

# **Anexo 4**

# Estrutura dos Arquivos



Versão 15.12.15 Tipo 2

<b>Origem</b> APB Proda	ta Brasil. – Líder r	nundial em bilhetagem eletrônica	<b>Data</b> 17/02/2005
Documento PE-V03			11,02,200
FE-V03	Projeto Execu	tivo Rio Card – Anexo 4 – Estrutura dos Arquivos F	ReProcessados
Versão	Data	Controle de versões Técnico Responsável	Visto
versau	Data	recilico Responsavei	VISIO
1.00	17/02/2005	Willians	Versão Inicial
1.01	19/04/2005	Willians	
1.02	26/04/2005	Willians	
1.03	04/10/2005	Nilton Marufuji	
1.04	10/08/2009	Ana Paula Avelino de Oliveira	
1.05	14/01/2010	Ana Paula Avelino de Oliveira	
1.06	08/02/2010	Ana Paula Avelino de Oliveira	
1.07	30/06/2010	Ana Paula Avelino de Oliveira	
10.08.27	27/08/2010	Ana Paula Avelino de Oliveira	
11.02.11	11/02/2011	Ana Paula Avelino de Oliveira	
11.03.17	16/03/2011	Ana Paula Avelino de Oliveira	
11.04.13	13/04/2011	Ana Paula Avelino de Oliveira	
12.01.28	02/01/2013	Felipe Oliveira	
13.0.0.1	10/06/2013	Felipe Oliveira	
13.0.2.3	17/09/2013	Felipe Oliveira	
13.0.3.3	03/12/2013	Felipe Oliveira	
14.0.0.1	25/02/2014	Felipe Oliveira	
14.0.1.1	21/03/2014	Felipe Oliveira	
14.0.2.1	08/04/2014	Felipe Oliveira	
14.0.3.1	09/09/2014	Felipe Oliveira	
15.0.0.0	13/03/2015	Felipe Oliveira	
15.0.1.1	17/06/2015	Felipe Oliveira	
15.0.1.1	08/12/2015	Felipe Oliveira	
15.0.2.1	15/12/2015	Felipe Oliveira	

## ÍNDICE

ESC	COPO		6
ES	TRUTURA	DOS REGISTROS	7
2.1	Registro	tipo 01 – Mudança de Estado de Serviço	7
	2.1.1	Definição	7
	2.1.2	Quando é gerado o registro	7
	2.1.3	Estrutura do registro	7
Obs	s:8		
1)	Prodata)	o 18 identificado como turno, será preenchido com zeroquando o campo 9 (Mot não estiver gravado no cartão físico (Este campo representa o numero da mat	ricula do
2)	O campo	a) o 18 identificado como turno, será preenchido com zero, quando o campo 5 (es or igual a 1, ou seja fechado, pois ainda não existe vínculo)	tado do
2.2	-	tipo 02 – Transações de uso de cartão	
	2.2.1	Definição	
	2.2.2	Quando é gerado o registro	
	2.2.3	Estrutura do <u>registro</u>	
2.3	Registro	tipo 03 – Totalização de transações de uso	
	2.3.1	Definição	
	2.3.2	Quando é gerado o registro	
	2.3.3	Estrutura do registro	
2.4	Registro	tipo 04 – Tempo esgotado de Catraca	
	2.4.1	Definição	
	2.4.2	Quando é gerado o registro	
	2.4.3	Estrutura do registro	
2.5	Registro	tipo 05 – Cartão rejeitado	
	2.5.1	Definição	
	2.5.2	Quando é gerado o registro	
	2.5.3	Estrutura do registro	
2.6	Registro	tipo 06 – Upgrade de Cartão	
	2.6.1	Definição	
	2.6.2	Quando é gerado o registro	
	2.6.3	Estrutura do registro	
2.7	Registro	tipo 07 – Modo Socorro	
	2.7.1	Definição	
	2.7.2	Quando é gerado o registro	27
	2.7.3	Estrutura do registro	27
2.8	Registro	tipo 10 – Ponto	28
	2.8.1	Definição	28
	2.8.2	Quando é gerado o registro	
	2.8.3	Estrutura do registro	28
2.9	Registro	tipo 11 – Ponto de Checagem.	29
	2.9.1	Definição	29
	2.9.2	Quando é gerado o registro	29
	2.9.3	Estrutura do registro	29
2.10	0 Registro	tipo 20 – Dados de Coleta Mestre	30
	2.10.1	Definição	30
	2.10.2	Quando é gerado o registro	30
	2.10.3	Estrutura do registro	
2.1	1 Registro	tipo 21 – Dados de Coleta Detalhe	31
	2.11.1	Definição	31

2.11.2	Quando é gerado o registro	31
2.11.3	Estrutura do registro	31
2.12 Registr	o tipo 22 – Dados Transação Mula Mestre	32
2.12.1	Definição	32
2.12.2	Quando é gerado o registro	32
2.12.3	Estrutura do registro	32
2.13 Registr	o tipo 23 – Dados Transação Mula Detalhe	34
2.13.1	Definição	34
2.13.2	Quando é gerado o registro	34
2.13.3	Estrutura do registro	34
2.14 Registr	o tipo 30 – Time Registrated	35
2.14.1	Definição	35
2.14.2	Quando é gerado o registro	35
2.15 Registr	o tipo 31 – Mode Show	36
2.15.1	Definição	36
2.15.2	Quando é gerado o registro	
2.16 Registr	o tipo 32 – Fiscal Liber	37
2.16.1	Definição	
2.16.2	Quando é gerado o registro	
2.17 Registr	o tipo 33– ONBOARD LIBER	
2.17.1	Definição	
2.17.2	Quando é gerado o registro	
2.18 Registr	o tipo 34– STATISTICAL COUNTER	
2.18.1	Definição	
2.18.2	Quando é gerado o registro	
Obs.:		
	o tipo 35 – DEVICE ESPECIAL	
2.19.1	Definição	
2.19.2	Quando é gerado o registro	
2.20 Registr	o tipo 36– ACCESS CONTROL	
2.20.1	Definição	
2.20.2	Quando é gerado o registro	
_	do quando sai do estado de comercial e existe diferença de passagens entre a entra	
	ída	
2.21 Registr	o tipo 37 – CHANGE SECTION	43
2.21.1	Definição	43
2.21.2	Quando é gerado o registro	
2.22 Registr	o tipo 38 – GPS CONFIG	44
2.22.1	Definição	44
2.22.2	Quando é gerado o registro	44
2.23 Registr	o tipo 39 – ENTRADA DE SEÇÃO	45
2.23.1	Definição	45
2.23.2	Quando é gerado o registro	45
ou ca	gistro é gerado logo após a primeira validação do cartão de passageiro no validado o seja, no momento da gravação da seção de origem, tarifa de penalidade e do ncelamento da aplicação em questão. Este também é utilizado para registro de entro o cartão avulso	ada
2.24 Registr	o tipo 40 – REATIVAÇÃO DE CARTÃO	46
2.24.1	Definição	
	s cartões avulso que saírem após a seção de destino, é preciso reativar o cartão atr I função ACERTO DE CONTA. No caso de VT, é através do valor da penalidade	
2.24.2	Quando é gerado o registro	46

			itro e gerado no momento da reativação de canao de seccionamento. Pode ser o	
			ração automática ou reativação via acerto de pagamento. Também é gravado no ontas de um cartão Avulso	
	2.25		ipo 41 – ANTECIPAÇÃO DE SEÇÃO	
		2.25.1	Definição	
		2.25.2	Quando é gerado o registro	
	2.26	Registro ti	ipo 42 –ZONA INVÁLIDA	48
		2.26.1	Definição	48
		2.26.2	Quando é gerado o registro	
	2.27	7 Registro ti	po 43 – PRESENCE REVAL	49
		2.27.1	Definição	49
		2.27.2	Quando é gerado o registro	49
	2.28	3 Registro ti	po 44 – Revalidation Card	52
		2.28.1	Definição	52
		2.28.2	Quando é gerado o registro	52
		2.28.3	Estrutura do registro	52
	2.29	Registro ti	po 45 – PowerUp	53
		2.29.1	Definição	53
		2.29.2	Quando é gerado o registro	53
		2.29.3	Estrutura do registro	53
	2.30	Registro ti	ipo 100 – Dados do arquivo	54
		2.30.1	Definição	
		2.30.2	Quando é gerado o registro	
		2.30.3	Estrutura do registro	
3	ANE	EXOS		55
	3.1	Cálculo de	e Data Juliana	
		3.1.1	Definição	
	3.2	Estados d	e Serviço	55
	3.3	Funções c	de Operador	56
	3.4	Empresas	de Transporte	57
	3.5	Emissores	S	58
	3.6	Aplicações	S	58
	3.7	Uso forçad	do	60
	3.8	Desenhos	de cartão	61
	3.9	Códigos d	le Estatística	61
	3.10	Tipos de Ć	Ônibus	62
	3.11	1 Mensager	ns do Validador	62
4	INF	ORMAÇÕE	S ADICIONAIS	66
	4.1	Identificaç	ão de fim de arquivo	66
	4.2	Estrutura	da numeração do Cartão RioCard	66
			usados para manipulação dos arquivos	
		4.3.1	Estrutura da árvore	
		4.3.2	Regra para nomenclatura das extensões dos arquivos TG	
5	APÊ	ÈNDICES		
			ão do Documento	
		•	tos Mencionados	
			do documento	

#### 1 ESCOPO

Este manual refere-se a geração de arquivos para processamento de dados nas garagens da Rio Ônibus. Os dados a serem entregues serão processados a partir dos arquivos gerados pelo validador V3066. Todos os tipos de registros e seus anexos, serão explicados neste documento.

