

## OUTRAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### Documento Complementar ao Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados

Formato e suporte da informação a disponibilizar entre o ORD<sub>MT e AT</sub> e os ORD<sub>BT</sub>

---

**Elaboração:** DIT, DER

**Homologação:** conforme despacho do CA de 2018-04-13

**Edição:** 1

**Revisão:** 1 - Aprovação conforme despacho do Diretor da DIT de 2022-03-07

**Acesso:**     **x Livre**           Restrito           Confidencial

## ÍNDICE

ÍNDICE .....	2
1. Introdução.....	3
2. Entidades consultadas .....	3
3. Objecto .....	3
4. Campo de Aplicação .....	3
5. Disponibilização de Dados – Modelo definitivo.....	4
5.1. Generalidades.....	4
5.2. Dados de consumo e produção a disponibilizar .....	4
5.3. Fluxo de dados de consumo e produção a disponibilizar .....	4
6. Disponibilização de Dados – Modelo transitório .....	5
6.1. Informação de dados de consumo .....	5
6.2. Informação de dados de produção.....	6
6.3. Fluxo de dados de consumo e produção a disponibilizar .....	6
7. Estrutura de ficheiros – Modelo Transitório .....	7
8. Modelo transitório simplificado de disponibilização de dados.....	9
Anexo .....	10

## 1. INTRODUÇÃO

O presente Documento Complementar (DC) foi elaborado com vista à definição do modelo de disponibilização de dados entre os ORD<sub>BT</sub> e o ORD<sub>MT e AT</sub>.

A elaboração do presente documento foi efetuada ao abrigo do disposto no ponto 5, alínea k), da edição de julho 2015 do GMLDD.

O conteúdo da presente versão do documento é idêntico ao do documento complementar aprovado pela ERSE em 28/07/2016, sendo que as únicas alterações são:

1. a introdução de uma codificação interna E-REDES (DRE-C17-537), em substituição da anterior codificação (DCG9), na 1ª edição do presente documento em abril 2018;
2. a atualização do documento à nova marca E-REDES efetuada na presente revisão.

São apresentados 2 modelos de disponibilização de dados entre os ORD<sub>BT</sub> e o ORD<sub>MT e AT</sub>:

- Modelo definitivo de disponibilização de dados, nos termos estabelecidos no ponto 69 do Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados (GMLDD);
- Modelo transitório de disponibilização de dados acordado entre os ORD<sub>BT</sub> e o ORD<sub>MT e AT</sub>.

O modelo definitivo de disponibilização de dados prevê que o ORD<sub>BT</sub> deve enviar ao ORD<sub>MT e AT</sub> os dados descritos no ponto 69 do GMLDD, sendo os conteúdos e a periodicidade dos fluxos de informação mencionado nas tabelas 13 e 14 do GMLDD. O envio desta informação deve ser efetuado via FTP (*File Transfer Protocol*).

O modelo transitório pretende simplificar o processo de disponibilização de dados por parte dos ORD<sub>BT</sub>, assegurando o cumprimento das obrigações regulamentares sobre disponibilização de dados aos agentes de mercado por parte do ORD<sub>MT e AT</sub>. Este modelo de disponibilização de dados está baseado no envio da informação do ORD<sub>BT</sub> para o ORD<sub>MT e AT</sub> por email com periodicidade mensal. A descrição detalhada da solução transitória consta dos pontos 6, 7 e 8 do presente DC.

## 2. ENTIDADES CONSULTADAS

Na elaboração do presente DC foram consultados os operadores de rede exclusivamente em BT (ORD<sub>BT</sub>).

## 3. OBJECTO

O presente documento destina-se a estabelecer:

- Os modelos definitivos e transitórios dos fluxos de informação a disponibilizar entre o ORD<sub>BT</sub> e o ORD<sub>MT e AT</sub>;
- Os conteúdos e formatos dos ficheiros de dados de consumo e de produção a enviar pelos ORD<sub>BT</sub> ao ORD<sub>MT e AT</sub>;
- A periodicidade do envio de informação.

