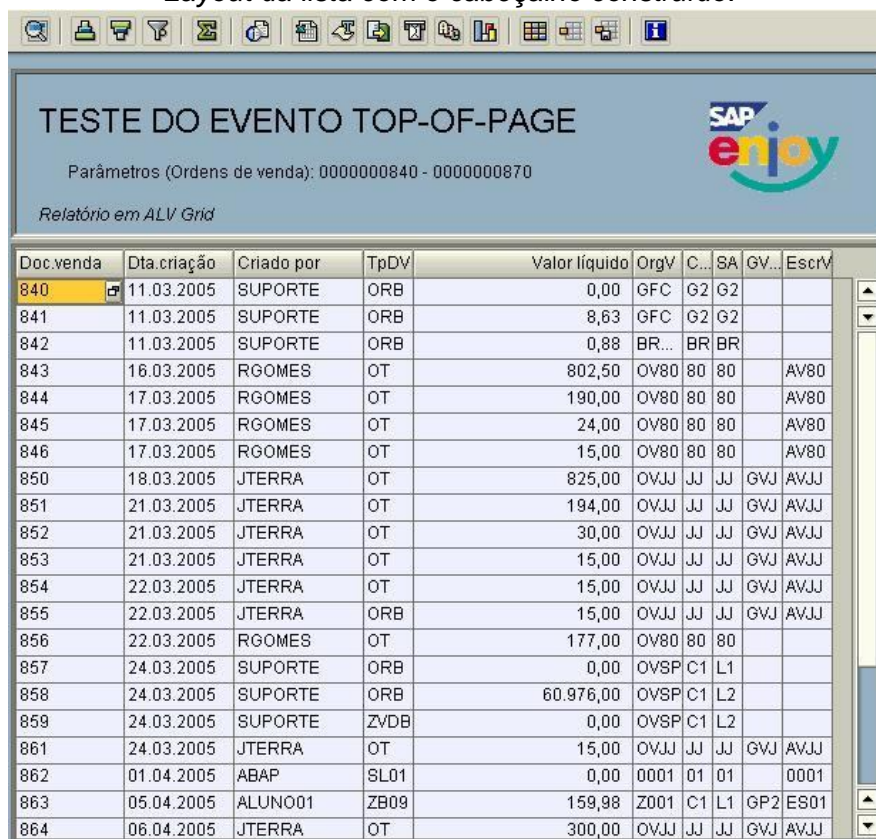
Para um melhor aproveitamento das funcionalidades deste exemplo é recomendada uma pesquisa mais aprofundada na estrutura **SLIS\_ALV\_EVENT** no final desta apostila.

### 09.01 - Evento `TOP_OF_PAGE`

Esse evento é responsável pela impressão de texto e logotipos no cabeçalho do texto. Para isso é necessário o uso da função `REUSE_ALV_COMMENTARY_WRITE`, onde será enviada uma tabela interna com todas as informações a serem impressas e também o nome do logotipo (não obrigatório).

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_09\\_GRID\\_1.txt](#)

*Layout da lista com o cabeçalho construído.*



Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
841	11.03.2005	SUPORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2		
842	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,88	BR...	BR	BR		
843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OV80	80	80		AV80
844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OV80	80	80		AV80
845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OV80	80	80		AV80
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80
850	18.03.2005	JTERRA	OT	825,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
851	21.03.2005	JTERRA	OT	194,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
852	21.03.2005	JTERRA	OT	30,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
853	21.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
854	22.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
855	22.03.2005	JTERRA	ORB	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
856	22.03.2005	RGOMES	OT	177,00	OV80	80	80		
857	24.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	OVSP	C1	L1		
858	24.03.2005	SUPORTE	ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2		
859	24.03.2005	SUPORTE	ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2		
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ

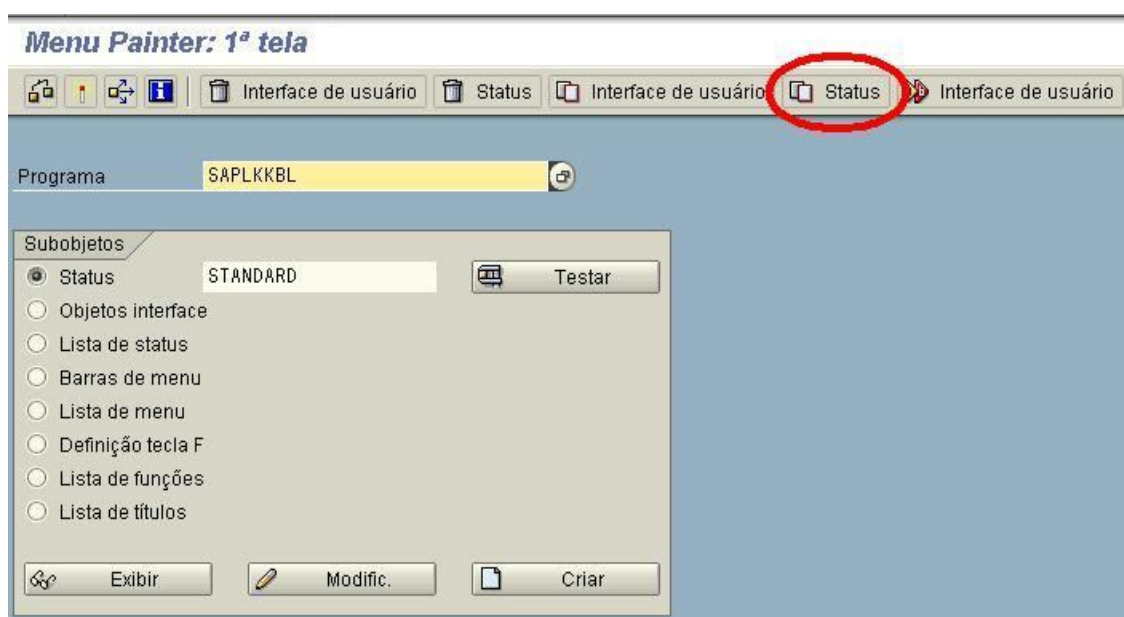


## 09.02 - Evento PF\_STATUS\_SET

Esse evento é responsável pela chamada da barra de status. Caso esse evento não seja utilizado a barra de status será a padrão. Para exemplificar esse evento é necessária a criação de uma barra de status. Para isso copiaremos uma padrão e incluiremos um botão na barra de ferramentas. Segue as orientações para a criação:

Transação: SE41  
Programa: SAPLKKBL  
Status: STANDARD

*Obs.: O Status pode ser copiado de qualquer outro programa de ALV.*



De

Programa: SAPLKKBL

Status: STANDARD

Para

Programa: ZPSDR\_ALV\_09\_GRID\_2 (Nome do programa que o status será aberto)

Status: Z\_PF\_STATUS (Nome do status a ser criado)

Agora é necessário abrir o status para modificação e adicionar um botão na barra de ferramentas.



Código de função: TESTE (Código pelo será tratado na codificação)

Texto de função: TESTE (Texto de identificação)

Nome de ícone: ICON\_DISPLAY (Nome do ícone)

Texto de ícones: Teste (Texto do botão)

Texto informativo: Teste de botão (Aparece quando se passa o mouse por cima)

Depois disso é só ativar e partir para a codificação do programa.

Nesse exemplo o botão ainda não terá nenhuma funcionalidade. Para dar uma funcionalidade a ele é necessário o evento USER\_COMMAND que trata toda a ação do usuário. Esse evento será exemplificado no próximo tópico.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_09\\_GRID\\_2.txt](#)

*Repare na barra de ferramentas, apresentando o novo botão criado.*

**ALV 09 Grid - Criação de Eventos**

TESTE DO EVENTO TOP-OF-PAGE

Parâmetros (Ordens de venda): 0000000840 - 0000000870

Relatório em ALV Grid

Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
841	11.03.2005	SUPORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2		
842	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,88	BR...	BR	BR		
843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OV80	80	80		AV80
844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OV80	80	80		AV80
845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OV80	80	80		AV80
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80
850	18.03.2005	JTERRA	OT	825,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
851	21.03.2005	JTERRA	OT	194,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
852	21.03.2005	JTERRA	OT	30,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
853	21.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
854	22.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
855	22.03.2005	JTERRA	ORB	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
856	22.03.2005	RGOMES	OT	177,00	OV80	80	80		
857	24.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	OVSP	C1	L1		
858	24.03.2005	SUPORTE	ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2		
859	24.03.2005	SUPORTE	ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2		
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ

### 09.03 - Evento USER\_COMMAND

Este evento é responsável por tratar as ações do usuário.

Aproveitando o exemplo acima agora daremos uma funcionalidade ao botão criado. Para que haja esse aproveitamento é necessário que o Status seja copiado para este novo programa. Segue as orientações:

Transação: SE41

Clique no botão “STATUS” (Copiar Status – CTRL+F6) na barra de ferramentas da transação.

De

Programa: ZPSDR\_ALV\_09\_GRID\_2 (*Nome do programa que já apresenta o status*)

Status: Z\_PF\_STATUS

Para

Programa: ZPSDR\_ALV\_09\_GRID\_3 (*Nome do programa que o status será aberto*)

Status: Z\_PF\_STATUS

Agora é necessário ativar a nova barra de status, pois a copia vem inativa.

Este programa apresenta uma mensagem ao clicar no botão TESTE (criado anteriormente) com a ordem de venda da linha selecionada, caso nenhuma linha esteja selecionada apresenta uma mensagem dizendo “Nenhuma linha foi selecionada”. Para isso foi necessário utilizar a estrutura SLIS\_LAYOUT\_ALV para a declaração de um campo de checkbox. Clicando no campo de checkbox a linha inteira será selecionada.

As mensagens mostradas pertencem à classe de mensagens padrão do R/3, a BCTRAIN, que provavelmente deve estar presente em qualquer instalação, caso contrário é necessário criar uma outra.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_09\\_GRID\\_3.txt](#)

**ALV 09 Grid - Criação de Eventos**

TESTE DO EVENTO TOP-OF-PAGE

Parâmetros (Ordens de venda): 0000000840 - 0000000870

Relatório em ALV Grid

Teste

Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
841	11.03.2005	SUPORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2		
842	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,88	BR...	BR	BR		
843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OV80	80	80		AV80
844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OV80	80	80		AV80
845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OV80	80	80		AV80
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80
850									
851									
852									
853									
854									
855									
856	22.03.2005	RGOMES	OT	177,00	OV80	80	80		
857	24.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	OVSP	C1	L1		
858	24.03.2005	SUPORTE	ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2		
859	24.03.2005	SUPORTE	ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2		
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ

Informação

A ordem escolhida foi: 0000000844

## 10 - Outros modelos

Aqui estão disponíveis algumas soluções mais completas que usam tudo o que já foi passado nesta apostila.