Este manual é fornecido pela PRODATA MOBILITY BRASIL.

Para dúvidas, e demais informações por favor, contatar PRODATA MOBILITY BRASIL.

## PRODATA MOBILITY BRASIL

Av. Paulista, 1009 – 16° andar – Cj. 1601 R. Assembleia, 10 – 18° Andar – Sl. 1822 CEP 01311-919 – São Paulo – SP

> Tel: +55 11 3146-2226 Fax: +55 11 3146-2226

20011-901 - Rio De Janeiro - RJ

Tel: +55 21 2210-2756 Fax: +55 21 2210-2756

## **2 ESTRUTURA DOS REGISTROS**

## 2.1 Registro tipo 01 - Mudança de Estado de Serviço

#### 2.1.1 Definição

Registro que indica qual é o estado atual do validador e o horário de alteração deste estado.

#### 2.1.2 Quando é gerado o registro

Quando existe uma alteração no estado do validador.

#### 2.1.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 01
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Num Tsp	3	0999	Número da Empresa de Ônibus (Vide anexo Empresas de Transporte)
4	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
5	Estado do Serviço	3	0999	Status do Serviço Atual (Vide anexo Estados de serviço)
6	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
7	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
8	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
9	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
10	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
11	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
12	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
13	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
14	Código Linha Detalhe	5	099999	Código do detalhe da linha (Anexo com linhas será entregue aos representantes de cada Empresa)
15	Código da Linha Principal	5	099999	Código da linha principal (Anexo com linhas será entregue aos representantes de cada Empresa)
16	Código da Seção	3	0999	Código da seção da linha (Anexo com linhas será entregue aos representantes de cada Empresa)
17	Sentido	3	0999	Código da Sentido da linha (Anexo com linhas será entregue aos representantes de cada Empresa)
18	Turno	1	09	Turno do Operador
19	Assinatura	4		Assinatura do registro

= 99	
------	--

#### Obs:

- 1) O campo 18 identificado como turno, será preenchido com zeroquando o campo 9 (Mot Código Prodata) não estiver gravado no cartão físico (Este campo representa o numero da matricula do motorista).
- 2) O campo 18 identificado como turno, será preenchido com zero, quando o campo 5 (estado do serviçofor igual a 1, ou seja fechado, pois ainda não existe vínculo).

## 2.2 Registro tipo 02 - Transações de uso de cartão

#### 2.2.1 Definição

Registro gerado a cada validação de um cartão no Validador.

#### 2.2.2 Quando é gerado o registro

Quando é feita a validação de um cartão no validador.

#### 2.2.3 Estrutura do registro

Versão 11

N°	Versao 11	Tom	Volores	Comontário
N	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 002
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Valor Promo/Desconto	6	9999,99	Valor promocional ou de desconto da tarifa
17	Valor Acumulado	6	9999,99	Soma do valor total pago em uma integração
18	Seção de Entrada	8	099999999	
19	Seção de Saída	8	099999999	
20	Status	1	01	0 : Sucesso 1 : Falha (Time Out) 2 : Cartão rejeitado
21	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
22	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
23	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
24	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista

25	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
26	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
27	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
28	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal 1 – Integração
29	Provider_Id	20		Código da escola do estudante (somente para as aplicações 900, 910 e 920)
30	Tipo de Débito	1		0 : Full Fare 1 : Promotional Fare 0 : Discount Applied 0 : BU Fare 4 : BU-MUN Fare, 5: BUCS e 6: Prouni
31	Mensagem de Débito	3		0 : Normal 161: Validation Without Finger 190: Passback BU 191: Limite por dia BU atingido 192: Créditos expirados para uso BU 193: BU desabilitado
32	TpCreditPurseA	2	099	Tipo de Crédito na Carteira A 0 – Online 1 – Offline
33	TpCreditPurseB	2	099	Tipo de Crédito na Carteira B 0 – Online 1 – Offline
34	CSNPurseA	10	0999999999	Contador Offline Carteira A
35	CSNPurseB	10	0999999999	Contador Offline Carteira B
36	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
37	LsequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
38	AVL Status	2	099	0-Not Verified 1-AVL Connected 2-AVL Not Connected
39	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=246		

Versão 10 Não utilizada – exportação de Reg12v6 migrada para Versão 11

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 002
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão

7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Seção de Entrada	8	099999999	
17	Seção de Saída	8	099999999	
18	Status	1	01	0 : Sucesso 1 : Falha (Time Out) 2 : Cartão rejeitado
19	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
20	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
21	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
22	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
23	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
24	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
25	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
26	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal 1 – Integração
27	Provider_Id	20		Código da escola do estudante (somente para as aplicações 900, 910 e 920)
28	TpCreditPurseA	2	099	Tipo de Crédito na Carteira A 0 – Online 1 – Offline
29	TpCreditPurseB	2	099	Tipo de Crédito na Carteira B 0 – Online 1 – Offline
30	CSNPurseA	10	0999999999	Contador Offline Carteira A
31	CSNPurseB	10	0999999999	Contador Offline Carteira B
32	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
33	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
34	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=228		

#### Versão 9.Não implementado.

	versao 9.ivao impiementado			
N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
14	Seção de Entrada	8	099999999	Não implementado.
15	Seção de Saída	8	099999999	Não implementado.
16	Status	1	01	0 : Sucesso 1 : Falha (Time Out) 2 : Cartão rejeitado
17	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
18	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
19	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
20	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
21	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
22	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
23	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
24	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal 1 – Integração
25	Provider_ID	20		Código da escola do estudante (somente para as aplicações de estudante)
26	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=166		

Versão 8.

	Versão 8.	1		
N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Status	1	01	0 : Sucesso 1 : Falha (Time Out) 2 : Cartão rejeitado
17	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
18	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
19	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
20	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
21	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
22	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
23	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
24	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal 1 – Integração
25	Provider_ld	20		Código da escola do estudante (somente para as aplicações de estudante)
26	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
26	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
27	AVL Status	2	099	<b>0-</b> Not Verified <b>1-</b> AVL Connected <b>2-</b> AVL Not Connected
28	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=184		
			-	

Versão 7.