A informação disponibilizada tem como objetivo:

- A faturação de tarifas de acesso às redes entre ORD;
- O cálculo das carteiras de consumo dos comercializadores;
- O cálculo da carteira de PRE com remuneração por tarifa fixada administrativamente;
- A faturação da compensação devida pelas UPAC.

## 4. CAMPO DE APLICAÇÃO

O presente Documento Complementar (DC) ao Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados (GMLDD), está previsto no ponto 5 e no Capítulo IV, Secção VII, ponto 69, do GMLDD.

Este DC tem aplicação aos dados de:

- Consumo dos clientes finais em BTE e BTN ligados à rede dos ORD<sub>BT</sub>;
- Instalações de produção ligadas à rede dos ORD<sub>BT</sub>.

## 5. DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS – MODELO DEFINITIVO

### 5.1. Generalidades

Os operadores das redes de distribuição exclusivamente em BT (ORD<sub>BT</sub>) devem disponibilizar, às entidades descritas no GMLDD, os dados abaixo indicados ou os elementos necessários à sua obtenção referentes às instalações ligadas à sua rede:

- Consumo da carteira de clientes de cada comercializador (incluindo o comercializador de último recurso em BT), discriminado em períodos de 15 minutos através da aplicação de perfis de consumo, agregado por posto de transformação (ponto de entrega da rede de MT) e ajustado para perdas na rede de BT.
- Energia da carteira de produção em BT sem registo de 15 minutos, discriminada em períodos de 15 minutos através da aplicação de perfis de produção, agregada por posto de transformação (ponto de entrega da rede de MT).
- Energia da carteira de produção em BT com registo de 15 minutos, discriminada em períodos de 15 minutos, agregada por posto de transformação (ponto de entrega da rede de MT).
- Informação necessária à faturação da compensação devida pelas UPAC.

### 5.2. Dados de consumo e produção a disponibilizar

Os ORD<sub>BT</sub> devem fornecer a informação ao ORD<sub>MT e AT</sub> baseado em:

- leituras dos equipamentos de medição dos clientes finais;
- leituras dos equipamentos de medição produtores em BT.

Com esta informação, é possível ao ORD<sub>MT e AT</sub> determinar o consumo da carteira dos CUR<sub>BT</sub>, tendo como referencial de saída a rede MT, onde o valor apurado é a diferença entre a leitura dos equipamentos de medição instalados nos postos de transformação MT/BT, deduzida da quantidade de energia entregue aos clientes de outros comercializadores e adicionada da produção em baixa tensão injetada nessa rede.

### 5.3. Fluxo de dados de consumo e produção a disponibilizar

A informação relativa ao consumo e à produção de energia a disponibilizar ao ORD<sub>MT e AT</sub> baseia-se na comunicação via FTP por parte do ORD<sub>BT</sub>. É necessário que esta informação seja atualizada por parte do ORD<sub>BT</sub> com a periodicidade igual à estabelecida regulamentarmente para disponibilização de dados ao mercado.

Para garantir a disponibilização de dados ao mercado definida no GMLDD é necessário assegurar o envio de informação com a seguinte periodicidade:

- Diária (D+1, ou seja, no dia imediatamente a seguir)
- Mensal (M+1, ou seja, na primeira semana do mês imediatamente a seguir)
- Mensal (M+3, ou seja, na primeira semana do terceiro mês seguinte)
- Mensal (M+9, ou seja, na primeira semana do nono mês seguinte)

É necessário garantir a disponibilização de dados descritos no ponto 69 do GMLDD, conteúdos mencionados nas tabelas 13 e 14 e formato definido em documento complementar publicado pelo ORD<sub>MT e AT</sub>, nos termos previstos no ponto 5 do Guia de Medição. Todos os ficheiros serão enviados via FTP.