### 10.01 - ALV Hierárquico com eliminação de linhas do relatório em tempo de execução

Este é um ALV Hierárquico cujas linhas de itens apresentam um checkbox e na barra de status um botão que apaga as linhas checadas. Um exemplo simples, porém muito usado em desenvolvimentos. Aqui estão exemplos do uso de eventos, variação de layout, construção de estruturas da lista e construção da barra de status. A construção da barra de status já foi explicada nessa apostila, no item 09.02.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_10\\_HIERARQUICO\\_1.txt](#)



## 10.02 - ALV Block (mais de um ALV na mesma tela)

ALV Block nada mais é que um conjunto de ALVs Lists ou Hierárquicos na mesma execução tendo relações entre eles ou não, esse conceito é bastante importante. As listas impressas podem ter relações de chaves entre elas, mas isso não é obrigatório como no caso do ALV Hierárquico. Se necessárias, as relações são feitas apenas na hora de selecionar os registros, isso é, apenas na montagem dos SELECTs.

As listas são independentes tendo uma tabela de registros e eventos, estrutura de layout e de ordenação, para cada um dos ALVs.

Cada ALV Block pode apresentar no máximo 19 listas. Nesse exemplo serão usados apenas 3 listas, Clientes (KNA1), Cabeçalho (VBAK) e Itens (VBAP).

Sua codificação é bastante semelhante aos outros ALVs, tendo sua diferença apenas no momento de impressão. Ao invés de chamarmos uma única função para impressão, são necessários alguns outros detalhes:

- Chamar a função **“REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_INIT”**. Essa função é a responsável pela abertura do bloco. Um exemplo simples desse funcionamento seria a abertura de uma pasta onde colocaríamos vários relatórios em papel e apenas depois de completa a pasta seria mostrada.
- Chamar a função **“REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_APPEND”** para cada tabela de registros passando as suas informações, isso é, incluir cada uma das listas a serem mostradas.
- Depois de chamar a função acima para cada tabela de dados é hora de imprimir na tela o resultado. Para isso chamar a função **“REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_DISPLAY”**.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALV\\_10\\_BLOCK\\_2.txt](#)



# III - SOLUÇÕES VIA ORIENTAÇÃO A OBJETOS

Nesta seção são abordados modelos de relatório ALV para soluções baseadas em orientação a objetos, isto é, através de classes e métodos serão gerados os relatórios ALV.

## 01 - Modelo básico

Para iniciarmos ALV com orientação a objetos partiremos desse modelo básico.

Para usar essa solução é necessário o conhecimento de criação de telas. De uma forma bem simples, isso é, fazendo apenas o necessário, temos que incluir um componente “Custom Control” em uma tela e chamarmos alguns MODULEs no PBO e PAI da tela. Seguem os passos:

- Na tela de codificação de um Report (SE38) no local onde a tela deve ser chamada, escrever o comando `CALL SCREEN 100`, sendo 100 o número de identificação da nova tela (pode-se dar outros números). Com um clique duplo em cima do número de identificação abrirá a transação para edição de telas (SE51).
- Depois de criar uma descrição para a tela, clique no botão LAYOUT (Saltar Layout CTRL+F7) na barra de ferramentas. Abrirá uma tela para edição. Agora acrescente o componente “Custom Control” na tela. Lembre-se que é dentro desse componente que aparecerá o ALV. Dê um nome para esse componente. Neste exemplo estamos dando o nome ‘CC\_ALV’.
- Na aba LógProcess codificar:

```
PROCESS BEFORE OUTPUT.
    MODULE zm_list_display.
PROCESS AFTER INPUT.
```

A codificação do module `zm_list_display` está no programa.

As classes usadas neste exemplo foram **CL\_GUI\_CUSTOM\_CONTAINER** e **CL\_GUI\_ALV\_GRID**, sendo a primeira para a criação do objeto que define o container utilizado e a segunda para a criação do objeto que abrirá o ALV Grid.

Em comparação a solução via grupo de funções, a estrutura FieldCatalog (`slis_t_fieldcat`) não é mais usada, assim como todas as estruturas SLIS's, sendo assim não é mais necessário a sua declaração (TYPE-POOLS: SLIS.).

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALVOO\\_01\\_GRID.txt](#)

Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV
840	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	GFC	G2	G2		
841	11.03.2005	SUPORTE	ORB	8,63	GFC	G2	G2		
842	11.03.2005	SUPORTE	ORB	0,88	BR...	BR	BR		
843	16.03.2005	RGOMES	OT	802,50	OV80	80	80		AV80
844	17.03.2005	RGOMES	OT	190,00	OV80	80	80		AV80
845	17.03.2005	RGOMES	OT	24,00	OV80	80	80		AV80
846	17.03.2005	RGOMES	OT	15,00	OV80	80	80		AV80
850	18.03.2005	JTERRA	OT	825,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
851	21.03.2005	JTERRA	OT	194,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
852	21.03.2005	JTERRA	OT	30,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
853	21.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
854	22.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
855	22.03.2005	JTERRA	ORB	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
856	22.03.2005	RGOMES	OT	177,00	OV80	80	80		
857	24.03.2005	SUPORTE	ORB	0,00	OVSP	C1	L1		
858	24.03.2005	SUPORTE	ORB	60.976,00	OVSP	C1	L2		
859	24.03.2005	SUPORTE	ZVDB	0,00	OVSP	C1	L2		
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88		
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZOS	0,00	7000	88	88		
867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		

## 02 - Eventos para tratar o clique

### 02.01 - Clique simples (Hotspot)

Esse exemplo apresenta dois ALVs Grid uma com os registros do cabeçalho (VBAK) e a segunda com informações dos itens (VBAP) para cada ordem de vendas. A segunda lista apenas irá aparecer os itens pertencentes à ordem de venda clicada na lista do cabeçalho. O clique será simples (apenas um clique) na ordem de venda.