	Versao 7.			
N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Status	1	01	0 : Sucesso 1 : Falha (Time Out) 2 : Cartão rejeitado
17	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
18	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
19	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
20	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
21	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
22	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
23	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
24	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal 1 – Integração
25	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
26	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
27	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=174		
		1		

#### Versão 6.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Diferença do Valor debitado	6	9999,99	Diferença do valor debitado na transação
17	Seção de Entrada	8	099999999	
18	Seção de Saída	8	099999999	
19	Status	1	01	0 : Sucesso 1 : Falha (Time Out) 2 : Cartão rejeitado
20	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
21	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
22	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
23	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
24	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
25	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
26	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
27	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque Normal 1 – Integração
28	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
29	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
30	AVL Status	2	099	<b>0</b> -Not Verified <b>1</b> -AVL Connected <b>2</b> -AVL Not Connected
31	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=192		

Versão 5

	Versão 5		1	
N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Valor Promo/Desconto	6	9999,99	Valor promocional ou de desconto da tarifa
17	Valor Acumulado	6	9999,99	Soma do valor total pago em uma integração
18	Seção de Entrada	8	099999999	
19	Seção de Saída	8	099999999	
20	Status	1	01	0 : Sucesso
				1 : Falha (Time Out)
21	Num Ônibus	10		2 : Cartão rejeitado  Número do Ônibus configurado no
21	Nulli Offibus	10		equipamento
22	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
23	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
24	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
25	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
26	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
27	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
28	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal 1 – Integração
29	Tipo de Débito	1		0 : Full Fare 1 : Promotional Fare

				2 : Discount Applied 3 : BU Fare 4: BU-MUN Fare, 5: BUCS e 6: Prouni
30	Mensagem de Débito	3		0: Normal 161: Validation Without Finger 190: Pass back BU 191: Limite por dia BU atingido 192: Créditos expirados para uso BU 193: BU desabilitado
31	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
32	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
33	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=200		

#### Versão 4.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Seção de Entrada	8	099999999	
17	Seção de Saída	8	099999999	
18	Status	1	01	0 : Sucesso
				1 : Falha (Time Out)
				2 : Cartão rejeitado

		=216		
33	Assinatura	4		Assinatura do registro
32	AVL Status	2	099	<b>0</b> -Not Verified <b>1</b> -AVL Connected <b>2</b> -AVL Not Connected
31	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
30	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
29	Ext_Val_Date	5		Data Juliana de transferência dos créditos (Validador escolar -> Validador) (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
28	Ext_Use_Ctr	5		Contador carregado pelo validador escolar
27	Provider_Id	20		Código da escola do estudante (somente para as aplicações de estudante)
26	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal 1 – Integração
25	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
24	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
23	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
22	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
21	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
20	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
19	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento

#### Versão 3.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")

		=206		
31	Assinatura	4		Assinatura do registro
30	AVL Status	2	099	<b>0-</b> Not Verified <b>1-</b> AVL Connected <b>2-</b> AVL Not Connected
29	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
28	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
27	provider_id	20		Código da escola do estudante (somente para as aplicações 900, 910 e 920)
26	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal 1 – Integração
25	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
24	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
23	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
22	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
21	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
20	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
19	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
				2 : Cartão rejeitado
10	Status	'	01	1 : Falha (Time Out)
18	Status	1	099999999	0 : Sucesso
17	Seção de Saída	8	099999999	
16	Seção de Entrada	8	099999999	valor debitado na transação
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor de rama Antenor
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação

#### Versão 2.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)

8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Seção de Entrada	8	099999999	
17	Seção de Saída	8	099999999	
18	Status	1	01	0 : Sucesso
				1 : Falha (Time Out)
				2 : Cartão rejeitado
19	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
20	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
21	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
22	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
23	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
24	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
25	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
26	Tipo de Embarque	1	09	0 – Embarque normal
				1 – Integração
27	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
28	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
29	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=184		

#### Versão 1.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 02
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão

7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5	0.99999	Número da transação
13	Valor Tarifa	6	9999,99	Valor da Tarifa
14	Valor Tarifa Anterior	6	9999,99	Valor da Tarifa Anterior
15	Valor debitado	6	9999,99	Valor debitado na transação
16	Status	1	01	0 : Sucesso 1 : Falha (Time Out)
17	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
18	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
19	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
20	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
21	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
22	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
23	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
24	SerialNumber SAM_VAL	20		Número Serial do Chip SAM do Validador
25	LSequenceNumber	6	0999999	Número Sequencial do Arquivo L.BIN
26	AVL Status	2	099	<b>0-</b> Not Verified <b>1-</b> AVL Connected <b>2-</b> AVL Not Connected
27	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=169		

## 2.3 Registro tipo 03 - Totalização de transações de uso

#### 2.3.1 Definição

Registro que totaliza o uso dos cartões em um determinado estado.

#### 2.3.2 Quando é gerado o registro

Quando existir a mudança de estado no validador, se existirem utilizações de cartões, eles serão totalizados por aplicação.

#### 2.3.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 03
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Aplicação	4	1-1023	Número da aplicação (Vide anexo "Aplicações")
4	Emissor da Aplicação	3	0999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
5	Quantidade em Roletadas	5	099999	Quantidade de roletadas
6	Quantidade em Valor	7	99999,99	Quantidade em dinheiro
7	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
8	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
9	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
10	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
11	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
12	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
13	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
14	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
15	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
16	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=95		

## 2.4 Registro tipo 04 - Tempo esgotado de Catraca

#### 2.4.1 Definição

Registro que diz o horário e sensor em que ocorreu o tempo esgotado de catraca.

#### 2.4.2 Quando é gerado o registro

Quando a catraca está disponível para passagem e o passageiro não passa em tempo hábil.

#### 2.4.3 Estrutura do registro

Versão 10.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 04
2	Versão Registro	3	099	Versão deste registro
3	Switch	2		Sensor da transação
				01- Erro no Switch 1
				02- Erro no Switch 2
				03- Erro no Switch 1 e no Switch 2
4	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
5	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
6	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
7	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
8	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
9	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
10	Número interno	20		Número do chip do cartão
11	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
12	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
13	Assinatura	4		
		=63		

#### Versões 1,2,3.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 04
2	Versão Registro	3	099	Versão deste registro
3	Switch	2		Sensor da transação 01- Erro no Switch 1 02- Erro no Switch 2 03- Erro no Switch 1 e no Switch 2
4	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
5	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
6	Assinatura	4		
		=22		

## 2.5 Registro tipo 05 - Cartão rejeitado

#### 2.5.1 Definição

Registro que diz o código de rejeição do cartão.

#### 2.5.2 Quando é gerado o registro

Quando o cartão foi rejeitado e qual o seu motivo.

#### 2.5.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 05
2	Versão Registro	3	0999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Código do erro	5	065535	Código de erro (Vide anexo Códigos de Erro)
13	Assinatura	4		
		=66		

## 2.6 Registro tipo 06 - Upgrade de Cartão

#### 2.6.1 Definição

Registro referente à alteração feita no cartão.

#### 2.6.2 Quando é gerado o registro

Quando o cartão sofrer um Upgrade definido pelo validador.

#### 2.6.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 06
2	Versão Registro	3	0999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Número Interno	20		Número do chip do cartão
6	Aplicação	4	1-1023	Número da aplicação (Vide anexo "Aplicações)
7	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
8	Campo	2	0.99	Campo alterado  1: PER_USE_TYPE  2: PER_USE_LIMIT  3: VAL_START  4: VAL_END  5: TIME_GROUP  6: LINE_MASK  7: LINE01  8: LINE02  9: LINE03  10: LINE04  11: PROVIDER_ID  12: BU_TYPE
9	Valor Antigo	5	0.99999	Valor antes de sofrer alteração
10	Valor Novo	5	0.99999	Valor após alteração
11	Assinatura	4		
		=59		

## 2.7 Registro tipo 07 - Modo Socorro

#### 2.7.1 Definição

Registro referente a cada passagem no modo socorro

#### 2.7.2 Quando é gerado o registro

Quando o passageiro passa na roleta com o validador no modo socorro.

#### 2.7.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 06
2	Versão Registro	3	0999	Versão deste registro
3	Data Início	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora Início	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
6	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
7	Ônibus de Origem	10		Número do Ônibus de Origem
8	Tsn	5	0.99999	TSN
9	Assinatura	4		
		=45		

## 2.8 Registro tipo 10 - Ponto.

#### 2.8.1 Definição

Registro que indica o horário da vinculação ou desvinculação de um Motorista, Cobrador ou Motorista Jr.

#### 2.8.2 Quando é gerado o registro

Quando o Motorista, Cobrador ou um Motorista Júnior faz a vinculação ou desvinculação no Validador.

#### 2.8.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores E	intre Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 10
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Função do Operador	3		Função do Operador (Vide Anexo "Funções de Operador")
4	Tsp	3	0999	Código da Empresa do Operador (Vide anexo "Empresas de Transporte")
5	Código Prodata	10		Código prodata do operador
6	Matrícula	10		Matrícula do operador
7	Número do Ônibus	10		Número do Ônibus
8	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
9	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
10	Código da Operação	3		0 : Indefinido
				1 : Vínculo Motorista
				2 : Vínculo Cobrador
				3 : Vínculo Duplo
				4 : Vínculo Motorista
				5 : Vínculo Cobrador
				6 : Vínculo Duplo
11	Status	1	01	0 : Normal
				1 : Forçado (Vide anexo sobre "Uso Forçado")
12	Assinatura	4		
		= 60		

## 2.9 Registro tipo 11 - Ponto de Checagem.

#### 2.9.1 Definição

Registro que indica o horário do ponto de checagem feita pelo Fiscal, Despachante, Inspetor ou Auxiliar de tráfego.