## 6. DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS – MODELO TRANSITÓRIO

### 6.1. Informação de dados de consumo

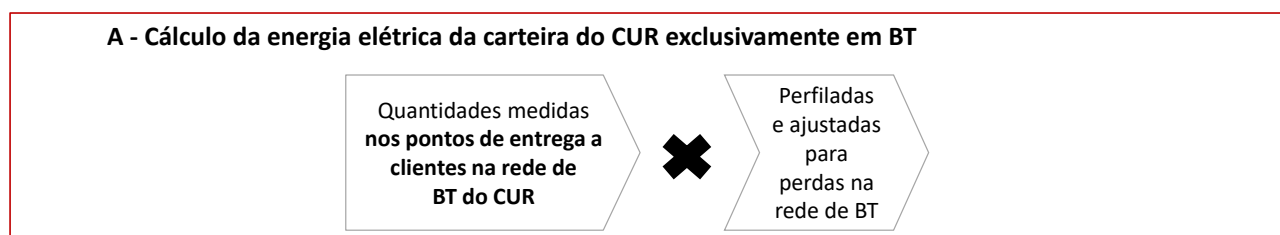
Os dados de consumo referentes a instalações ligadas na rede do ORD<sub>BT</sub> a disponibilizar ao ORD<sub>MT e AT</sub> são os mencionados na Tabela 1 e 2 deste DC.

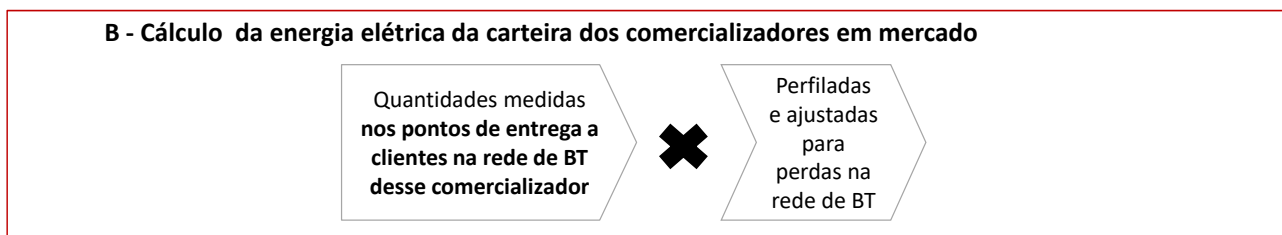
No modelo transitório, as leituras das instalações dos clientes finais são disponibilizadas de acordo com o fluxo estabelecido na tabela seguinte - **Error! Reference source not found.**

Tipo de dados	Entidades: destinatárias	Conteúdo	Periodicidade de disponibilização
Leituras	ORD <sub>MT e AT</sub> Comercializadores de mercado CUR <sub>BT</sub>	Valores de leitura dos pontos de entrega da carteira de cada comercializador	Diária, 24 horas após processamento da leitura validada (clientes BTE com telecontagem)
			Mensal, 24 horas após processamento da leitura validada (clientes BTE sem telecontagem)
			Trimestral, após processamento da leitura validada (clientes BTN)
		Valores de leitura definitivos dos pontos de entrega da carteira de cada comercializador	5 dias após a resolução da última objeção e tendo este resultado numa alteração da leitura
Consumo estimado	ORD <sub>MT e AT</sub> Comercializadores de mercado CUR <sub>BT</sub>	Valores de consumo estimado dos pontos de entrega da carteira de cada comercializador	Mensal, 24 horas após processamento (clientes BTN)

**Tabela 1 – Dados de leituras de consumo a disponibilizar**

No modelo transitório, com base na informação disponibilizada pelo ORD<sub>BT</sub>, o ORD<sub>MT e AT</sub> faz o processamento de informação e calcula os valores agregados de acordo com o algoritmo apresentado na Figura 1 e mencionados na **Error! Reference source not found.** (fluxo de informação a disponibilizar ao mercado).





**Figura 1 – Algoritmo de cálculo dos dados agregados**

<b>Tipo de dados</b>	<b>Entidades: destinatárias</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Periodicidade de disponibilização</b>
Número de clientes na carteira de cada comercializador de mercado	ORD <sub>MT e AT</sub>	Discriminado por perfil de consumo aplicável e agregado por posto de transformação (ponto de entrega da rede MT)	Mensal, no mês M+9
Consumo da carteira de clientes dos CUR <sub>BT</sub>	ORD <sub>MT e AT</sub> CUR <sub>BT</sub>	Discriminado em períodos de 15 minutos, agregado por posto de transformação (ponto de entrega da rede MT) e ajustado para perdas na rede BT, de acordo com o ponto 69.1.1 ou do ponto 69.2.1	Mensal, no mês M+9
Consumo da carteira de clientes de cada comercializador de mercado	ORD <sub>MT e AT</sub> Comercializadores	Discriminado em períodos de 15 minutos, agregado por posto de transformação (ponto de entrega da rede MT) e ajustado para perdas na rede BT, de acordo com o ponto 69.1.2 ou do ponto 69.2.2	Mensal, no mês M+9

