



Formato e Suporte da Informação de Dados de Consumo e Injeção
(ARTIGO 14.º DO RSRI)

Outubro de 2023

ÍNDICE

1	ENQUADRAMENTO	1
2	OBJETO	1
3	FORMATO E SUPORTE DA INFORMAÇÃO DE DADOS.....	2
4	ESTRUTURA DOS FICHEIROS.....	3
4.1	Ficheiros tipo “standard”	3
4.2	Ficheiros tipo “standard_v2”	4
4.3	Ficheiros tipo “PE_massivo”	5
4.4	Ficheiros tipo “Ficheiro Diário de Leituras”	6

1 ENQUADRAMENTO

A elaboração do presente documento foi efetuada ao abrigo do disposto no artigo 14º da atual versão do Regulamento dos Serviços das Redes Inteligentes (RSRI) com o objetivo de informar sobre o formato de dados de consumo e injeção disponibilizados pelo ORD em suporte eletrónico.

2 OBJETO

O presente documento destina-se a estabelecer os formatos e conteúdos dos ficheiros de dados de consumo e de injeção a enviar aos agentes de mercado.

3 FORMATO E SUPORTE DA INFORMAÇÃO DE DADOS

Os dados referentes a instalações de clientes são disponibilizados em formato eletrónico nos termos estabelecidos em seguida.

a) Disponibilização de diagramas de carga de consumo ou injeção na rede:

Podem ser previamente definidos os seguintes parâmetros:

- valores: energia ou potência;
- interpolação: estimativa para todos os valores em falta (Sim/Não);
- perdas: opção por uma das seguintes alternativas:
 - 0 - Leituras SEM perdas;
 - 1 - Leituras COM perdas;
 - 2 - Leituras SEM perdas + coluna perdas;
 - 3 - Leituras COM perdas + coluna perdas.

A disponibilização de diagramas de carga pode ser individual ou massiva:

- **Ponto de Entrega:** será gerado 1 ficheiro por cada Ponto de Entrega com o formato tipo “standard” (.sgl) ou “standard_v2” (.sgl_v2).
- **Ponto de Entrega massivo:** serão gerados 1 ou mais ficheiros com os dados de consumo ou injeção de vários pontos de entrega com o formato tipo “PE_massivo” (.csv). Este formato está disponível apenas para os Comercializadores que solicitem.

b) Dados diários de consumo e injeção na rede acumulados por período tarifário (leituras)

A disponibilização de leituras do segmento de clientes em baixa tensão normal em formato eletrónico é efetuada diariamente, após processamento de validação de dados. São gerados 1 ou mais ficheiros com o formato tipo “Ficheiro Diário de Leituras” (.csv), para comercializadores. Este ficheiro diário de leitura inclui as leituras fornecidas ao ponto de entrega pelo comercializador, líquidas de injeção de energia na rede, para o caso dos autoconsumidores com registo efetuado.

O detalhe das estruturas dos ficheiros mencionados está apresentado nas respetivas tabelas da secção 3 do presente documento.

4 ESTRUTURA DOS FICHEIROS

4.1 FICHEIROS TIPO “STANDARD”

O detalhe da estrutura dos ficheiros tipo “standard” é o apresentado nas tabelas seguintes. Este formato apesar de ainda ser utilizado será descontinuado, sendo que todas as disponibilizações que atualmente são realizadas neste formato passarão a ser realizadas no formato “standard_v2”.

Nome do Ficheiro	nnnnnnGrupo_aaaammdd_Ntransm.sgl
nnnnnn	É o número do pedido de disponibilização de dados, podendo ter de 1 a 6 dígitos
Grupo (Pxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx)	'PE': fixo
Corresponde agregação de dados	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx: código do ponto de entrega
aaaammdd	ano, mês e dia de geração do ficheiro
Ntransm	Corresponde ao nº da transmissão (campo 4 do registo de cabeçalho)