#### 2.9.2 Quando é gerado o registro

Quando um dos técnicos citados no item acima passar o seu cartão pelo Validador nos estados: Comercial ou Placa (Em ambos os sentidos)

#### 2.9.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do Campo	Tam Alpha	Valores	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo: 11
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Tsp	3	0999	Código da Empresa do Operador (Vide anexo "Empresas de Transporte")
4	Código Prodata	10		Código Prodata do Operador
5	Matrícula	10		Matrícula do Operador
6	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide Anexo Cálculo Data Juliana)
7	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399corresponde a 23:59:59 hr
8	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
9	Desenho	2	031	Código do Desenho do cartão (Vide Anexo "Desenhos de cartão")
10	Número de Série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
11	Dígito Verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
12	Número Interno	20		Número do chip do cartão
13	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
14	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
15	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
16	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
17	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
18	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
19	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
20	Assinatura	4		
		=133		

## 2.10 Registro tipo 20 - Dados de Coleta Mestre

#### 2.10.1 Definição

Registro com dados da Coleta do Cobrador. Todos os dados armazenados no validador para transação do cobrador.

#### 2.10.2 Quando é gerado o registro

Quando o cobrador aproxima o cartão do validador para coletar os dados, e a coleta é efetuada com sucesso.

#### 2.10.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 20
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Função do Operador	3	1999	Função do Operador (Vide anexo com "Funções de Operadores)
4	Data	5	09999 9	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
5	Hora	5	08639 9	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399corresponde a 23:59:59 hr
6	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
7	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
8	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
9	Dígito verificador	1	0.9	Dígito calculado com campos 5,6,7
10	Número interno	20		Número do chip do cartão
11	Tsp	3	0.999	Código da Empresa do Operador (Vide anexo "Empresas de Transporte")
12	Código Prodata	10		Código prodata do operador
13	Matrícula	10		Matrícula do operador
14	Tsn	5	0.99999	Número da transação do cartão
15	Número do serviço	2	112	Número do serviço coletado
16	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
17	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
18	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
19	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
20	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
21	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
22	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
23	Assinatura	4		
		= 143		

## 2.11 Registro tipo 21 - Dados de Coleta Detalhe

#### 2.11.1 Definição

Registro que detalha todos os itens de uma coleta.

#### 2.11.2 Quando é gerado o registro

Quando se faz uma coleta, e esta coleta possui contadores maiores que zero.

#### 2.11.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 21
2	Versão Registro	3	099	Versão deste registro
3	Código da Estatística	2	030	Código da Estatística (Vide anexo "Códigos de Estatística)
4	Quantidade em Roletadas	4	09999	Quantidade de Roletadas
5	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
6	Mot Tsp	3	0999	Código da Empresa do Motorista (Vide anexo "Empresa de Transportes")
7	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
8	Mot Matrícula	10		Matrícula do Motorista
9	Cob Tsp	3	0999	Código da Empresa do Cobrador
10	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
11	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
12	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
13	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399corresponde a 23:59:59 hr
14	Assinatura	4		
		=82		

## 2.12 Registro tipo 22 - Dados Transação Mula Mestre

#### 2.12.1 Definição

Registro com dados de uma transação Mula. Todos os dados armazenados no validador para transação de um cobrador é copiado para o cartão de um operador autorizado.

#### 2.12.2 Quando é gerado o registro

Quando o operador autorizado aproxima o cartão do validador para efetuar uma transação mula dos dados, e a transferência do cartão do cobrador é efetuada com sucesso.

#### 2.12.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 22
2	Versão Registro	3	1.999	Versão deste registro
3	Função do Operador	3	1999	Função do Operador (Vide anexo com "Funções de Operadores)
4	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
5	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399corresponde a 23:59:59 hr
6	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
7	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
8	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
9	Dígito verificador	1	0.9	Dígito calculado com campos 5,6,7
10	Número interno	20		Número do chip do cartão
11	Matrícula	10		Matrícula do operador
12	Cob Aplicação	4	1-1023	Número da aplicação do cobrador (Vide anexo "Aplicações)
13	Cob Matrícula	10		Matrícula do Cobrador
14	Data Início Serviço	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
15	Hora Início Serviço	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
16	Data Fim Serviço	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
17	Hora Fim Serviço	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
18	Número do Ônibus	10		Número do Ônibus
19	Código da Linha Principal	5	099999	Código da linha principal (Anexo com linhas será entregue aos representantes de cada Empresa)
20	Turno	1	09	Turno do Cobrador
21	CSN	4		Quantidade de vezes que o cobrador utilizou o cartão

		= 121	
22	Assinatura	4	

## 2.13 Registro tipo 23 - Dados Transação Mula Detalhe

#### 2.13.1 Definição

Registro que detalha todos os itens de uma coleta.

#### 2.13.2 Quando é gerado o registro

Quando se faz uma coleta, e esta coleta possui contadores maiores que zero.

#### 2.13.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 23
2	Versão Registro	3	099	Versão deste registro
3	Código da Estatística	2	030	Código da Estatística (Vide anexo "Códigos de Estatística)
4	Quantidade em Roletadas	4	09999	Quantidade de Roletadas
5	Assinatura	4		
		=16		

## 2.14 Registro tipo 30 - Time Registrated

#### 2.14.1 Definição

Registro que indica o horário de pegada e/ou largada dos Operadores: Despachante, Inspetor, Fiscal e Auxiliar de Tráfego.

#### 2.14.2 Quando é gerado o registro

Quando o Operador seleciona a função: Pegada ou Largada.

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores E	intre Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 30
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Função do Operador	3		Função do Operador (Vide Anexo "Funções de Operador")
4	Tsp	3	0999	Código da Empresa do Operador (Vide anexo "Empresas de Transporte")
5	Código Prodata	10		Código prodata do operador
6	Matrícula	10		Matrícula do operador
7	Número do Ônibus	10		Número do Ônibus
8	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
9	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
10	Código da Operação	3		0 : Pegada 1 : Largada
11	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard
12	Número interno	20		Número do chip do cartão
13	Assinatura	4		
		= 87		

## 2.15 Registro tipo 31 - Mode Show

#### 2.15.1 Definição

Registro que indica apresentação de cartão de vale transporte no modo : Mostra saldo.

#### 2.15.2 Quando é gerado o registro

Quando a função mostra saldo é ativada e o cartão de vale transporte é apresentado.

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 31
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
6	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	0.9	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Data da Carteira A	5	099999	Data Juliana da compra dos créditos da Carteira A (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
13	Data da Carteira B	5	099999	Data Juliana da compra dos créditos da Carteira B (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
14	Valor Carteira A	6	9999,99	Saldo da carteira A
15	Valor Carteira B	6		Saldo da carteira B
16	Assinatura	4		
		= 83		

# 2.16 Registro tipo 32 - Fiscal Liber

#### 2.16.1 Definição

Registro que indica liberação da catraca sem contabilização.

#### 2.16.2 Quando é gerado o registro

Quando o operador seleciona a função: Fiscal Liber

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 32
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
6	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	0.9	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Assinatura	4		
		= 61		

### 2.17 Registro tipo 33- ONBOARD LIBER

#### 2.17.1 Definição

Registro que indica o número do recibo da passagem previamente comprada pelo usuário.

#### 2.17.2 Quando é gerado o registro

Quando o operador entra com o número do recibo do DK-600.

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 33
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
6	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	0.9	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Número do Ticker	20		Número do recibo
13	Assinatura	4		
		= 81		

# 2.18 Registro tipo 34- STATISTICAL COUNTER

#### 2.18.1 Definição

Registro de estatísticadas validações de cartões no Validador.