**Tabela 2 – Dados agregados**

### 6.2. Informação de dados de produção

Os dados relativos à produção são enviados via FTP, no formato definido no ponto 7 do presente DC.

### 6.3. Fluxo de dados de consumo e produção a disponibilizar

A informação relativa ao consumo e à produção de energia a disponibilizar ao ORD<sub>MT e AT</sub> baseia-se na comunicação via FTP por parte do ORD<sub>BT</sub>. É necessário que esta informação seja atualizada por parte do ORD<sub>BT</sub> com a periodicidade igual à estabelecida regulamentarmente para disponibilização de dados ao mercado.

Para garantir a disponibilização de dados ao mercado definida no GMLDD é necessário assegurar o envio de informação com a seguinte periodicidade:

- Diária (D+1, ou seja, no dia imediatamente a seguir),  
É necessário garantir a relação entre os clientes ML e o PT MT/BT associado, ou seja, o CPE de MT.  
As carteiras de Clientes ML e de Produtores serão enviadas via FTP, de acordo com a estrutura definida no ponto 7 deste DC.
- Mensal (M+1, ou seja, até dia 10 do mês imediatamente a seguir)  
É necessário garantir a relação entre os clientes ML e o PT MT/BT associado, ou seja, o CPE de MT.  
As carteiras de Clientes ML e de Produtores serão enviadas via FTP, de acordo com a estrutura definida no ponto 7 deste DC.
- Mensal (M+3, ou seja, na primeira semana do terceiro mês seguinte)  
É necessário garantir a relação entre os clientes ML e o PT MT/BT associado, ou seja, o CPE de MT.  
As carteiras de Clientes ML e de Produtores serão enviadas via FTP, de acordo com a estrutura definida no ponto 7 deste DC.  
Os respetivos dados de energia consumida e produzida, definitivos ou provisórios, serão também enviados via FTP, de acordo com a estrutura definida no ponto 7 deste DC.
- Mensal (M+9, ou seja, na primeira semana do nono mês seguinte)  
É necessário garantir a relação entre os clientes ML e o PT MT/BT associado, ou seja, o CPE de MT.  
As carteiras de Clientes ML e de Produtores serão enviadas via FTP, de acordo com a estrutura definida no ponto 7 deste DC

Os respetivos dados de energia consumida e produzida, definitivos, serão também enviados via FTP, de acordo com a estrutura definida no ponto 7 deste DC.

## 7. ESTRUTURA DE FICHEIROS – MODELO TRANSITÓRIO

A informação de dados de consumo e produção é enviada em ficheiros de acordo com a estrutura do nome e conteúdo abaixo detalhados.

Os nomes dos ficheiros terão a seguinte estrutura:

<Tipo de Disponibilização>\_<Data de referência dos dados>\_<Data de disponibilização>\_<versão>.csv

Onde,

- <Tipo de Disponibilização>, identifica o tipo de disponibilização de acordo com a Tabela 5;
- <Data de referência dos dados>, data do dia dos dados a enviar, no formato aaaammdd;
- <Data de disponibilização>, data do dia de envio por ftp, no formato aaaammdd;
- <versão>, versão do ficheiro.

Os ficheiros serão todos no formato CSV, de acordo com o detalhe apresentado nas tabelas que se seguem.

Na Tabela 3 está descrita a estrutura do ficheiro com a informação relativa à composição das carteiras de clientes do mercado livre e mercado regulado, e dos produtores ligados ao respetivo ORD<sub>BT</sub>.

