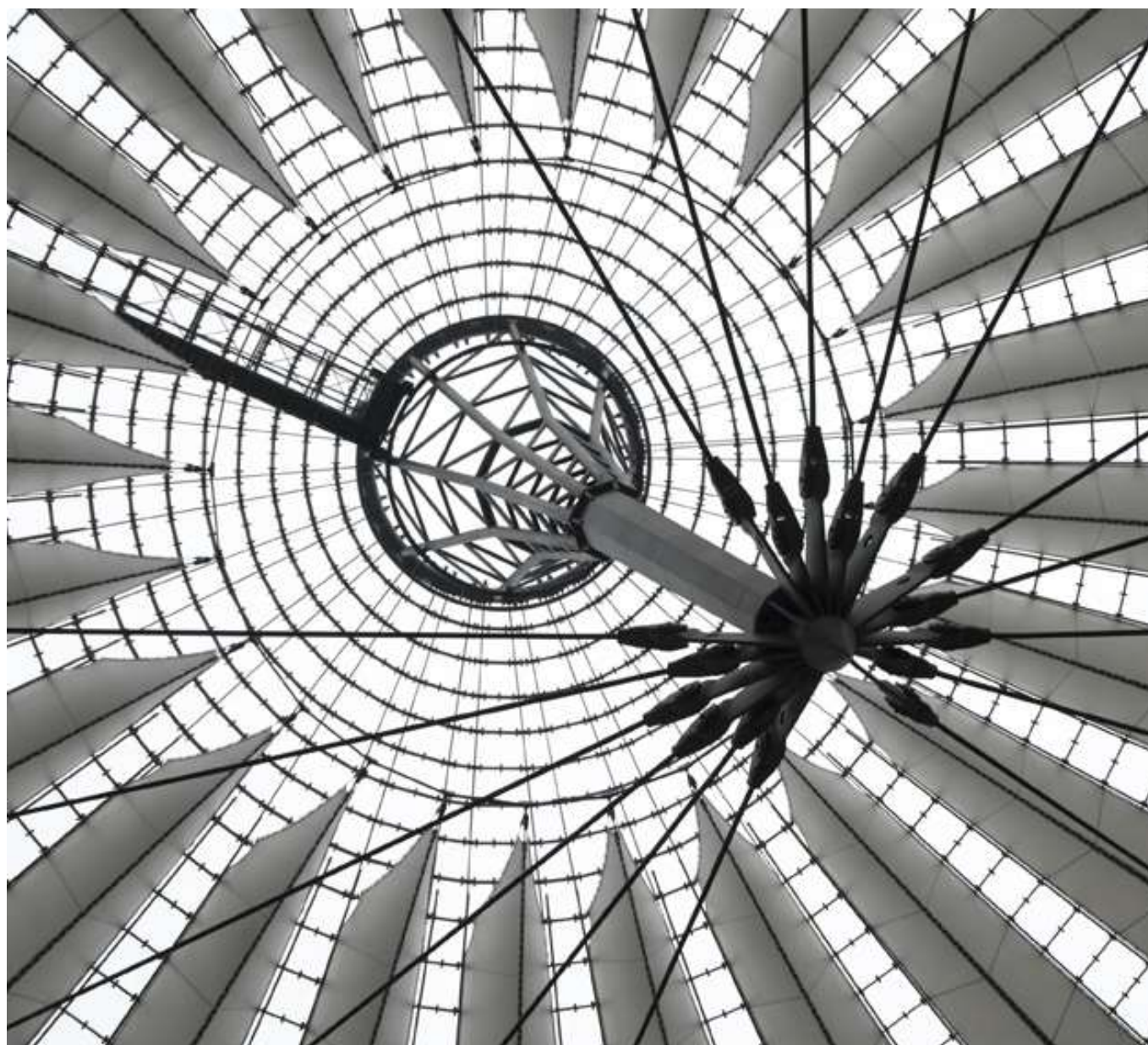


EEM – EMPRESA DE ELECTRICIDADE DA MADEIRA, S.A.

Auditoria à Qualidade de Serviço Comercial e Técnico - 2015
Versão Pública



Novembro de 2016

Aviso:

Este documento apresenta as principais conclusões da auditoria realizada à Qualidade de Serviço Comercial e Técnico da EEM – Empresa de Eletricidade da Madeira, S.A., referente ao ano de 2015. É uma versão, expurgada de informação considerada confidencial, de um relatório mais abrangente entregue à ERSE, não incorporando assim a totalidade da informação e análises efetuadas no âmbito da auditoria à Qualidade de Serviço Comercial e Técnico de 2015.

A informação contida no presente documento é propriedade da Mazars SROC, SA e é fornecida às Entidades ERSE e EEM para que efetuem a divulgação que considerarem pertinente, não devendo ser utilizada para qualquer outro fim que não aquele para o qual foi especificamente criada.