### 2.18.2 Quando é gerado o registro

NIO			· · ·	
N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 34
2	Pacote	21		(0DATAJULIANAHORAEMSEGUNDOSNUMEROVEICULO)
3	Batch	1		Defaut = 0
4	Id Serviço	1		Defaut = 0
5	Estado do	3		004: Placa
	Validador			005: Comercial
6	Status da Viagem	1		T: Placa
				C:Comercial
7	Data Início da Viagem	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
8	Hora Início da Viagem	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
9	Data Termino da Viagem	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
10	Hora Termino da Viagem	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
11	Número do Ônibus	10		Número do Ônibus
12	Código da Linha Principal	5	099999	Código da linha principal (Anexo com linhas será entregue aos representantes de cada Empresa)
13	Sentido	1		Código do Sentido da linha
				I = Ida
				V=Volta
14	Mot Código Prodata	10		Código Prodata do Motorista
15	Cob Código Prodata	10		Código Prodata do Cobrador
16	Aplicação	4		Número da aplicação (Vide anexo "Aplicações").
17	Total de Passageiros	5		Contador Total de Números de passagens
18	Preço de Tarifa	6	999999	Valor debitado na transação
19	Tipo de Embarque	1		0 – Embarque normal
	Embarque			1 – Integração
20	Cód. Seção Ent.	8	0999	Código de Entrada da seção da linha
21	Cód. Seção Saíd	8	0999	Código de Saída da seção da linha
		>= 118		Obs.:

#### Obs.:

- Os campos numéricos estão alinhados a direita, preenchidos com zero à esquerda;
- Para cada estado do Validador (Placa ou Comercial) será gerado um novo registro com campos contendo as estatísticas transações de cartões;
- Em cada viagem poderá ter 1 ou mais ocorrências de contadores totais de passageiros por aplicação (vetor dos campos 16 a 21 ordenado por aplicação);

# 2.19 Registro tipo 35 - DEVICE ESPECIAL

#### 2.19.1 Definição

Indica qual modo de operação do validador dentro da estrutura Master - Slave

#### 2.19.2 Quando é gerado o registro

Todo vínculo do cobrador quando validador estiver em Master - Slave

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 35
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Número de Série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
6	CSN	8		Collector Sequence Number.
7	Contador do serviço	8		Contador atual do serviço registrado no cartão de operador.
8	Туре	2		Modo como o validador irá atuar. 00-UNDEF 01-MASTER 02-SLAVE
9	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=46		

### 2.20 Registro tipo 36- ACCESS CONTROL

#### 2.20.1 Definição

Contabiliza os passageiros que entrame os que saem. A quantidade tem que ser igual para a mesma viagem.

#### 2.20.2 Quando é gerado o registro

É gerado quando sai do estado de comercial e existe diferença de passagens entre a entrada e saída.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 36
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Entry	8		Quantidade que entraram
6	Exit	8		Quantidade que sairam
7	Total	8		Total
8	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=44		

### 2.21 Registro tipo 37 - CHANGE SECTION

#### 2.21.1 Definição

Indica que foi modificada a seção de origem

#### 2.21.2 Quando é gerado o registro

Em modo automático, quando o ônibus entra numa nova seção. Em modo manual, quando o operador seleciona nova seção de origem.

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 37
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 hr e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
3	Tipo	2		Se a seção modificado é a atual ou do destino
				00-ACTUAL
				01- DESTINATION
5	Número de Série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
6	Seção	4		Seção
7	Mode	2		Como foi modificada a seção
				00-GPS
				01-CONSOLE
				02-CARD
8	Gps	2		Se a mudança de seção ocorre de modo manual (disable) ou via GPS (enable)
				00-DISABLE
				01-ENABLE
8	Assinatura	4		Assinatura do registro
		=38		

# 2.22 Registro tipo 38 - GPS CONFIG

### 2.22.1 Definição

### 2.22.2 Quando é gerado o registro

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 38
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
6	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	0.9	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	GPS_config	2		Configuração do GPS 00-DISABLE 01- ENABLE
13	Assinatura	4		
		= 63		

# 2.23 Registro tipo 39 - ENTRADA DE SEÇÃO

#### 2.23.1 Definição

Possui todas as informações do débito para os cartões avulso e VT.

#### 2.23.2 Quando é gerado o registro

Este registro é gerado logo após a primeira validação do cartão de passageiro no validador 45til45r, ou seja, no momento da gravação da seção de origem, tarifa de penalidade e do cancelamento da aplicação em questão. Este também é utilizado para registro de entrada do cartão avulso.

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 39
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
6	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
9	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
10	Valor Carteira A	6	9999,99	Saldo da carteira A
11	Data da Carteira A	5	099999	Data Juliana da compra dos créditos da Carteira A (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
12	Valor Carteira B	6		Saldo da carteira B
13	Data da Carteira B	5	099999	Data Juliana da compra dos créditos da Carteira B (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
14	Tsn	5		Número de Seqüência da Transação
15	Seção entrada	4		Seção de entrada registrada no cartão
16	Seção Saída	4		Seção de saída. Preenchido apenas para cartões avulsos
17	Tarifa de penalidade	6		Tarifa de penalidade registrada no cartão
18	Assinatura	4		
		= 81		

# 2.24 Registro tipo 40 - REATIVAÇÃO DE CARTÃO

#### 2.24.1 Definição

Para os cartões avulso que saírem após a seção de destino, é preciso reativar o cartão através da função ACERTO DE CONTA. No caso de VT, é através do valor da penalidade.

#### 2.24.2 Quando é gerado o registro

Este registro é gerado no momento da reativação de cartão de seccionamento. Pode ser uma reativação automática ou reativação via acerto de pagamento. Também é gravado no acerto de contas de um cartão Avulso.

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 40
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
6	Tipo	4		Tipo de reativação  1 = Reativação automática  2 = Reativação por acerto de pagamento
7	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
8	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
9	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
10	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
11	Valor Carteira A	6	9999,99	Saldo da carteira A
12	Data da Carteira A	5	099999	Data Juliana da compra dos créditos da Carteira A (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
13	Valor Carteira B	6		Saldo da carteira B
14	Data da Carteira B	5	099999	Data Juliana da compra dos créditos da Carteira B (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
15	Tsn	5		Número de Seqüência da Transação
16	Seção entrada	4		Seção de entrada registrada no cartão
17	Seção prevista de saída	4		Seção de saída. Preenchido apenas para cartões avulsos
18	Tarifa prevista	6		Tarifa de penalidade registrada no cartão
19	Assinatura	4		
		= 85		

# 2.25 Registro tipo 41 - ANTECIPAÇÃO DE SEÇÃO

#### 2.25.1 Definição

Quando o usuário desce antes da seção de destino informada

#### 2.25.2 Quando é gerado o registro

Gerado quando passageiro que possui cartão avulso desce em uma seção antecipada a informada ao operador. Neste caso o cartão deve ser recolhido normalmente.

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo: 41
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
6	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
9	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
10	Tsn	5		Número de Seqüência da Transação
11	Seção entrada	4		Seção de entrada registrada no cartão
12	Seção prevista de saída	4		Seção de saída prevista no momento do pagamento
13	Seção de saída efetiva	4		Seção efetiva da saída do passageiro
14	Tarifa cobrada	6		Tarifa efetiva cobrada
15	Preço do trajeto	6		Preço do trajeto baseado na seção
16	Assinatura	4		
		= 69		

# 2.26 Registro tipo 42 – ZONA INVÁLIDA

#### 2.26.1 Definição

Quando uma zona inexistente édigitada.

#### 2.26.2 Quando é gerado o registro

Gerado sempre que um cartão avulso é utilizado para saída em uma seção inválida, por exemplo, em linha ou carro diferente.

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo: 42
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
6	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
9	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
10	Tsn	5		Número de Seqüência da Transação
11	Seção entrada	4		Seção de entrada registrada no cartão
12	Seção prevista de saída	4		Seção de saída prevista no momento do pagamento (registrada no cartão)
13	Seção de saída atual	4		Seção onde ocorreu a tentativa de saída com cartão avulso
14	Linha	5		Linha gravada no cartão
15	Carro	10		Carro gravado no cartão
16	Assinatura	4		
		= 72	_	

# 2.27 Registro tipo 43 – PRESENCE REVAL

### 2.27.1 Definição

#### 2.27.2 Quando é gerado o registro

Gerado sempre que um cartão escolar é apresentado para o processo de revalidação.