As classes utilizadas são as mesmas do exemplo anterior. A grande diferença nesse exemplo é que foi necessário usar o evento `HOTSPOT_CLICK` da classe `CL_GUI_ALV_GRID`.

Para isso foi criada uma classe própria com um método que utiliza o evento `HOTSPOT_CLICK` necessário.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALVOO\\_02\\_1\\_GRID.txt](#)

*Sempre que outro Doc.Venda for clicado o ALV inferior é alterado.*

CABEÇALHO										
Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV	
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001	
863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01	
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ	
865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88			
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZOS	0,00	7000	88	88			
867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88			
868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88			
869	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,83	7000	88	88			
870	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.301,00	7000	88	88			

ITENS				
Item	Material	Denominação	QtyOrdAcum	Valor líquido
10	10985	Tacos de Hockey JJ	10,000	148,50
20	10989	Disco de Hockey JJ	1,000	3,00
30	10990	Patins Amadores JJ	1,000	148,50

## 02.02 - Clique duplo

Este exemplo segue a mesma linha do anterior, porém o evento utilizado é o **DOUBLE\_CLICK**.

Programa: [Modelos\ZPSDR\\_ALVOO\\_02\\_2\\_GRID.txt](#)

*Sempre que outra linha for clicada duplamente o ALV inferior é alterado.*

CABEÇALHO									
Doc.venda	Dta.criação	Criado por	TpDV	Valor líquido	OrgV	C...	SA	GV...	EscrV
861	24.03.2005	JTERRA	OT	15,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
862	01.04.2005	ABAP	SL01	0,00	0001	01	01		0001
863	05.04.2005	ALUNO01	ZB09	159,98	Z001	C1	L1	GP2	ES01
864	06.04.2005	JTERRA	OT	300,00	OVJJ	JJ	JJ	GVJ	AVJJ
865	08.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.176,47	7000	88	88		
866	14.04.2005	CMARTINUSSO	ZZOS	0,00	7000	88	88		
867	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
868	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,76	7000	88	88		
869	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	11,83	7000	88	88		
870	15.04.2005	CMARTINUSSO	ORB	1.301,00	7000	88	88		

ITENS				
Item	Material	Denominação	Qtd.ordem acum.	Valor líquido
10	10985	Tacos de Hockey JJ	10,000	148,50
20	10989	Disco de Hockey JJ	1,000	3,00
30	10990	Patins Amadores JJ	1,000	148,50

# IV - ESTRUTURAS, FUNÇÕES E CLASSES

## 01 – Grupo de tipos SLIS

### 01.01 - SLIS\_FIELDCAT\_ALV

De modo geral podemos definir com uma estrutura que auxilia a montagem da lista, definição dos campos, opções de layout etc.

row_pos	sy-curow	Define a linha que cada campo deve aparecer na hora da impressão.
col_pos	sy-cucol	Define a coluna que cada campo deve aparecer.
fieldname	char (30)	Nome do campo, que vai ser uma coluna do seu relatório.
tabname	char (30)	Nome da tabela que possui o campo definido acima.
currency	char (05)	
cfieldname	char (30)	
ctabname	char (30)	
ifieldname	char (30)	
quantity	char (03)	
qfieldname	char (30)	
qtabname	char (30)	
round	inteiro	
exponent	char (03)	
key	char (01)	'X' ou SPACE – Coluna com cor de chave (Azul escuro).
icon	char (01)	'X' ou SPACE – Campo representa um ícone.
symbol	char (01)	'X' ou SPACE – Campo representa um símbolo.
checkbox	char (01)	'X' ou SPACE – Campo definido como checkbox. Usado para campos do tipo flag (char-01).
just	char (01)	Justifica o texto do campo. 'R', 'C' ou 'L' (Direita, Esquerda ou Centro).
lzero	char (01)	'X' ou SPACE – Elimina zeros à esquerda.
no_sign	char (01)	'X' ou SPACE – Não apresenta sinal em valores.
no_zero	char (01)	'X' ou SPACE – Não exibe valores zerados.
no_convext	char (01)	
edit_mask	char (60)	
emphasize	char (01)	'X' ou SPACE – Coluna com cor diferenciada.
fix_column	char (01)	'X' ou SPACE – Fixa a coluna na rolagem horizontal.
do_sum	char (01)	'X' ou SPACE – Sumarização já na apresentação do relatório, caso o campo seja numérico.
no_out	char (01)	'X' ou SPACE – Coluna invisível.
tech	char (01)	
outputlen	num (06)	Indica o tamanho do seu campo.
offset	num (06)	
seltext_l	char (40)	Descrição longa da coluna.
seltext_m	char (20)	Descrição média da coluna.
seltext_s	char (10)	Descrição curta da coluna.
ddictxt	char (01)	'S', 'M' ou 'L' – Usar a descrição do dicionário de dados short, Middle ou Long.
rollname	char (30)	
datatype	char (04)	