Sequência	Designação do Campo	Tipo	Caracterização
1º	Tipo de Disponibilização	Texto	Identifica o tipo de disponibilização de acordo com a Tabela 5
2º	CPE (correspondente ao PT MT / BT)	Texto	Identifica o CPE correspondente ao PT MT / BT
3º	Código da Tecnologia	Numérico	Identifica a tecnologia de acordo com a Tabela 6 Apenas deverá ser preenchido quando o tipo de disponibilização for P-CD1, P-CM1, P-CM3, P-CM9.

4º	Descrição da Tecnologia	Texto	Identifica a tecnologia de acordo com a Tabela 6 Apenas deverá ser preenchido quando o tipo de disponibilização for P-CD1, P-CM1, P-CM3, P-CM9.
5º	Produção combinada	Numérico	Identifica se a produção é combinada ou simples
6º	Código do Comercializador	Texto	Identifica o Comercializador de acordo com a Tabela 7
7º	Designação do Comercializador	Texto	Identifica o Comercializador de acordo com a Tabela 7
8º	Potência Instalada (kVA)	Numérico	Identifica a Potência Instalada expressa em kVA. Este campo corresponde à potência contratada para um consumidor e à potência de ligação para um produtor.
9º	CPE	Texto	Identifica o CPE do Cliente ou do Produtor. Deverá ser preenchido sempre quando o tipo de disponibilização não for P-CD1.
10º	Data Início de Contrato	Data	Identifica a Data de Início de Contrato do CPE do Produtor no formato dd/mm/aaaaa. Deverá ser preenchido sempre quando o tipo de disponibilização não for P-CD1.
11º	Data Fim de Contrato	Data	Identifica a Data de Fim de Contrato do CPE do Produtor no formato dd/mm/aaaaa. Deverá ser preenchido sempre quando o tipo de disponibilização não for P-CD1.
12º	Perfil	Texto	Identifica o Perfil de Consumo de acordo com a tabela 8. Apenas para tipo de disponibilização C-CD1, C-CM1, C-CM3, C-CM9.
3º	Data Início Perfil	Data	Apenas para tipo de disponibilização C-CD1, C-CM1, C-CM3, C-CM9.
14º	Data Fim Perfil	Data	Apenas para tipo de disponibilização C-CD1, C-CM1, C-CM3, C-CM9.

**Tabela 3** – Formato das informações relativas a carteiras de Clientes ML e de Produtores

Na Tabela 4 está descrita a estrutura do ficheiro com a informação relativa à energia consumida por cada cliente final e produzida por cada produtor ligado ao respetivo ORD<sub>BT</sub>.

Sequência	Designação do Campo	Tipo	Caracterização
1º	Tipo de Disponibilização	Texto	Identifica o tipo de disponibilização de acordo com a Tabela 5
2º	CPE (correspondente ao PT MT / BT)	Texto	Identifica o CPE correspondente ao PT MT / BT
3º	CPE	Texto	Identifica o CPE correspondente ao Produtor
4º	Energia	Numérico	Identifica a energia Consumida/produzida pelo Cliente ML/Produtor expressa em kWh
5º	Data Início da Energia	Data	Data de Início da Energia Consumida/Produzida no formato dd/mm/aaaaa
6º	Data Fim da Energia	Data	Data de Fim da Energia Consumida/Produzida no formato dd/mm/aaaaa
7º	Ciclo	Texto	Identifica o Ciclo do Cliente ML/Produtor de acordo com a Tabela 9
8º	Tarifa	Texto	Identifica a Tarifa do Cliente ML/Produtor de acordo com a Tabela 10
9º	Tipo (Provisório/Definitivo)	Texto	Identifica o estado do valor enviado. Apenas pode assumir 1 dos seguintes valores: Provisório / Definitivo.
10º	Perfil	Texto	Identifica o Perfil de acordo com a tabela 8. Apenas para tipo de disponibilização C-VM3, C-VM9.

**Tabela 4** – Informação relativa à energia consumida por cada cliente final e produzida por cada produtor ligado ao respetivo ORD<sub>BT</sub>.

Os códigos e respetiva descrição, mencionados nas tabelas 3 e 4, estão definidos nas tabelas do anexo deste documento.