Registo	ID	Descrição	Tipo	Dimensão	Caracterização
de cabeçalho	1	Tipo de Registo	Texto	2	Valor fixo "00"
	2	Entidade de Origem	Texto	8	Identificação da Entidade que enviou os dados. Valor fixo "EDIS"
	3	Entidade de Destino	Texto	8	Identificação do agente/role destinatário (agente_id + '/' + role_id)
	4	ID da Transmissão	Numérico	10	Sequenciador
	5	ID da Transmissão Anterior	Numérico	10	Sequenciador
	6	Nº de Pontos de Entrega no ficheiro	Numérico	8	Nº total de pontos de entrega agregados no ficheiro
	7	Data início da selecção	Texto	8	Data início das leituras consideradas
	8	Data fim da selecção	Texto	8	Data fim das leituras consideradas
de disponibilização de dados	1	Tipo de Registo	Texto	2	Valor fixo "01"
	2	Status dos dados	Texto	1	'P'rovisorio ou 'D'efinitivos
	3	Interpolação	Texto	1	'S' ou 'N'
	4	Critério de Agregação	Numérico	2	Cragreg_id
	5	Valor	Texto	10	'Energia' ou 'Potencia'
	6	Unidade	Texto	1	'K'ilo ou 'M'ega
	7	Intervalo	Texto	4	'15M' ou '1H'
	8	Perdas	Numérico	1	Código da opção de perdas
de tipo de detalhe: Identificação dos registos de detalhe (tipo '20')	1	Tipo de Registo	Texto	2	Valor fixo "04"
	2	Serviço 1	Texto	8	Código do 1º serviço do tipo detalhe
	...	...	Texto		
	N	Status N	Texto	8	Código do último serviço do tipo detalhe
de detalhe	1	Tipo de Registo	Texto	1	Valor fixo "20"
	2	Data	Texto	8	Data da leitura AAAAMMDD
	3	Período	Texto	4	Período da leitura (HHMM)
	4	Valor1a	Numérico	16	Valor do serviço detalhe ordem=1, para a data e período
	5	Status1a	Texto	1	Status do serviço detalhe ordem=1
	6	Perdas1a	Numérico	16	Valor das perdas associadas ao serviço de detalhe ordem = 1 Este campo é não obrigatório e apenas será preenchido quando opção de perdas = 2 ou 3
	...	...	Numérico		
	N	Valorn	Numérico	16	Valor do serviço detalhe ordem=n, para a data e período
	N	Statusn	Texto	1	Status do serviço detalhe ordem=n
	N	Perdas1n	Numérico	16	Valor das perdas associadas ao serviço de detalhe ordem = 1 Este campo é não obrigatório e apenas será preenchido quando opção de perdas = 2 ou 3
de totais	1	Tipo de Registo	Texto	2	Valor fixo "99"
	2	Total de serviços 'A' acumulado	Numérico	6	Total de serviços do tipo acumulado (registos tipo = '10')
	3	Total de serviços 'D'etalhe	Numérico	6	Total de serviços em cada registo do tipo '20'
	4	Total de registos detalhe	Numérico	6	Total de registos tipo = '20'

4.2 FICHEIROS TIPO “STANDARD_V2”

O detalhe da estrutura dos ficheiros tipo “standard v2” é o apresentado nas tabelas seguintes.

Nome do Ficheiro	nnnnnnGrupo_aaaammdd_Ntransm .sgl_V2
nnnnnn	É o número do pedido de disponibilização de dados, podendo ter de 1 a 6 dígitos
Grupo (FNTP Axxxxxxx)	'FNTPA': fixo
Corresponde critério de agregação	xxxxxxx: código do Fornecedor e respectivo Nível de tensão (Critério de agregação)
aaammdd	ano, mês e dia de geração do ficheiro
Ntransm	Corresponde ao nº da transmissão (campo 4 do registo de cabeçalho)

Registo	ID	Descrição	Tipo	Dimensão	Caracterização
de cabeçalho	1	Tipo de Registo	Texto	2	Valor fixo "00"
	2	Entidade de Origem	Texto	8	Identificação da Entidade que enviou os dados. Valor fixo "EDIS"
	3	Entidade de Destino	Texto	8	Identificação do agente/role destinatário (agente_id + '/' + role_id)
	4	ID da Transmissão	Númérico	10	Sequenciador
	5	ID da Transmissão Anterior	Númérico	10	Sequenciador
	6	Nº de Pontos de Entrega no ficheiro	Númérico	8	Nº total de pontos de entrega agregados no ficheiro
	7	Data início da selecção	Texto	8	Data início das leituras consideradas
	8	Data fim da selecção	Texto	8	Data fim das leituras consideradas
	9	Numero de Versão	Texto	3	Numero da Versão do Ficheiro
	10	Numero do Pedido	Texto	3	Numero do Pedido de Envio
	11	Nível de Tensão	Texto	2	Nível de Tensão
	12	Perfil	Texto	2	Código de Perfil
	13	Data de geração	Texto	8	Data de geração do ficheiro
de disponibilização de dados	1	Tipo de Registo	Texto	2	Valor fixo "01"
	2	Status dos dados	Texto	1	'E'stimado ou 'D'efinitivos
	3	Interpolação	Texto	1	'S' ou 'N'
	4	Critério de Agregação	Númérico	2	Cragreg_id
	5	Valor	Texto	10	'Energia' ou 'Potencia'
	6	Unidade	Texto	1	'K'ilo ou 'M'ega
	7	Intervalo	Texto	4	'15M' ou '1H'
	8	Apresentação Perdas	Númérico	1	Código da opção de apresentação das perdas
	9	Tipo Perdas	Númérico	1	Código da opção de perdas
	10	Tipo de Extração	Texto	1	Total ou 'Parcial
de tipo de detalhe: Identificação dos registos de detalhe (tipo '20')	1	Tipo de Registo	Texto	2	Valor fixo "04"
	2	Serviço 1	Texto	8	Código do 1º serviço do tipo detalhe
	...	...	Texto		
	N	Status N	Texto	8	Código do último serviço do tipo detalhe
de detalhe	1	Tipo de Registo	Texto	1	Valor fixo "20"
	2	Data	Texto	8	Data da leitura AAAAMDD
	3	Período	Texto	4	Período da leitura (HHMM)
	4	Valor1a	Númérico	16	Valor do serviço detalhe ordem = 1, para a data e período
	5	Status1a	Texto	1	Status do serviço detalhe ordem = 1
	6	Perdas1a	Númérico	16	Valor das perdas associadas ao serviço de detalhe ordem = 1
	...	...	Númérico		Este campo é não obrigatório e apenas será preenchido quando opção de perdas = 2 ou 3
	N	Valorn	Númérico	16	Valor do serviço detalhe ordem = n, para a data e período
	N	Statusn	Texto	1	Status do serviço detalhe ordem = n
	N	Perdas1n	Númérico	16	Valor das perdas associadas ao serviço de detalhe ordem = 1
de totais	1	Tipo de Registo	Texto	2	Valor fixo "99"
	2	Total de serviços 'A'cumulado	Númérico	6	Total de serviços do tipo acumulado (registos tipo = '10')
	3	Total de serviços 'D'etalhe	Númérico	6	Total de serviços em cada registo do tipo '20'
	4	Total de registos detalhe	Númérico	6	Total de registos tipo = '20'