Versão 3

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo: 43
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Data Revalidação	5	099999	Data Juliana da revalidaçãona escola(Vide anexo Cálculo Data Juliana)
6	Hora Revalidação	5	086399	Hora da revalidação na escola (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
7	Número interno	20		Número do chip do cartão
8	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
9	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
10	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
11	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
12	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
13	RSN	5		Número de Seqüência da Recarga
14	Tsn	5		Número de Seqüência da Transação
15	DeviceID	5		Número serial do equipamento que revalidou o cartão
16	Туре	1		Tipo da revalidação: 0: Revalidação de estudante
				1: Atualização de data de revalidação
17	Provider_id	10		Código da escola do estudante
18	Assinatura	4		
		= 96		

#### Versão 2

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo: 43
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Data Revalidação	5	099999	Data Juliana da revalidaçãona escola(Vide anexo Cálculo Data Juliana)
6	Hora Revalidação	5	086399	Hora da revalidação na escola (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
7	Número interno	20		Número do chip do cartão
8	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
9	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
10	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
11	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
12	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
13	RSN	5		Número de Seqüência da Recarga
14	Tsn	5		Número de Seqüência da Transação
15	DeviceID	5		Número serial do equipamento que revalidou o cartão
16	Туре	1		Tipo da revalidação:
				0: Revalidação de estudante
				1: Atualização de data de revalidação
17	Assinatura	4		
		= 86		

#### Versão 1

N°	Descrição do campo	Tam Alpha	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo: 43
2	Versão Registro	3	1999	Versão deste registro
3	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo Cálculo Data Juliana)
4	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Data Revalidação	5	099999	Data Juliana da revalidaçãona escola(Vide anexo Cálculo Data Juliana)
6	Hora Revalidação	5	086399	Hora da revalidação na escola (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
7	Número interno	20		Número do chip do cartão
8	Emissor	3	0.999	Emissor do cartão (Vide anexo "Emissores")
9	Desenho	2	0.31	Código do desenho do cartão (Vide anexo "Desenhos de cartão)
10	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
11	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
12	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
13	RSN	5		Número de Seqüência da Recarga
14	Tsn	5		Número de Seqüência da Transação
15	DeviceID	5		Número serial do equipamento que revalidou o cartão
16	Assinatura	4		
		= 85		

### 2.28 Registro tipo 44 - Revalidation Card

#### 2.28.1 Definição

Registro que valida a rejeição do cartão por não confirmação do operador.

#### 2.28.2 Quando é gerado o registro

Quando o cartão for rejeitado por falta de confirmação do operador.

#### 2.28.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 44
2	Versão Registro	3	0999	Versão deste registro
3	Data	5	0.99999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
4	Hora	5	0 86399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
5	Emissor	3	0999	Emissor do cartão (Vide Anexo "Emissores)
6	Desenho	2	031	Código do desenho do cartão
7	Número de série	8		Número de série do cartão (Vide Anexo Estrutura da numeração do Cartão RioCard)
8	Dígito verificador	1	09	Dígito calculado com campos 5,6,7
9	Número interno	20		Número do chip do cartão
10	Aplicação	4	1-1023	Número do aplicação (Vide anexo "Aplicações)
11	Emissor da Aplicação	3	0.999	Número do emissor da aplicação (Vide anexo "Emissores")
12	Tsn	5		Código de erro (Vide anexo Códigos de Erro)
13	Assinatura	4		
		=66		

# 2.29 Registro tipo 45 - PowerUp

#### 2.29.1 Definição

Registro que identifica ocorrência de reinicialização do equipamento.

#### 2.29.2 Quando é gerado o registro

Sempre que o equipamento é reinicializado.

#### 2.29.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 45
2	Versão Registro	3	099	Versão deste registro
3	Condição	10	099	0 - Normal 1 - Passe
4	Status do Serviços	10	099	Código do Status de Serviço em que estava o equipamento.
5	Data	5	099999	Data Juliana da transação (Vide anexo com Cálculo da data Juliana)
6	Hora	5	086399	Hora da transação (em segundos), onde 0 corresponde a 00:00:00 e 86399 corresponde a 23:59:59 hr
7	Assinatura	4		
		=40		

### 2.30 Registro tipo 100 - Dados do arquivo

#### 2.30.1 Definição

Registro que identifica informações básicas do arquivo.

#### 2.30.2 Quando é gerado o registro

Sempre será o primeiro e o único registro deste tipo no arquivo.

#### 2.30.3 Estrutura do registro

N°	Descrição do campo	Tam (Alpha)	Valores Entre	Comentário
1	Tipo Registro	3		Valor Fixo : 100
2	Versão Registro	3	099	Versão deste registro
3	Num Tsp	3	0999	Número da Empresa de Ônibus (Vide Anexo Empresas de Transporte)
4	Num Ônibus	10		Número do Ônibus configurado no equipamento
5	Tipo do Ônibus	3	0999	Tipo do Ônibus (Vide anexo Tipos de Ônibus)
6	Assinatura	4		
		=26		

### 3 ANEXOS

### 3.1 Cálculo de Data Juliana

#### 3.1.1 Definição

A data Juliana é a quantidade de dias a partir de uma data base. O Cálculo da data Juliana deverá seguir o seguinte padrão:

Data Zero = 31/12/2002

Exemplo:

Para a data de 01/01/2005 a data Juliana será igual 01/01/2005 - Data Zero = 743 (Dias)

### 3.2 Estados de Serviço

Estado	Descrição
1	Fechado
2	Liberado
3	Ocioso
4	Placa
5	Comercial

# 3.3 Funções de Operador

Código	Descrição
1	MOTORISTA
2	MOTORISTA JR.
3	COBRADOR
4	FISCAL
5	DESPACHANTE
6	AUX.TRAFEGO
7	INSPETOR
8	ADMINISTR.
9	MANUTENCAO
10	FUNCIONAL
11	SEGURANCA
12	OPERADOR POS
13	SUPERVISOR POS
14	RODOV-FET
15	SEÇÃO
19	JOVEM APRENDIZ
20	JOVEM APRENDIZ FUNCIONAL
21	MOTORISTA CIDADAO
36	TESTE EF
90	LIBERA
95	TECNICO
99	MASTER
100	DESENVOLVEDOR

# 3.4 Empresas de Transporte

Empresa	Descrição Curta	Descrição
0	PRODATA TESTE – 00	PRODATA
1	AUTO DIESEL	AUTO DIESEL
2	ALPHA	ALPHA
3	BANGU	BANGU
4	JABOUR	JABOUR
5	TIJUCA	TIJUCA
6	TRES AMIGOS	TRES AMIGOS
7	BREDA RIO	BREDA RIO
8	CAPRICHOSA	CAPRICHOSA
9	BRASO LISBOA	BRASO
10	ALGARVE	ALGARVE
11	IDEAL	IDEAL
12	ERIG	ERIG
13	PEGASO	PEGASO
14	LITORAL RIO	LITORAL RIO
15	REAL	REAL
16	MATIAS	MATIAS
17	SAMTUR	SANTUR
18	ESTRELA	ESTRELA
19	VIA RIO	VIA RIO
20	AMERICA	AMERICA
21	AMIGOS UNIDOS	AMIGOS UNIDOS
22	BARRA	
		BARRA
23	CAMPO GRANDE	CAMPO GRANDE
24	ESTRELA AZUL	ESTRELA AZUL
25	FUTURO	FUTURO
26	ORIENTAL	ORIENTAL
27	PARANAPUAN	PARANAPUAN
28	SANTA MARIA	SANTA MARIA
29	NÃO SILVESTRE	S. SILVESTRE
30	VILA ISABEL	VILA ISABEL
31	ZONA OESTE	ZONA OESTE
32	TRANSURB	TRANSURB
33	ACARI	ACARI
34	ANDORINHA	ANDORINHA
35	MADUREIRA	MADUREIRA
36	NORMANDY	NORMANDY
37	LOURDES	LOURDES
38	NOVACAP	NOVACAP
39	OCIDENTAL	OCIDENTAL
40	PAVUNENSE	PAVUNENSE
41	PENHA RIO	PENHA RIO
42	REDENTOR	REDENTOR
43	RUBANIL	RUBANIL
44	SAENS PENA	SAENS PENA
45	SANTA SOFIA	SANTA SOFIA
46	VERDUN	VERDUN
47	VILA REAL	VILA REAL
48	TRES AMIGOS (FILIAL)	TRES AMIGOS
49	FEITAL TRANSPORTES E	FEITAL
	TURISMO LTDA	

### 3.5 Emissores

Empresa	Descrição
1	FETRANSPOR
2	RIOONIBUS
3	NITEROI
4	NOVA IGUAÇU
5	DUQUE DE CAXIAS

