

MEDIÇÃO E FATURAÇÃO

ELETRICIDADE E GÁS NATURAL

Julho de 2024



Agenda

1. **Controlo metrológico legal**
2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)
3. Anomalias de medição e leitura
4. Consumos reais e consumos estimados
5. Forma e conteúdos da fatura
6. Periodicidade de faturação
7. Acertos de faturação (incluindo prescrição e caducidade)
8. Questões práticas

1. Controlo metrológico legal

- Metrologia – *metron* (medida) + *logos* (estudo): ciência que estuda a medição (medição: ato ou efeito de medir)
- A medição faz parte do nosso quotidiano
 - a velocidade à qual conduzimos o carro é medida, para garantia de segurança na estrada
 - o tempo é medido, para garantia de pontualidade
 - fazemos checkups médicos com base em marcadores medidos, para controlo da saúde
 - consumimos eletricidade, gás, água, gasolina, cuja faturação se baseia em medições
 - compramos carne, peixe, fruta, vegetais ao peso (medido)
- Metrologia legal – aplicação de requisitos legais à medição e aos instrumentos de medição



1. Controlo metrológico legal

- Controlo metrológico legal – conjunto de atividades de metrologia legal que incluem o controlo legal dos instrumentos de medição, a vigilância metrológica e o conjunto das operações que consistem em examinar e estabelecer o estado de um instrumento de medição e determinar as respetivas características metrológicas [DL 29/2022, art.º 4.º, n.º 1, al. a)]



- Descomplicando:
 - visa garantir o rigor das medições
 - constitui uma obrigação do Estado
 - defende o consumidor

1. Controlo metrológico legal

- O controlo metrológico legal obedece:
 - ao regime geral aprovado pelo [Decreto-Lei n.º 29/2022](#), de 7 de abril
 - às disposições regulamentares gerais previstas no Regulamento Geral do Controlo Metrológico Legal dos Métodos e dos Instrumentos de Medição, aprovado pela [Portaria n.º 211/2022](#), de 23 de agosto
 - e ainda às disposições constantes das portarias específicas de cada instrumento de medição, sendo aplicável, no caso dos contadores utilizados nos setores elétrico e do gás, a [Portaria n.º 321/2019](#), de 19 de setembro.



1. Controlo metrológico legal

- É neste quadro (legal e regulamentar) que se estabelecem:
 - as operações compreendidas pelo controlo metrológico legal (aprovação de modelo, primeira verificação, **verificação periódica** e **verificação extraordinária**), a sua particularização à comercialização e colocação em serviço, a periodicidade da verificação (periódica) dos contadores
 - a identificação das entidades competentes no domínio do controlo metrológico legal: cabe ao **Instituto Português da Qualidade, I. P.**, na sua condição de Instituição Nacional de Metrologia, assegurar e gerir o sistema de controlo metrológico legal
 - a determinação de que o controlo metrológico legal é aplicável às RA (sem prejuízo das adaptações decorrentes da sua estrutura administrativa própria)

1. Controlo metrológico legal

- Verificação periódica
 - operações destinadas a verificar se o contador mantém a qualidade metrológica
 - contadores de energia elétrica ou de gás: segmento doméstico – 12 anos

- Verificação extraordinária
 - operações destinadas a verificar se o contador permanece nas condições regulamentares
 - sempre que qualquer das partes suspeite ou detete defeito no seu funcionamento
 - responsabilidade pelos encargos (laboratório acreditado):
 - entidade que solicitou a verificação extraordinária, nos casos em que a mesma comprove que o equipamento funciona dentro dos limites de tolerância definidos
 - proprietário do equipamento (em regra, o operador da rede), nas restantes situações
 - ERSE (RRC)

1. Controlo metrológico legal

- IPQ: participa na elaboração e revisão de regulamentação metrológica europeia e internacional, e promove e elabora legislação nacional de controlo metrológico



- Guias de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados (ainda) dispõem acerca de metrologia, por razões históricas

Agenda

1. Controlo metrológico legal
2. **Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)**
3. Anomalias de medição e leitura
4. Consumos reais e consumos estimados
5. Forma e conteúdos da fatura
6. Periodicidade de faturação
7. Acertos de faturação (incluindo prescrição e caducidade)
8. Questões práticas