4.3 FICHEIROS TIPO “PE_MASSIVO”

O detalhe da estrutura dos ficheiros de envio massivo tipo “csv” é o apresentado nas tabelas seguintes.

Nome do ficheiro	COMXXXXEE_DC_aaaammdd_Y_N .csv
COMXXXXEE/CURXXXXEE	Código do comercializador
aaaammdd	Ano, mês e dia da geração do ficheiro (AAAAMMDD)
Y	M: M+1 D: D+1
N	0 até n ficheiros por comercializador

Registo	ID	Descrição	Tipo	Dimensão	Caracterização
de detalhe	1	CPE	texto	2	CPE
	2	Serviço N	texto	2	Exemplo "A+"
	3	Medida	texto	2	Exemplo "kW"
	4	Apresentação de perdas	Numérico	1	0 - Leitura sem perda 1 - Leitura com Perda 2 - Leitura + Perda 3 - Leitura com Perda + Perda
	5	Data	texto	6	Data AAAAMMDD
	6	Período do ano	texto	1	V - hora de Verão I - hora de Inverno
	7	Quartos de hora	texto	4	Quartos-hora (HHMM) De 0015 a 2400
	8	Valor1a	Numérico	16	Valor do consumo com 3 casas decimais
	9	Perdas1a	Numérico	16	Valor das perdas com 3 casas decimais. Opcional e aplicável quando "Apresentação de perdas" é 2 ou 3
	10	Status1a	texto	1	"0" - Consumo real "1" - Consumo estimado "2" - Consumo inválido
de totais	1	Regist Type	texto	5	Valor fixo "Total"
	2	Total of readings	Numérico	6	Número de registos no ficheiro

4.4 FICHEIROS TIPO “FICHEIRO DIÁRIO DE LEITURAS”

O detalhe da estrutura dos ficheiros tipo “Ficheiro Diário de Leituras” com as leituras processadas diariamente por PE de BTN é o apresentado nas tabelas seguintes.

Nome do Ficheiro		nnnnnnnn_aaaammdd.csv			
nnnnnnnn		Código do comercializador			
aaaammdd		ano, mês e dia de geração do ficheiro			
Registo	ID	Descrição	Tipo	Delimitador	Caracterização
de disponibilização de dados	1	ID	Texto	","	id da leitura
	2	CPE	Texto	","	Código ponto entrega
	3	MARCA	Númerico (3)	","	Marca do equipamento
	4	NUMERO_DE_EQUIPAMENTO	Númerico (15)	","	Numero de equipamento
	5	REGISTADOR	Texto	","	Identificador do registador
	6	NUMERO_DE_DIGITOS	Texto	","	Numero de digitos da leitura
	7	DATA_HORA_LEITURA	Texto	","	aaaa.mm.dd hh:mm:ss
	8	LEITURA	Númerico	","	Valor da leitura
	9	UNIDADE_LEITURA	Texto	","	Unidade de medida da leitura
	10	TIPO_LEITURA	Númerico (1)	","	"1" - ORD "2" - Cliente "3" - Calculada
	11	MOTIVO_LEITURA	Númerico (1)	","	"1" - Ciclo "2" - Fora Ciclo "3" - Extraordinária "4" - Inicial "5" - Final
	12	ESTADO_LEITURA	Texto	","	"A" - Ativo "D" - Desativada "C" - Corrigida
	13	ORIGEM	Texto	","	"M" - Leitura manual "T" - Leitura telecontada