## 8. MODELO TRANSITÓRIO SIMPLIFICADO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS

Numa primeira fase, tendo em vista a adaptação dos operadores de redes ao envio e formato da informação a disponibilizar, são considerados válidas as seguintes simplificações nos procedimentos descritos nos pontos anteriores deste DC:

- I. A aplicação dos perfis de consumo e de perdas será da responsabilidade do ORD<sub>MT e AT</sub>. O ORD<sub>BT</sub> apenas tem a incumbência de disponibilizar informação relativa à energia consumida e produzida durante o período temporal em causa, bem como a respetiva informação contratual. Ou seja, o ORD<sub>BT</sub> deve enviar a energia mensal consumida pelas instalações em mercado, a energia mensal produzida, bem como todas as condições contratuais correspondentes a essa energia (detalhe desta informação nas tabelas 3 e 4 do presente documento).
- II. Inicialmente a disponibilização da informação será feita por email, e posteriormente poderá evoluir para disponibilização através da plataforma digital da E-REDES.
- III. O envio da informação tem periodicidade mensal, até ao dia 10 de cada mês, com detalhe de todos os CPE's ativos (instalações ML e de produção novas e antigas).
- IV. O nome dos ficheiros não tem qualquer template definido, apenas deve fazer referência ao tipo de informação disponibilizada (informação das carteiras, informação da energia consumida/produzida e respetivo período temporal).

**ANEXO**

Os códigos e respetiva descrição, mencionados nas tabelas 3 e 4, estão definidos nas tabelas que se seguem.

<b>Código do Tipo de Disponibilização</b>	<b>Descrição do Tipo de Disponibilização</b>
P-CD1	Carteira de Produtores em D+1
P-CM1	Carteira de Produtores em M+1
P-CM3	Carteira de Produtores em M+3
P-CM9	Carteira de Produtores em M+9
P-VM3	Energia Produzida em M+3
P-VM9	Energia Produzida em M+9
C-CD1	Carteira de Clientes ML em D+1
C-CM1	Carteira de Clientes ML em M+1
C-CM3	Carteira de Clientes ML em M+3
C-CM9	Carteira de Clientes ML em M+9
C-VM3	Energia Consumida em M+3
C-VM9	Energia Consumida em M+9

**Tabela 5 – Tipo de Disponibilização**

<b>Código de Tecnologia</b>	<b>Descrição de Tecnologia</b>
10	SOLAR
20	EÓLICA
30	HÍDRICA
40	COGERAÇÃO BIOMASSA
50	COGERAÇÃO NÃO RENOVÁVEL
60	BIOGÁS

**Tabela 6 - Tecnologia**

<b>Código e Descrição de Comercializador em conformidade com o ORT</b>
<a href="https://www.mercado.ren.pt/PT/Electr/InfoMercado/InfStructMerc/Paginas/AgentesMerc.aspx">https://www.mercado.ren.pt/PT/Electr/InfoMercado/InfStructMerc/Paginas/AgentesMerc.aspx</a>

**Tabela 7 – Comercializador**

<b>Perfil</b>	<b>Descrição do Perfil</b>
A	Perfil de Baixa Tensão Normal Classe A. De acordo com GMLDD, secção 33.1.1
B	Perfil de Baixa Tensão Normal Classe B. De acordo com GMLDD, secção 33.1.1
C	Perfil de Baixa Tensão Normal Classe C. De acordo com GMLDD, secção 33.1.1
I	Perfil de Iluminação Pública. De acordo com GMLDD, secção 33.1.1
E	Perfil de Baixa Tensão Especial. De acordo com GMLDD, secção 33.1.1

**Tabela 8 – Perfis de Consumo**

<b>Código do Ciclo</b>	<b>Descrição do Ciclo</b>
S/C	Sem Ciclo
DIA	Diário
SEM	Semanal

**Tabela 9 – Ciclos**

<b>Código da Tarifa</b>	<b>Descrição da Tarifa</b>
VN	Vazio Normal
VT	Vazio Total
SV	Super Vazio
P	Pontas
C	Cheias
V	Vazio
FV	Fora Vazio

**Tabela 10 – Tarifas**