2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)

- O consumo é obtido por **leitura** ou por estimativa (ponto 4)
- Leitura — valores de energia elétrica ou de gás natural, recolhidos do equipamento de medição pelo operador da rede ou pelo cliente

- Leitura pode ser local ou remota
 - Local: efetuada junto do equipamento de medição



- Remota (ou telecontagem): efetuada através de sistemas de comunicação à distância



2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)

- Segmento doméstico:
 - Eletricidade: @1T2024 **90%** contadores inteligentes, **78%** integrados em rede inteligente
 - Portugal continental: 100%@final2024
 - Região Autónoma da Madeira: 100%@final2025
 - Região Autónoma dos Açores: 100%@final 2028
 - Rede inteligente: leitura remota, diária
 - Cliente pode continuar a comunicar a leitura, mas: 1) em regra, é desnecessário e 2) nalguns casos, é insuficiente (tarifários dinâmicos, mobilidade elétrica, autoconsumo)
 - Gás: todas as leituras são recolhidas localmente

2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)

- O operador da rede de distribuição informa o cliente quando a instalação passa a estar integrada em rede inteligente
- Os clientes podem aceder aos seus dados de consumo na plataforma online disponibilizada pelo operador da rede de distribuição. Exemplo: [Balcão digital da E-REDES](#)

balcaodigital.e-redes.pt/premises/detail

Dados técnicos

Nº CONTRATO	NÍVEL TENSÃO	TIPO INSTALAÇÃO	MÁXIMA ADMISSÍVEL	INSTALADA	CONTRATADA
[REDAZIDA]	Baixa tensão (BT)	Doméstico	10,35 kVA	-	6,9 kVA

Nº CONTADOR	TIPO CONTADOR	FASES	CICLOS	PERÍODOS	CICLO DE LEITURA
[REDAZIDA]	Rede Inteligente	Monofásica	3	3	Dia 31 de cada mês

POSTO DE CARREGAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

Não

Dados do titular

Acesso a dados de consumo

2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)

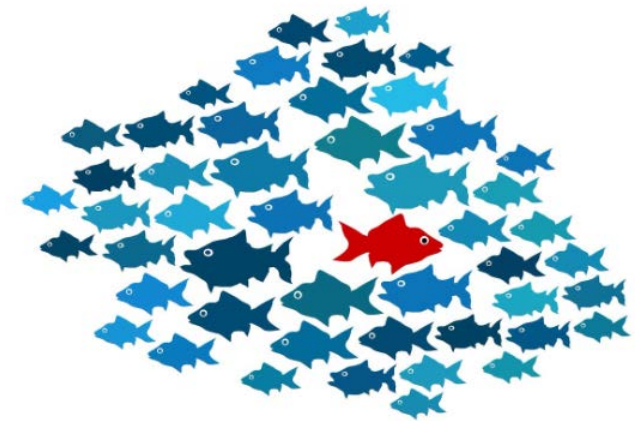
- Leitura extraordinária (RRC, art.º 37.º)
 - se, por facto imputável ao cliente, após duas tentativas, não for possível o acesso ao contador, para efeitos de leitura, durante um período que não deve ultrapassar quatro meses consecutivos, e não existindo qualquer comunicação de leitura por parte do cliente durante esse período, o operador da rede deve realizar uma leitura extraordinária
 - data para leitura (→ se não se realizar por FIC → interrupção)
 - preço regulado a pagar pelo cliente
 - associada a uma lógica de leitura local periódica
 - gás
 - setor elétrico: BTN não integrada em rede inteligente

Agenda

1. Controlo metrológico legal
2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)
3. **Anomalias de medição e leitura**
4. Consumos reais e consumos estimados
5. Forma e conteúdos da fatura
6. Periodicidade de faturação
7. Acertos de faturação (incluindo prescrição e caducidade)
8. Questões práticas