# 3.6 Aplicações

Emissor	Aplicação	Descrição
1	100	CARTAO EXPRESSO
1		V.T. – FETRANSPOR
1		VT INTEGRACAO-1
1		VT INTEGRACAO-2
1	413	VT INTEGRACAO-3
1	414	VT INTEGRACAO-5
1	442	VT-PAN2007
1	450	VT-RAPIDO
1	1023	CARD DATA 2 – FETRANSPOR
2	0	CARD DATA 1 – GENERAL
2	1	CARD DATA 3 – INDEX
2	2	CARD DATA 0 – SIGNATURE
2	100	BOTOEIRA
2	220	CARD DATA 1 – GENERAL (OBSOLETE)
2	400	V.T. – FETRANSPOR/FUNCIONAL
2	500	V.T.1 – RIOONIBUS
2	510	V.T.2 – RIOONIBUS
2		ESPECIAL
2	610	ESPECIAL C/AC
2	611	ACOMPANHANTE
2	700	RODOVIARIO RIO ONIBUS
2	701	ROD. CIDADAO RIO ONIBUS
2		JOVEM APRENDIZ
2		FISCALIZACAO
2		FUNCIONAL
2		FUNCIONAL APRENDIZ
2		CLAUSULA 15
2		SENIOR RIO ONIBUS
2		EST. MUN. RIO ONIBUS
2		EST. EST. RIO ONIBUS
2	920	EST. FED. RIO ONIBUS
2		OPERADOR
2		OPERADOR FUNCIONAL
2		SERVICE
2		DATA COLLECT
2		MULA-MAIN
2		MULA-APP
2		DATA COLLECT – STATISTICAL PRICES
2	1023	CARD DATA 2 – INTEGRATION

3	0	CARD DATA 1 – GENERAL
3		CARD DATA 3 – INDEX
3		CARD DATA 0 – SIGNATURE
3		BOTOEIRA
3		CARD DATA 1 – GENERAL (OBSOLETE)
3		VT-NITEROI / FETRANSPOR
3		VT-INTEGRACAO1
3		V.T.1 – SETRERJ
3		V.T.2 – SETRERJ
3		ESPECIAL
3		ESPECIAL C/AC
3		ACOMPANHANTE
3		RODOVIARIO SETRERJ
3		ROD. CIDADAO SETRERJ
3		FISCALIZACAO
3		FUNCIONAL
3		CLAUSULA 15
3		SENIOR SETRERJ
3		ESTUDANTE MUNICIPAL
3		ESTUDANTE ESTADUAL
3		ESTUDANTE FEDERAL
3		DOENTES CRONICOS
3		DOENTE CRONICO COM ACOMPANHANTE
3		OPERADOR
3		OPERADOR FUNCIONAL
3		SERVICE
3		DATA COLLECT
3		DATA COLLECT – STATISTICAL PRICES
3	1023	CD2 – NIT
4	700	RODOVIARIO SETRANSPANI
4	701	ROD. CIDADAO SETRANSPANI
4	703	RODOVIARIO FRETAMENTO
4	705	RODOV FRET CIDADAO
4	800	SENIOR SETRANSPANI
4	1000	OPERADOR
4	1023	NI
5	700	RODOVIARIO SETRANSDUC
5	701	ROD. CIDADAO SETRANSDUC
5	704	FISCALIZACAO
5	710	FUNCIONAL
5	800	SENIOR SETRANSDUC
5	1000	OPERADOR
5	1001	OPERADOR FUNCIONAL
5	1023	DC
7	800	SENIOR SETRANSOL
7	1023	CARD DATA 2 – INTEGRATION
15		ESPECIAL INTERMUNICIPAL
15		ESPECIAL INTERMUNICIPAL C/AC
15		ACOMPANHANTE INTERMUNICIPAL
15		EST. MUN. INTERMUNICIPAL
15		EST. EST. INTERMUNICIPAL
15		EST. FED. INTERMUNICIPAL
15		CARD DATA 2 – INTEGRATION
99	2	ACOMPANHANTE

### 3.7 Uso forçado

Denominamos uso forçado de um cartão, quando, por algum motivo o operador que faz a operação final não é o mesmo operador que fez a operação inicial. Desta forma conseguimos saber, por exemplo, se o Cobrador que se vinculou não foi o mesmo operador que se desvinculou. Hoje no sistema, os operadores que podem fazer esta operação são: Cartões de Fiscais, Despachantes, Aux. Trafego, Inspetores e Cartões. Havendo necessidade o sistema poderá ser configurado para que outros tipos de Operadores tenham essa opção.

### 3.8 Desenhos de cartão

Desenhos	Descrição
0	BRANCO
1	RODOVIARIO
2	ESCOLAR
3	ESPECIAL
4	SENIOR
5	FUNCIONAL
6	CLAUSULA 15
7	ESTUDANTE ESTADUAL
8	DIVERSOS

# 3.9 Códigos de Estatística

Estatística	Descrição
0	VENDA A BORDO
1	VT RIOONIBUS
2	CLAUSULA 15
3	SENIOR
4	VT FETRANSPOR
5	FUNCIONAL
6	ESTUDANTE MUNICIPAL
7	RODOVIÁRIO CIDADÃO
8	RODOVIARIO
9	ESPECIAL
10	ESPECIAL-AC
11	ACOMPANHANTE
12	VT-RÁPIDO
13	VT FETRANSPOR
14	VT-INTEGRACAO1
15	VT-INTEGRACAO2
16	VT-INTEGRACAO3
17	JOVEM APRENDIZ
18	VT EXPRESSO
19	CTR-19
20	CTR-20
21	ESTUDANTE ESTADUAL
22	ESTUDANTE FEDERAL
23	CTR-23
24	CTR-24
25	CTR-25
26	RODOV FRETAMENTO
27	CTR-27
28	VT-PAN
29	CTR-29
30	CTR-30

# 3.10 Tipos de Ônibus

Tipo	Descrição
0	PARA USO FUTURO
1	MICRO C/AR
2	URBANO C/AR
3	MICRO S/AR
4	URBANO COMUM
5	RODOVIARIO C/AR
6	RODOVIARIO S/AR
7	PARA USO FUTURO
8	PARA USO FUTURO
9	PARA USO FUTURO
10	PARA USO FUTURO
11	PARA USO FUTURO
12	PARA USO FUTURO
13	PARA USO FUTURO
14	PARA USO FUTURO
15	PARA USO FUTURO
99	PADRAO

# 3.11 Mensagens do Validador

Tipo	Descrição
1	FECHADO
2	LIBERADO
3	OCIOSO
4	PLACA
5	COMERCIAL
6	ONIBUS:
7	Use Bilhete!
8	BILHETE INVALIDO
9	#S02:36#
10	Erro Leitura
11	Passe
12	Saldo: 0
13	Saldo Invalido
14	Empresa:
15	Erro Leitura
16	Uso Invalido
17	Falta Onibus
18	Falta Linha
19	Viagem:
20	Linha Invalida
21	Falta Empresa
22	Falta Viagem
23	Erro APP Code

24	120 DIAS SEM USO	
25	2VENCIDO	
26	#S02:39#	
27	Valido por %d dias	
28	Valido por %d dias	
29	Msg-29	
30	ESGOTADO #M04# #M05#	
31	ESGOTADO #M04# #M05#	
32	Msg-32	
33	*+_CPRTA89IV	
34	SALDO INSUFICIENTE	
35	#S02:39#	
36	Falha Gravacao	
37	NCREA	
38	Formatando	
39	Não Formatado	
40	Auto Test	
41	FHS erro gravacao	
42	FHS erro leitura	
43	Mem. Livre: 10%	
44	63ioonib 100%	
45	Passe	
46	Erro inserir	
47	BILH. BLOQ. (1)	
48	BILH. BLOQ. (2)	
49	BILH. BLOQ. (3)	
50	Erro niv. Magn.	
51	Nivel Magnetico:	
52	% 63ioonibus:	
53	Linha:	
54	63ioonibu:	
55	Viagem:	
56	63ioonib:	
57	Turno:	
58	Falta Viagem	
59	Cobrador Invalido	
60	Linha Invalida	
61	Tarifa Invalida	
62	No.Serie:	
63	Saldo:	
64	Veiculo:	
65	Tab. 63ioonib:	
66	util	
67	sab.	
68	dom.gofer.	
69	#\$02:05#	
70	Cob. Invalido (70)	
71	Copiado	
72	Empresa Invalida	
73	63ioon:	
74	Aberto	
75	DiagoHora Invalido	
76	Restri. Linhas	

77	64iooni Vencido	
78	Max.Util.Dia	
79	Remova Carta	
80	Tempo Bloquead	
81	Erro Leit.goEsc	
82	Fim Validade	
83	Erro Funcao	
84	ACOMP. NÃO PERMITIDO	
85	Bilhete	
86	Fim Func Tec	
87	Radio Versao	
88	Ida	
89	Volta	
90	Saldo:	
91	64iooni Recusado	
92	Saldo:%d	
93	Tipo Desconhecido	
	SALDO:#CP6# Limite	
94	Excedido	
95	#S02:00#	
96	BLOQUEADO	
97	Erro APP Code	
98	64iooni Vencido	
99	64iooni Cancelado	
100	CARTAO VENCIDO	
101	CARTAO VENCIDO	
102	Recarregando	
103	Recarga OK	
104	Sem Recarga	
105	Erro Leitura	
106	REL COUNT EXCEEDED	
107	TT ERROR	
108	COMM IDA	
109	COMM VOLTA	
110	TIME REG. DONE	
111	TIME REGISTRATION	
112	NO LINE CHANGE	
113	Operador Errado	
114	ESPERANDO COMM	
115	INTEGRACAO %d	
440	Balance %s, Integration time	
116	Left:%d	
117	PRIM.USO #M04# #M05#	
118	USO #M04# #M05#	
119	Distancia:	
120	Tacografo	
121	Calibraçao	
122	Motor Ligado	
123	Motor Desligado	
124	Retorno	
125	SALDO INSUFICIENTE	
126	SALDO: 0	