inttype	char (01)	Tipo do campo, veja os tipos principais: C - Cadeia de caracteres N - Cadeia de caracteres (Só número) D - Data (data: AAAAMMDD) T - Momento (hora:HHMMSS) X - Seqüência de byte (hexadecimal) I - Nº inteiro (4 byte c/sinal) P - Compactado F - Ponto flutuante
intlen	num (06)	
lowercase	char (01)	'X' ou SPACE – Permite letras minúsculas.
ref_fieldname	char (30)	
ref_tabname	char (30)	
roundfieldname	char (30)	
roundtabname	char (30)	
decimalsfieldname	char (30)	
decimalstabname	char (30)	
decimals_out	char (06)	
text_fieldname	char (30)	
reptext_ddic	char (55)	
ddic_outputlen	num (06)	
key_sel	char (01)	
no_sum	char (01)	'X' ou SPACE – Não permite somatórias na execução.
sp_group	char (04)	Nome do grupo de campos que o campo pertence.
reprep	char (01)	
input	char (01)	
edit	char (01)	'X' ou SPACE – Permite edição do valor do campo.
hotspot	char (01)	'X' ou SPACE – Habilita a ação de clique simples no campo.

## 01.02 - SLIS\_SORTINFO\_ALV

Estrutura para definição da ordenação inicial da lista.

spos	num (2)	Seqüência de ordenação dos campos.
fieldname	char (30)	Nome do campo, que vai ser uma coluna do seu relatório.
tabname	char (30)	Nome da tabela que possui o campo definido acima.
up	char (01)	'X' ou SPACE – Classificar em ordem crescente.
down	char (01)	'X' ou SPACE – Classificar em ordem decrescente.
subtot	char (01)	'X' ou SPACE – Apareça um subtotal por esse campo no relatório.

## 01.03 - SLIS\_SP\_GROUP\_ALV

Estrutura para definição de grupos de campos.

sp_group	char (04)	Identificação do grupo de campos. A identificação deve ser passada na construção do catálogo de campos (FIELD CAT).
text	char (40)	Descrição do grupo de campos.

## 01.04 - DISVARIANT

Estrutura para tratamento da variante de exibição (layouts salvos).

report	sy-repid	Nome do programa ABAP.
variant	char (12)	Layout.
text	char (40)	Denominação layout.

## 01.05 - SLIS\_PRINT\_ALV

Estrutura para tratamento da impressão do relatório.

print	char (01)	'X' ou SPACE – Permite a impressão.
prnt_title	char (01)	'X' ou SPACE – Permite a impressão do título do relatório.
prnt_info	char (01)	'X' ou SPACE – Permite a impressão das informações
no_print_selinfos	char (01)	'X' ou SPACE – Não lista informação sobre seleção
no_coverpage	char (01)	'X' ou SPACE – Não imprime página de rosto
no_new_page	char (01)	'X' ou SPACE – Sem novas páginas
reserve_lines	inteiro	Reserva linhas
no_print_listinfos	char (01)	'X' ou SPACE – Não apareçam as informações da listagem na impressão.
no_change_print_params	char (01)	'X' ou SPACE – Não altera tamanho da linha.
no_print_hierseq_item	char (01)	'X' ou SPACE – Não imprime itens (apenas para o ALV Hierárquico)

## 01.06 - SLIS\_LAYOUT\_ALV

Estrutura para alteração do layout do ALV.

no_colhead	char (01)	'X' ou SPACE – Não tenha label nas colunas.
no_hotspot	char (01)	
zebra	char (01)	'X' ou SPACE – Apresenta linhas zebreadas.
no_vline	char (01)	'X' ou SPACE – As colunas do relatório não tenham divisões.
cell_merge	char (01)	
edit	char (01)	'X' ou SPACE – Permite a edição de todos os valores dos campos do relatório.
edit_mode	char (01)	
numc_sum	char (01)	'X' ou SPACE – Permite a totalização de campos do tipo numérico.
no_input	char (01)	'X' ou SPACE – Campos apenas de saída.
f2code	sy-ucomm	
reprep	char (01)	
no_keyfix	char (01)	
expand_all	char (01)	
no_author	char (01)	
def_status	char (01)	
item_text	char (20)	
colwidth_optimize	char (01)	'X' ou SPACE – A largura da coluna fica de acordo com o maior tamanho: Label ou Detalhe.
no_min_linesize	char (01)	
min_linesize	sy-linsz	
max_linesize	sy-linsz	
window_titlebar	sy-title	Escreve na barra de títulos do ALV.
no_uline_hs	char (01)	