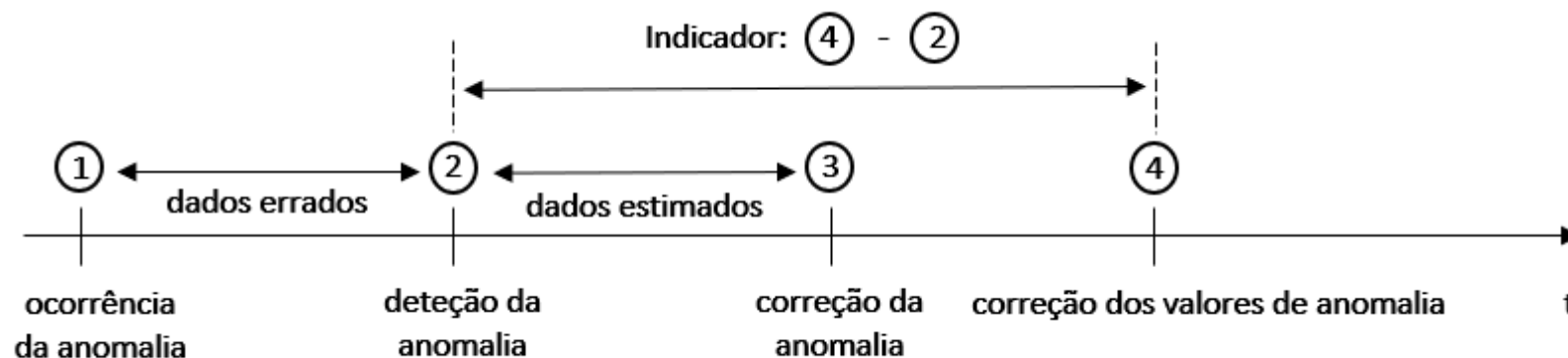
3. Anomalias

- Anomalia - o que se desvia da norma; irregularidade
- Quadro regulamentar
 - [Regulamento de Relações Comerciais](#) (art.º 33.º, 39.º, 42.º, 48.º)
 - Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de dados
 - [Setor elétrico](#) (ponto 30)
 - [Setor do gás](#) (ponto 22)
- Tipos de anomalia
 - medição
 - leitura
- Exemplos de anomalia: avarias, erros de medição, erros de ligação, erros de leitura por acesso local ou remoto (comunicação), desvio do relógio



3. Anomalias

- Os erros resultantes de anomalias são corrigidos pelo operador de rede em função da melhor estimativa durante o período em que a anomalia se verificou (características da instalação, regime de funcionamento, valores das grandezas anteriores à data de ocorrência da anomalia)
- A correção dos erros deve cumprir o padrão para o indicador previsto no [Regulamento da Qualidade de Serviço](#) (em curso)



- Anomalias → erros e estimativas → acertos de faturação

Agenda

1. Controlo metrológico legal
2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)
3. Anomalias de medição e leitura
- 4. Consumos reais e consumos estimados**
5. Forma e conteúdos da fatura
6. Periodicidade de faturação
7. Acertos de faturação (incluindo prescrição e caducidade)
8. Questões práticas

4. Consumos reais e consumos estimados

- As faturas podem apresentar consumos reais e/ou consumos estimados; as leituras prevalecem sobre as estimativas
- Sempre que não existe informação sobre a leitura real do contador, os consumos podem ser estimados para faturação
- Causas para estimativa
 - Periodicidade de leitura (bimestral, trimestral) superior à periodicidade de faturação (mensal)
 - para evitar a faturação com base em valores estimados, o cliente pode comunicar a leitura, nas datas e nos meios indicados na própria fatura
 - Desalinhamento entre ciclos de faturação (operador → com; com → cliente)
 - Anomalias de medição ou leitura

4. Consumos reais e consumos estimados

- Particularização às redes inteligentes de energia elétrica (100%@final2024)
 - o apuramento dos dados para faturação é responsabilidade dos operadores de rede
 - os dados para faturação devem corresponder a leituras reais
 - admitem-se dados estimados pelos operadores de rede apenas na presença de anomalia
 - a não disponibilização de dados, parcial ou total, pelos operadores de rede, só é aceitável em situação de absoluta excecionalidade (e.g., ciberataque aos sistemas dos operadores de rede). Nesse caso, é permitida aos comercializadores a realização de estimativas para faturação aos seus clientes (utilizando os métodos regulamentarmente estabelecidos).
 - os comercializadores não podem, por sua iniciativa, produzir estimativas para faturação aos clientes, nomeadamente se motivadas por desalinhamento entre ciclos de faturação