•	
127	TICKET FAILURE
128	1INSPECTION MODE
129	INSP. MODE ISO
130	APP NOT ENABLED
131	APP HOTLISTED
132	#S02:39#
133	ERRO AUTENTICAÇÃO
134	CARTAO EM SERVICO
135	TIMEOUT CATRACA
136	FUNCIONAL NÃO ACEITO
137	137 _
138	BOTAO TRAVADO
139	PREÇO DESCONHECIDO
	DESTINO NÃO
140	SELECIONADO
141	PREÇO INVÁLIDO
142	TESTE4
143	COMUNICAR O VALIDADOR
144	MSG144
145	INVÁLIDO NESSE VEIC

# 4 INFORMAÇÕES ADICIONAIS

#### 4.1 Identificação de fim de arquivo

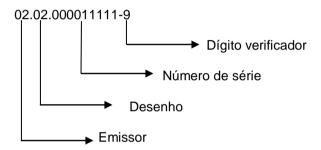
Todos os registros descritos acima possuem uma identificação de fim de arquivo (CarReturn+LineFeed).

### 4.2 Estrutura da numeração do Cartão RioCard

O RioCard é composto por 4 campos descritos a seguir:

- 1) Emissor
- 2) Desenho
- 3) Número de série
- 4) Digito verificador

Exemplo de número de cartão:



Os registros que possuem identificação do número do cartão devem seguir esta regra.

### 4.3 Diretórios usados para manipulação dos arquivos

#### 4.3.1 Estrutura da árvore

Para que os arquivos possam ser manipulados automaticamente, a estrutura da árvore deve ter o sequinte formato:

#### X:\Mercury.001 (Diretório Base)

#### \Dpt0XX (Diretório base por Depot)

\Data.Ud (Diretório para arquivos de higiênização)

\HG (Diretório de higienização)

\L\(\hat{G}(\*1)

\PG (\*2)

\TG (\*3) ◀Este diretório deve estar configurado como diretório base para leitura dos arquivos

\**TX** (\*4)

- 1 Diretório base para os logs gerados pelo programa UDP\_Garagem
- 2 Diretório base para os arquivos PASS do V3Lan
- 3 Diretório base para os arquivos TG do V3LAN
- 4 Diretório base para os arquivos txt gerados pelo UDP\_Garagem

#### 4.3.2 Regra para nomenclatura das extensões dos arquivos TG

- BINO Arquivos gerados pelo V3Lan, e que ainda não foram processandos pelo UDP Garagem
- BIN1 Arquivos processados pelo UDP\_Garagem com sucesso
- BIN2 Arquivos processados pelo UDP\_Garagem com erro

Obs : Os programa de transferência de arquivos para a RioOnibus só levará em consideração arquivos com extensão BIN1 e BIN2.

# **5 APÊNDICES**

# 5.1 Identificação do Documento

Tipo do Documento	Estrutura arquivos Reprocessados		Local	Rio de Janeiro – Brasil
Número do documento	4		Data de criação	17 – fevereiro – 2005
Revisão	Version	1.00	Data de Impressão	17- fevereiro – 2005
Autor	Willians		Aprovado por	-
Editor	Carl Beq	uet	Data de aprovação	
Local de armazenamento do documento		P:\Docs\Usage_D	ata_Garage.doc	

### **5.2 Documentos Mencionados**

Número do Doc	Tipo do Documento	Título

### 5.3 Histórico do documento

Data	Autor	Revisão	Descrição da Alteração
19/04/2005	Willians		Inclusão dos registros 04,22 e 23
26/04/2005	Willians		Inclusão do registro 12 em Código de Estatística
04/10/2005	Nilton		Inclusão do campo Tipo de Embarque no registro 02. Inclusão do registro 05 – Cartão rejeitado
26/12/2006	Ana Paula		Inclusão do registro 30 – Time Registrated
09/01/2007	Ana Paula		Inclusão do registro 31 – Mode Show
08/03/2007	Ana Paula		Inclusão do campo swith no registro 04
12/03/2007	Ana Paula		Inclusão da versão 3 para o registro 2, incluindo o campo provider_id para as aplicações 900, 910,920.
09/05/2007	Ana Paula		Inclusão do registro 32 - Fiscal Liber
09/05/2007	Ana Paula		Atualização do anexo , item 3.8 desenhos de cartão; 3.9 Códigos de Estatística e 3.6 Aplicações
09/05/2007	Ana Paula		Inclusão do item 3.11 no anexo.
22/06/2007	Ana Paula		Inclusão do registro 33 – ONBOARD LIBER

05-07-2007	Ana Paula	Atualização do anexo , inclusão do registro 28 em Código de Estatística e a inclusão do registro 442 em Aplicações		
		as assumed as a measure as a ground and provide the provided to the provided the provided to t		
28-11-2007	Ana Paula	Atualização do anexo, item 3.6 Aplicações.		
19-12-2007	Ana Paula	Inclusão do Registro 34 - STATISTICAL COUNTER		
30-06-2008	Ana Paula	Inclusão da observação do registro 1, referente ao preenchimento do campo turno.		
10-07-2008	Ana Paula	Correção do tamanho do campo Pacote no registro 34.		
10 01 2000	7	Modificação do comentário para os campos de Hora, e o máximo de valores de 85399 para 86399		
14-10-2008	Ana Paula	Atualização do anexo 3.6 Aplicações – Aplicações do Banco da Rio Ônibus		
08-04-2009	Ana Paula			
		Inclusão dos registros de Seccionamento (		
		35= DEVICE ESPECIAL 36= ACCESS CONTROL		
		37= CHANGE SECTION		
		38= GPS CONFIG		
		39= ENTRADA DE SEÇÃO		
		40= REATIVAÇÃO DE CARTÃO		
		41= ANTECIPAÇÃO DE SEÇÃO		
		42= ZONA INVÁLIDA		
10-08-2009	Ana Paula	Inclusão da versão 4 para o registro 2, incluindo os campo: Ext_Use_Ctr e Ext_Val_Date para as aplicações de estudantes.		
		Inclusão do Registro 43= Presence Reval.		
14-01-2010	Ana Paula	Inclusão da versão 5 para o registro 2.(modificações para contemplar as transações de Bilhete Único)		
		E atualização do documento de layout do registro 6		
		Campo 8 agora descreve o detalhe dos valores possíveis Para o Upgrade do cartão.		
08-02-2010	Ana Paula	Atualização da versão 5 para o registro 2		
		Inserido o campo mensagem de Débito, retirado o campo: tipo de Integração e atualizado os valores que recebe o campo tipo de Débito.		
30-06-2010	Ana Paula	Inclusão da versão 2 do Registro 43= Presence Reval.		
		(adicionado o campo Type)		
27-07-2010	Ana Paula	Atualização das versões 2,3,4 e 5 do registro 2— aumentado o tamanho do campo de Seção de Entrada e Seção de saída de 2 para 8 dígitos.		
28-08-2010	Ana Paula	Inclusão da versão 6 do registro 2 Inclusão da versão 10 do registro 4		
11-10-2010	Ana Paula	Atualização na versão 5 do registro 2 no campo 25(tipo de débito) há um novo valor possível 4= BU-MUN Fare		
02-12-2010	Ana Paula	Inclusão da versão 3 do Registro 43= Presence Reval.		
		(adicionado o campo Provider_Id)		
07/02/2011	Ana Paula	Inclusão da versão 7 do registro 2 (Adicionado as transações ITG TRIP CARD)		

17/03/2011	Ana Paula	Inclusão da versão 8 do registro 2 (Adicionado o campo Provider_Id)
13/04/2011	Ana Paula	Atualização na versão 5 do registro 2 no campo 25(tipo de débito) há um novo valor possível 5= BUCS
08/12/2015	Felipe Oliveira	Correção do Registro 034 neste documento de Layout.