lights_fieldname	slis_fieldname	
lights_tabname	slis_tabname	
lights_rollname	dfies-rollname	
lights_condense	char (01)	
no_sumchoice	char (01)	
no_totalline	char (01)	'X' ou SPACE – Relatório não irá aparecer linha de total.
no_subchoice	char (01)	
no_subtotals	char (01)	
no_unit_splitting	char (01)	
totals_before_items	char (01)	'X' ou SPACE – Os totais apareçam antes das linhas de detalhe.
totals_only	char (01)	'X' ou SPACE – Apareçam apenas os totais no relatório.
totals_text	char (60)	Texto para as linhas de totais.
subtotals_text	char (60)	Texto para as linhas de subtotal
box_fieldname	char (30)	Nome do campo para ser mostrado como checkbox.
box_tabname	char (30)	Nome da tabela interna com o campo checkbox.
box_rollname	dd03p-rollname	
expand_fieldname	char (30)	
hotspot_fieldname	char (30)	
confirmation_prompt		
key_hotspot	char (01)	
flexible_key	char (01)	
group_buttons	char (01)	
get_selinfos	char (01)	
group_change_edit	char (01)	
no_scrolling	char (01)	
detail_popup	char (01)	
detail_initial_lines	char (01)	
detail_titlebar	sy-title	
header_text	char (20)	
default_item	char (01)	
info_fieldname	char (30)	
coltab_fieldname	char (30)	
list_append	char (01)	
xifunckey	aqs_xikey	
xidirect	flag	
dte_layout	dte_s_layo	

## 01.07 - SLIS\_ALV\_EVENT

Estrutura para tratamento dos eventos do ALV. Os eventos são chamados na abertura do ALV, quando algum evento está atrelado à uma rotina essa rotina é chamada na hora da criação do ALV.

name	char (30)	Nome do evento
form	char (30)	Nome do FORM no programa (rotina) para qual o evento deve chamar.

## 01.08 - SLIS\_SELFIELD

Estrutura com informações sobre o registro selecionado. As informações são retiradas do catálogo (fieldcat).

tabname	char (30)	Nome da tabela que dá origem aos dados.
tabindex	sy-tabix	Vai indicar a posição do registro dentro da tabela. Se precisar recuperar os valores utilize esse índice em um comando read table ... index slis_selfield-tabindex.
col_stable	char (01)	'X' ou SPACE – Mantém o relatório na coluna em que estava antes do drill down.
row_stable	char (01)	'X' ou SPACE – Mantém o relatório na linha selecionada antes do drill down.
refresh	char (01)	'X' ou SPACE – Atualiza o relatório.

## 01.09 - SLIS\_LISTHEADER

Estrutura para criação do cabeçalho do relatório ALV. O preenchimento de todos os campos não é obrigatório.

typ	char (01)	Dependendo do tipo (H,S ou A) o tipo de letra modifica. H = Header S = Selection A = Action
key	char (20)	
info	char (60)	É o texto que você quer que apareça no cabeçalho. Você pode utilizar n linhas. Veja no programa exemplo.

## 02 - Grupo de funções SALV

### 02.01 - REUSE\_ALV\_LIST\_DISPLAY

Função para abertura de um ALV List.

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
i_interface_check		
i_bypassing_buffer	char (01)	
i_buffer_active		
i_callback_program	sy-repid	Nome do programa para o qual a função deve retornar o controle após a execução.
i_callback_pf_status_set	slis_formname	
i_callback_user_command	slis_formname	
i_structure_name	char (30)	Nome da estrutura para o qual a função deve ser referenciada no dicionário.
is_layout	slis_layout_alv	Nome da estrutura com as configurações de layout.
it_fieldcat	slis_t_fieldcat_alv	Nome da tabela interna com as configurações dos campos da lista. Define a estrutura da lista.
it_excluding	slis_t_extab	
it_special_groups	slis_t_sp_group_alv	Nome da tabela interna com as configurações para especificação de grupos de campos.
it_sort	slis_t_sortinfo_alv	Nome da tabela interna com as configurações para ordenação inicial da lista.
it_filter	slis_t_filter_alv	
is_sel_hide	slis_sel_hide_alv	
i_default		
i_save		'A' = Permitir salvar variante de exibição. ' ' = Não permite salvar variante de exibição.
is_variant	disvariant	
it_events	slis_t_event	Nome da tabela com os eventos e suas respectivas funcionalidades.
it_event_exit	slis_t_event_exit	
is_print	slis_print_alv	Nome da estrutura com as configurações de impressão.
is_reprep_id	slis_reprep_id	
i_screen_start_column		
i_screen_start_line		
i_screen_end_column		
i_screen_end_line		
Exporting	Tipo referência	Funcionalidade
e_exit_caused_by_caller		
es_exit_caused_by_user	slis_exit_by_user	
Tables	Tipo referência	Funcionalidade
t_outtab		Tabela com os dados a serem impressos. <b>(Obrigatório)</b>

## 02.02 - REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY

Função para abertura do ALV Grid.