4. Consumos reais e consumos estimados

- Só podem ser utilizados os métodos de estimativa previstos nos Guias de Medição
 - eletricidade
 - “Perfil” (consumo médio diário ponderado pelos perfis de consumo)
 - “Consumo fixo” (acordado valor de consumo médio mensal)
 - gás
 - “Perfil” (consumo médio diário ponderado pelos perfis de consumo)
 - “Histórico homólogo simples” (consumo médio diário tendo por base o período homólogo do ano anterior)
 - “Histórico homólogo corrigido” (pondera o HHS pelo consumo médio diário relativo aos quatro meses anteriores para o ano n e para o ano n-1)
 - cliente opta; se não optar, aplica-se o método “Perfil”
- Mudança de comercializador (gás, taxa de mudança < 20%): comunicar leitura em data próxima da mudança, diminuir conflitualidade (perfil anual do consumo, apuramento de carteiras, aplicação de tarifário)

Agenda

1. Controlo metrológico legal
2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)
3. Anomalias de medição e leitura
4. Consumos reais e consumos estimados
- 5. Forma e conteúdos da fatura**
6. Periodicidade de faturação
7. Acertos de faturação (incluindo prescrição e caducidade)
8. Questões práticas

5. Forma e conteúdos da fatura

- Forma da fatura:
 - Lei dos serviços públicos essenciais (Lei n.º 23/96, de 26 de julho)
 - *“O utente tem direito a uma fatura que especifique devidamente os valores que apresenta.”* (art. 9.º, n.º 1)
 - Regulamento de Relações Comerciais dos Sectores Elétrico e do Gás (Regulamento n.º [827/2023](#), de 28 de julho)
 - *“A fatura relativa ao fornecimento de energia elétrica ou de gás é enviada **preferencialmente em suporte eletrónico**, salvo se o cliente optar por recebê-la em papel, não podendo daí decorrer qualquer acréscimo de despesa para o mesmo.”* (art. 45.º, n.º 1)

 Forma escrita (papel ou eletrónica)

5. Forma e conteúdos da fatura

- **Conteúdo da fatura**

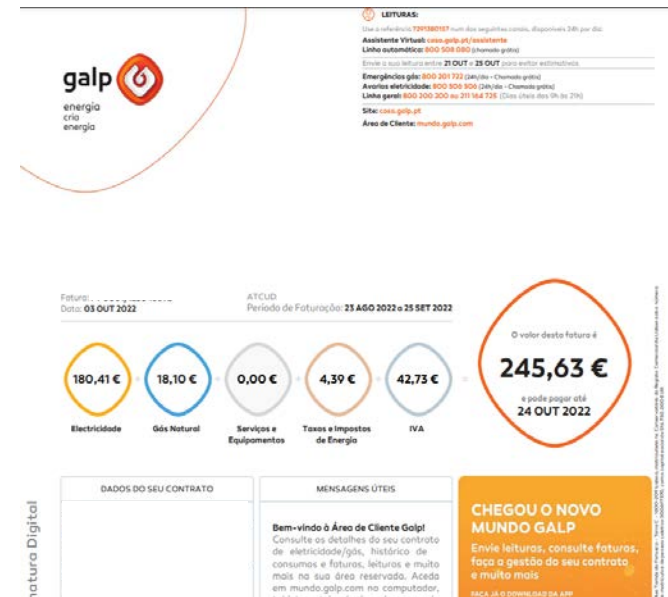
- Alguns elementos essenciais:

- Valor total a pagar
 - Prazo e meio(s) de pagamento
 - Período de faturação
 - Preço da energia (unitário e total)
 - Preço dos encargos fixos (potência contratada e escalão de consumo)
 - Os consumos reais e estimados
 - As datas e meios para a comunicação de leituras
 - As taxas e os impostos
 - O valor do desconto da Tarifa Social, quando aplicável
 - A diferença entre o valor pago e o que pagaria com a tarifa regulada (eletricidade)



5. Forma e conteúdos da fatura

- Conteúdo da fatura:



Estudo da ERSE sobre a fatura junto dos consumidores

5. Forma e conteúdos da fatura

- Conteúdo da fatura:
 - Lei dos serviços públicos essenciais (Lei n.º 23/96, de 26 de julho)
 - “Quanto ao serviço de fornecimento de energia elétrica, a fatura referida no n.º 1 deve discriminar, individualmente, o montante referente aos **bens fornecidos ou serviços prestados**, bem como **cada custo** referente a **medidas de política energética, de sustentabilidade ou de interesse económico geral** (geralmente denominado de custo de interesse económico geral), e **outras taxas e contribuições previstas na lei.**” (art. 9.º, n.º 4)
 - Regulamento de Relações Comerciais dos Sectores Elétrico e do Gás (Regulamento n.º [827/2023](#), de 28 de julho)
 - “A fatura deve incluir **todos os elementos constantes da legislação aplicável**, incluindo em todo o caso o **custo total da energia para o cliente**, excluindo as **taxas e os impostos aplicáveis**, de forma harmonizada com os **elementos indicados no Anexo I.**” (art. 45.º, n.º 2)
 - “A fatura deve incluir a informação relativa à **data do termo do período de fidelização**” (art. 19.º, n.º 11)

5. Forma e conteúdos da fatura

- **Conteúdo da fatura:**
 - Anexo I RRC (Lei n.º 5/2019, de 11 de janeiro)
 - Obrigação de apresentação de fatura detalhada:
 - Potência contratada, incluindo o preço/Capacidade ou escalão de consumo a considerar na fatura;
 - Datas e meios para a comunicação de leituras;
 - Consumos reais e estimados;
 - Preço da energia ativa/Preço unitário dos termos faturados;
 - Valor global da tarifa de acesso às redes e os preços das respetivas variáveis de faturação;
 - Valor global das tarifas de energia e de comercialização, correspondendo este ao valor da fatura relativa ao fornecimento de eletricidade/gás deduzido dos encargos com taxas e impostos e do valor global da tarifa de acesso às redes referido na alínea anterior;
 - Período de faturação e prazo limite de pagamento;
 - Taxas discriminadas;
 - Impostos discriminados;
 - Condições, prazos e meios de pagamento;
 - Consequências do não pagamento (juros, interrupção, inibição mudança de comercializador).

5. Forma e conteúdos da fatura

- **Conteúdo da fatura:**
 - Anexo I RRC (Lei n.º 5/2019, de 11 de janeiro)
 - Outros elementos:
 - Distribuição do consumo médio de energia pelos dias da semana e horas do dia, com base em valores reais de consumo
 - Hiperligação que remeta para uma plataforma eletrónica de dados de energia que permita a visualização dos consumos médios da instalação de consumo
 - Informação sobre ofertas de energia elétrica ou de gás, considerando-se, para o efeito:
 - a) os meios disponibilizados pelo operador logístico de mudança de comercializador e de agregador designadamente a hiperligação para o portal Poupa Energia;
 - b) Os meios disponibilizados pela ERSE, designadamente as hiperligações para o Simulador de Preços de Energia e para o Simulador de Rotulagem de Energia.
 - Informação que permita ao consumidor, em cada momento, conhecer a sua situação contratual (menção obrigatória de existência de valores em dívida, quando aplicável, e pela explicitação do número de meses até ao fim da vigência do contrato, sem prejuízo de se concretizar os termos em que se processa a sua respetiva renovação.
 - Informação relativa à data do termo do período de fidelização, de acordo com o disposto no RRC.

Agenda

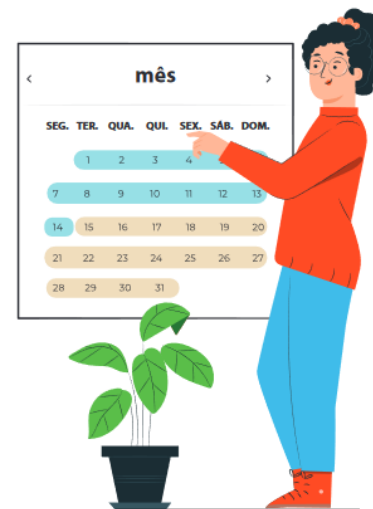
1. Controlo metrológico legal
2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)
3. Anomalias de medição e leitura
4. Consumos reais e consumos estimados
5. Forma e conteúdos da fatura
- 6. Periodicidade de faturação**
7. Acertos de faturação (incluindo prescrição e caducidade)
8. Questões práticas