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
i_interface_check		
i_bypassing_buffer	char (01)	
i_buffer_active		
i_callback_program	sy-repid	Nome do programa para o qual a função deve retornar o controle após a execução.
i_callback_pf_status_set	slis_formname	
i_callback_user_command	slis_formname	
i_callback_top_of_page	slis_formname	
i_callback_html_top_of_page	slis_formname	
i_callback_html_end_of_list	slis_formname	
i_structure_name	char (30)	Nome da estrutura para o qual a função deve ser referenciada no dicionário.
i_background_id	char (70)	
i_grid_title	char (70)	
i_grid_settings	lvc_s_glay	
is_layout	slis_layout_alv	Nome da estrutura com as configurações de layout.
it_fieldcat	slis_t_fieldcat_alv	Nome da tabela interna com as configurações dos campos da lista. Define a estrutura da lista.
it_excluding	slis_t_extab	
it_special_groups	slis_t_sp_group_alv	Nome da tabela interna com as configurações para especificação de grupos de campos.
it_sort	slis_t_sortinfo_alv	Nome da tabela interna com as configurações para ordenação inicial da lista.
it_filter	slis_t_filter_alv	
is_sel_hide	slis_sel_hide_alv	
i_default		
i_save		'A' = Permitir salvar variante de exibição. ' ' = Não permite salvar variante de exibição.
is_variant	disvariant	
it_events	slis_t_event	Nome da tabela com os eventos e suas respectivas funcionalidades.
it_event_exit	slis_t_event_exit	
is_print	slis_print_alv	Nome da estrutura com as configurações de impressão.
is_reprep_id	slis_reprep_id	
i_screen_start_column		
i_screen_start_line		
i_screen_end_column		
i_screen_end_line		
it_alv_graphics	dte_t_tc	
it_add_fieldcat	slis_t_add_fieldcat	
it_hyperlink	lvc_t_hype	
Exporting	Tipo referência	Funcionalidade
e_exit_caused_by_caller		
es_exit_caused_by_user	slis_exit_by_user	
Tables	Tipo referência	Funcionalidade
t_outtab		Tabela com os dados a serem impressos. (Obrigatório)

## 02.03 - REUSE\_ALV\_HIERSEQ\_LIST\_DISPLAY

Função para abertura de um ALV Hierárquico.

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
i_interface_check		
i_callback_program	sy-repid	Nome do programa para o qual a função deve retornar o controle após a execução.
i_callback_pf_status_set	slis_formname	
i_callback_user_command	slis_formname	
is_layout	slis_layout_alv	
it_fieldcat	slis_t_fieldcat_alv	Nome da tabela que conterá as informações das características de todos os campos da lista.
it_excluding	slis_t_extab	
it_special_groups	slis_t_sp_group_alv	
it_sort	slis_t_sortinfo_alv	
it_filter	slis_t_filter_alv	
is_sel_hide	slis_sel_hide_alv	
i_screen_start_column		
i_screen_start_line		
i_screen_end_column		
i_screen_end_line		
i_default		
i_save		'A' = Permitir salvar variante de exibição. ' ' = Não permite salvar variante de exibição.
is_variant	disvariant	
it_events	slis_t_event	
it_event_exit	slis_t_event_exit	
i_tabname_header	slis_tabname	Nome da tabela que com o conteúdo das informações de cabeçalho.
i_tabname_item	slis_tabname	Nome da tabela que com o conteúdo das informações de itens.
i_structure_name_header	char (30)	
i_structure_name_item	char (30)	
is_keyinfo	slis_keyinfo_alv	Estrutura com informações para o relacionamento entre as tabelas de cabeçalho e itens.
is_print	slis_print_alv	
is_reprep_id	slis_reprep_id	
i_buffer_active	char (01)	
i_bypassing_buffer	char (01)	
Exporting	Tipo referência	Funcionalidade
e_exit_caused_by_caller		
es_exit_caused_by_user	slis_exit_by_user	
Tables	Tipo referência	Funcionalidade
t_outtab_header		Tabela com os dados de cabeçalho a serem impressos. <b>(Obrigatório)</b>
t_outtab_item		Tabela com os dados de itens a serem impressos. <b>(Obrigatório)</b>



## 02.04 - REUSE\_ALV\_EVENTS\_GET

Função que importa o tipo de lista utilizada e retorna uma tabela interna com todos os eventos possíveis. Cada evento tem sua finalidade.

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
i_list_type	slis_list_type	Tipo de lista utilizada 0 = Lista simples 1 = Lista hierárquica 2 = Lista em blocos simples 3 = Lista em blocos hierárquica
Exporting	Tipo referência	Funcionalidade
et_events	slis_t_event	Tabela com os eventos possíveis

Observação: Blocos são 2 ou mais listas independentes ou não em um mesmo programa.

São esses os eventos:

I_LIST_TYPE = 0	I_LIST_TYPE = 1
CALLER_EXIT USER_COMMAND TOP_OF_PAGE TOP_OF_COVERPAGE END_OF_COVERPAGE FOREIGN_TOP_OF_PAGE FOREIGN_END_OF_PAGE PF_STATUS_SET LIST_MODIFY TOP_OF_LIST END_OF_PAGE END_OF_LIST AFTER_LINE_OUTPUT BEFORE_LINE_OUTPUT REPREP_SEL_MODIFY SUBTOTAL_TEXT	CALLER_EXIT USER_COMMAND TOP_OF_PAGE TOP_OF_COVERPAGE END_OF_COVERPAGE FOREIGN_TOP_OF_PAGE FOREIGN_END_OF_PAGE PF_STATUS_SET LIST_MODIFY TOP_OF_LIST END_OF_LIST AFTER_LINE_OUTPUT BEFORE_LINE_OUTPUT REPREP_SEL_MODIFY ITEM_DATA_EXPAND
I_LIST_TYPE = 2	I_LIST_TYPE = 3
TOP_OF_PAGE TOP_OF_COVERPAGE END_OF_COVERPAGE FOREIGN_TOP_OF_PAGE FOREIGN_END_OF_PAGE LIST_MODIFY TOP_OF_LIST END_OF_PAGE END_OF_LIST AFTER_LINE_OUTPUT BEFORE_LINE_OUTPUT	TOP_OF_PAGE TOP_OF_COVERPAGE END_OF_COVERPAGE FOREIGN_TOP_OF_PAGE FOREIGN_END_OF_PAGE LIST_MODIFY TOP_OF_LIST END_OF_LIST AFTER_LINE_OUTPUT BEFORE_LINE_OUTPUT

## 02.05 - REUSE\_ALV\_COMMENTARY\_WRITE

Função responsável por exibir o conteúdo do cabeçalho na tela. O conteúdo deve estar armazenado em uma tabela interna (tipo `slis_t_listheader`).

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
<code>it_list_commentary</code>	<code>slis_t_listheader</code>	Tabela com o conteúdo que será impresso no cabeçalho. <b>(Obrigatório)</b>
<code>i_logo</code>		Nome do logotipo que será impresso no cabeçalho.
<code>i_end_of_list_grid</code>		

## 02.06 - REUSE\_ALV\_VARIANT\_F4

Mostra as variantes salvas em uma caixa de diálogo. Essa função deve ser chamada no evento AT SELECTION-SCREEN ON VALUE-REQUEST FOR `p_vari` (sendo `p_vari` um parâmetro da tela de seleção).

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
<code>is_variant</code>	<code>disvariant</code>	Estrutura com informações do programa. <b>(Obrigatório)</b>
<code>i_tabname_header</code>	<code>slis_tabname</code>	
<code>i_tabname_item</code>	<code>slis_tabname</code>	
<code>it_default_fieldcat</code>	<code>slis_t_fieldcat_alv</code>	
<code>i_save</code>		
<code>i_display_via_grid</code>	<code>char (01)</code>	
Exporting	Tipo referência	Funcionalidade
<code>e_exit</code>		
<code>es_variant</code>	<code>disvariant</code>	Estrutura com informações da variante escolhida.

## 02.07 - REUSE\_ALV\_VARIANT\_EXISTENCE

Verifica a existência da variante de layout. Essa função deve ser chamada no evento AT SELECTION-SCREEN ON `p_vari` (sendo `p_vari` um parâmetro da tela de seleção).

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
<code>i_save</code>		
Changing	Tipo referência	Funcionalidade
<code>cs_variant</code>	<code>disvariant</code>	Estrutura com informações da variante escolhida. <b>(Obrigatório)</b>

## 02.08 - REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_INIT

Função de abertura para o ALV Block, depois de aberto deve-se incluir as listas no bloco.

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
i_callback_program	sy-repid	Nome do programa para o qual a função deve retornar o controle após a execução. <b>(Obrigatório)</b>
i_callback_pf_status_set	slis_formname	
i_callback_user_command	slis_formname	
it_excluding	slis_t_extab	

## 02.09 - REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_APPEND

Função para incluir uma lista simples no bloco.

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
is_layout	slis_layout_alv	Nome da estrutura com as configurações de layout. <b>(Obrigatório)</b>
it_fieldcat	slis_t_fieldcat_alv	Nome da tabela que conterá as informações das características de todos os campos da lista. <b>(Obrigatório)</b>
i_tabname	slis_tabname	Nome da tabela com as informações. <b>(Obrigatório)</b>
it_events	slis_t_event	Nome da tabela com os eventos e suas respectivas funcionalidades. <b>(Obrigatório)</b>
it_sort	slis_t_sortinfo_alv	Nome da tabela com as informações de ordenação.
i_text	slis_text40	
Tables	Tipo referência	Funcionalidade
t_outtab		Tabela com os dados a serem impressos. <b>(Obrigatório)</b>

## 02.10 - REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_HS\_APPEND

Função para incluir uma lista hierárquica no bloco.

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
is_layout	slis_layout_alv	Nome da estrutura com as configurações de layout. <b>(Obrigatório)</b>
it_fieldcat	slis_t_fieldcat_alv	Nome da tabela que conterá as informações das características de todos os campos da lista. <b>(Obrigatório)</b>
is_keyinfo	slis_keyinfo_alv	Estrutura com informações para o relacionamento entre as tabelas de cabeçalho e itens. <b>(Obrigatório)</b>
i_header_tabname	slis_tabname	Nome da tabela de cabeçalho com as informações. <b>(Obrigatório)</b>
i_item_tabname	slis_tabname	Nome da tabela de itens com as informações. <b>(Obrigatório)</b>
it_events	slis_t_event	Nome da tabela com os eventos e suas respectivas funcionalidades. <b>(Obrigatório)</b>
it_sort	slis_t_sortinfo_alv	Nome da tabela com as informações de ordenação.
i_text	slis_text40	
Tables	Tipo referência	Funcionalidade
t_outtab_header		Tabela com os dados de cabeçalho a serem impressos. <b>(Obrigatório)</b>
t_outtab_item		Tabela com os dados de itens a serem impressos. <b>(Obrigatório)</b>

## 02.11 - REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_DISPLAY

Função para impressão do ALV Block.

Importing	Tipo referência	Funcionalidade
i_interface_check		
is_print	slis_print_alv	Estrutura com informações sobre a impressão.
i_screen_start_column		
i_screen_start_line		
i_screen_end_column		
i_screen_end_line		
Exporting	Tipo referência	Funcionalidade
e_exit_caused_by_caller		
es_exit_caused_by_user	slis_exit_by_user	

## **03 - Classes**

**03.01 - CL\_GUI\_ALV\_GRID**

**03.02 - CL\_GUI\_CUSTOM\_CONTAINER**