6. Periodicidade da faturação

- Lei dos serviços públicos essenciais (Lei n.º 23/96, de 26 de julho)
 - “A fatura...deve ter uma periodicidade mensal.” (art. 9.º, n.º 2)
- Regulamento de Relações Comerciais dos Sectores Elétrico e do Gás (Regulamento n.º [827/2023](#), de 28 de julho)
 - “**Salvo acordo em contrário** no interesse do cliente, os comercializadores devem emitir as faturas com uma periodicidade **mensal**.”
 - Sempre que a periodicidade da faturação acordada nos termos do número anterior **não for observada**, o **pagamento** do valor exigido pode ser **fracionado em prestações mensais, a pedido do cliente**, considerando o período de faturação apresentado a pagamento, sem prejuízo do regime aplicável em sede de prescrição e caducidade, devendo o comercializador informar previamente o cliente do direito ao pagamento fracionado.
 - Se o incumprimento da periodicidade da faturação resultar de facto não imputável ao cliente, às prestações mensais previstas no número anterior **não podem acrescer quaisquer juros legais ou convencionados.**” (art. 44.º)

6. Periodicidade da faturação

- Modalidades de periodicidade de faturação mais comuns:
 - **Mensal** (**regra** e sempre que o consumidor assim desejar)
 - Bimestral (por vontade e com o acordo do cliente)
 - Anual (acordos de conta certa) (por vontade e com o acordo do cliente)



Agenda

1. Controlo metrológico legal
2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)
3. Anomalias de medição e leitura
4. Consumos reais e consumos estimados
5. Forma e conteúdos da fatura
6. Periodicidade de faturação
7. **Acertos de faturação (incluindo prescrição e caducidade)**
8. Questões práticas

7. Acertos de faturação

Os acertos de faturação podem ser motivados, principalmente, por:

- Anomalia de funcionamento do contador
- Faturação baseada em estimativas de consumo
- Correção de erros de medição, leitura e de faturação



Legislação e regulamentação aplicáveis:

- Lei dos Serviços Públicos Essenciais (artigos 10.º e 12.º)
- Regulamento de Relações Comerciais (artigos 48.º, 49.º, 53.º, 242.º e 352.º)
- Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados (SE – Diretiva 5/2016 de 26/02 e SG – Diretiva 7/2018 de 28/03)
- Diretiva n.º 8/2015, de 27 de maio (SE)

7. Acertos de faturação

Acertos de faturação a favor do cliente:

- O pagamento deve ser efetuado por compensação de crédito na própria fatura que tem por objeto o acerto, salvo declaração expressa em sentido diverso por parte do cliente

Acertos de faturação a favor do comercializador:

- O pagamento do valor exigido pode ser fracionado em prestações mensais, a pedido do cliente, considerando o período de faturação apresentado a pagamento e o número de meses objeto de acerto
- O comercializador deve informar previamente o cliente do direito ao pagamento fracionado

7. Acertos de faturação

Acertos de faturação decorrentes de estimativas de consumo:

- Devem ser utilizados os dados recolhidos por leitura direta do contador (operador da rede de distribuição ou cliente)
- Quando o acerto de faturação resultar num valor igual ou superior ao do consumo médio mensal referente aos últimos seis meses, o operador de rede de distribuição deve informar o comercializador e este deve apresentar ao cliente, na fatura de acerto, um plano de regularização mensal do valor em dívida
- A apresentação na fatura de um plano de regularização não prejudica o direito de o cliente optar pelo pagamento integral do valor em dívida
- O plano de regularização deve conter o máximo de 12 prestações mensais e o valor a regularizar em cada fatura não deve exceder 25% do consumo médio mensal

7. Acertos de faturação

Acertos de faturação decorrentes de estimativas de consumo (cont.):

- **A prestação mensal será o maior dos seguintes valores:**
 - O valor monetário correspondente a 25% do consumo médio mensal dos seis meses imediatamente anteriores à fatura de acerto
 - O valor monetário de 5 euros
- O consumo médio mensal é determinado tendo por base as duas últimas leituras diretas (reais) no período dos seis meses anteriores (quociente entre o consumo apurado entre as datas das duas leituras reais e o número de dias entre as mesmas datas, multiplicado posteriormente por 30 dias)
- **Não estão abrangidas por este regime:**
 - As instalações de consumo que iniciaram ou reiniciaram o fornecimento nos últimos seis meses
 - Modalidades de pagamento de quantia fixa (conta certa)

7. Acertos de faturação

Situações específicas de acertos de faturação:



- **Início e fim do contrato de fornecimento**
 - O consumo é determinado por leitura direta ou, em caso de anomalia de medição ou de leitura, por estimativa de consumo
- **Períodos de faturação que abranjam alteração de tarifário**
 - Devem ser aplicados os preços vigentes em cada período (anterior e posterior à data de entrada em vigor do novo tarifário), distribuídos de forma diária e uniforme
- **Mudança de comercializador**
 - O cliente deve receber do comercializador cessante uma única fatura contendo o acerto final de contas, no prazo máximo de 6 semanas após a efetivação da mudança
 - Para efeitos de apuramento dos valores a repercutir em cada contrato, na mudança de comercializador, com períodos de faturação diferentes, deve considerar-se a distribuição diária e uniforme

7. Acertos de faturação

Prescrição e caducidade:



- Os regimes de prescrição e caducidade aplicam-se, exclusivamente, ao fornecimento de eletricidade e gás natural, não abrangendo outros serviços que possam ser incluídos na fatura (serviços adicionais ou opcionais).
 - A falta de pagamento não permite a interrupção do fornecimento quando seja invocada a prescrição ou a caducidade, nos termos e pelos meios previstos na lei.
 - Se por facto imputável ao cliente não foi possível obter a leitura direta do contador, o comercializador não será responsável pela inobservância das regras relativas aos acertos de faturação.
- * Os acertos de faturação dos operadores das redes de distribuição aos comercializadores, decorrentes do uso das redes dos respetivos clientes, não podem ocorrer em prazo que exceda seis meses desde a data do último acerto.

Agenda

1. Controlo metrológico legal
2. Leituras locais e remotas (contadores em rede inteligente)
3. Anomalias de medição e leitura
4. Consumos reais e consumos estimados
5. Forma e conteúdos da fatura
6. Periodicidade de faturação
7. Acertos de faturação (incluindo prescrição e caducidade)
8. **Questões práticas**

8. Escalões de gás natural

- **É possível pedir a revisão dos escalões?**
 - A escolha do escalão de consumo é feita pelo cliente no momento da contratação (o comercializador deve prestar aconselhamento na escolha)
 - O operador da rede de distribuição verifica anualmente a adequação do escalão de consumo (primeira verificação 12 meses após a celebração do contrato)
 - Se durante os 12 meses o limite do escalão de consumo for ultrapassado, o operador da rede deve atribuir o escalão superior
 - (art. 59.º Reg. Relações Comerciais)
 - 1.º escalão (até 220 m³ por ano)
 - 2.º escalão (221-500 m³ por ano)
 - 3.º escalão (501-1000 m³ por ano)
 - 4.º escalão (1001-10 000 m³ por ano)

8. Prescrição de consumos

- **Pode o comercializador chamar o operador da rede de distribuição (ORD) ao processo?**
- No âmbito de um processo de reclamação, é o comercializador que tem de aplicar (quando aplicável) a prescrição.
- O ORD pode ser contactado para que o cliente saiba quando foram registadas e comunicadas leituras reais, tanto pelo cliente como pela entidade responsável pela resolução do conflito (tribunal arbitral)





ERSE **FORMA**
O CONHECIMENTO INDISPENSÁVEL
PARA ESCLARECER O CONSUMIDOR

EDIFÍCIO RESTELO
Rua Dom Cristóvão da Gama, 1, 3º
1400-113 Lisboa
Portugal Phone: +(351) 21 303 32 00
Fax: +(351) 21 303 32 01 • **e-mail:** erse@erse.pt
url: <http://www.erse.pt>