Mazars & Associados, SROC, SA
Rua Tomás da Fonseca
Torres de Lisboa, Torre G, 5º Andar
1600-209 Lisboa
Tel : +351 21 721 01 80
Fax : +351 21 726 79 61
e-mail: mazars@mazars.pt
<http://www.mazars.pt>

Índice

0. Glossário	4
1. Sumário Executivo	5
1.1. Enquadramento.....	5
1.2. Âmbito.....	5
1.3. Metodologia	6
1.3.1. Seleção da Amostra para Validação do indicador.....	7
1.3.2. Validação da fiabilidade da informação.....	10
1.4. Limitações.....	12
1.5. Conclusões	13
1.6. Recomendações	14
1.6.1. Integração de Dados na Plataforma KQoS	14
1.6.2. Continuidade de Serviço	15
1.6.3. Qualidade da Onda de Tensão	16
1.6.4. Qualidade Comercial.....	17
1.6.4.1. Atendimento Presencial	17
1.6.4.2. Atendimento Telefónico	17
1.6.4.3. Reclamações e Pedidos de Informação.....	17
1.6.4.4. Qualidade Individual.....	18
1.6.4.4.1. Visita Combinada	18
1.6.4.5. Compensações	19

0. Glossário

EEM – Empresa de Eletricidade da Madeira, S.A.;

END – Energia não distribuída;

ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos;

kV – QuiloVolt;

PDA – *Personal Digital Assistant*;

PdE – Ponto de Entrega (ponto (da rede) onde se faz a entrega de energia elétrica à instalação do cliente ou a outra rede);

RAM – Região Autónoma da Madeira;

RQS – Regulamento da Qualidade de Serviço;

SEN – Sistema Elétrico Nacional;

SIAM – Serviço de Inspeção e Aparelhos de Medição;

TIEPI – Tempo de interrupção equivalente da potência instalada.

1. Sumário Executivo

1.1. Enquadramento

A EEM é a empresa responsável pelas atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de energia na Região Autónoma da Madeira (“RAM”). Estas atividades são praticadas ao abrigo do mercado regulado pela ERSE que tem, entre as suas áreas de atuação, o controlo da qualidade do serviço prestado pela EEM aos seus clientes.

O Regulamento n.º 455/2013 - Regulamento de Qualidade de Serviço do Setor Elétrico, de 29 de Novembro de 2013, estabelece as obrigações de qualidade de serviço, de natureza técnica e comercial, que devem ser cumpridas pelas entidades do Sistema Elétrico Nacional (“SEN”).

Aquele regulamento prevê a realização de auditorias com o objetivo de avaliar os sistemas e procedimentos de recolha e de registo de informação sobre a qualidade de serviço, bem como as metodologias e critérios utilizados no cálculo dos Indicadores de Qualidade de Serviço (“IQS”), sendo o intervalo máximo entre auditorias de dois anos.

1.2. Âmbito

O âmbito deste trabalho compreende a auditoria ao cumprimento das obrigações de qualidade de serviço respeitante ao exercício 2015. Não obstante estar previsto no n.º 4 do artigo 68.º do RQS que *“entre quaisquer duas auditorias consecutivas à mesma entidade, não devem decorrer mais de dois anos”*, foi acordado entre a ERSE, a EEM e a Mazars que o objeto da presente auditoria seria o exercício 2015.

O objetivo da auditoria visa, essencialmente, a validação dos resultados da qualidade de serviço apresentados pela EEM e reportados à ERSE, relativamente ao exercício 2015, com vista a:

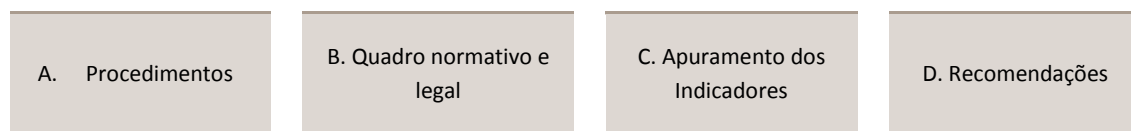
- (i) Verificar a conformidade dos sistemas e procedimentos de recolha e de registo da informação sobre qualidade de serviço seguidos pela EEM de acordo com a legislação;
- (ii) Avaliar o funcionamento e a robustez dos procedimentos de controlo, deteção e correção de erros/anomalias;
- (iii) Avaliar as metodologias e critérios utilizados no cálculo dos IQS aplicáveis à EEM de acordo com o previsto no RQS, incluindo a replicação do procedimento de cálculo dos valores em análise;
- (iv) Validar a informação sobre qualidade de serviço divulgada pela empresa, bem como a informação trimestral enviada para a ERSE;
- (v) Verificar o cumprimento do plano de monitorização da qualidade de energia elétrica aprovado pela ERSE e verificar a existência e a aplicação dos procedimentos relacionados com o tema da qualidade de energia elétrica;

- (vi) Aferir o grau de confiança quanto à fiabilidade e integridade da informação sobre qualidade de serviço;
- (i) Apresentar conclusões para cada um dos assuntos auditados e respetiva análise de impactos caso estes existam e situações de não conformidades;
- (ii) Identificar melhorias a implementar pela EEM nos procedimentos de recolha e de registo de informação auditados.

Note-se que o âmbito do trabalho inclui a vertente técnica e comercial do RQS, designadamente (a) a continuidade de serviço, (b) a qualidade da onda de tensão e (c) a qualidade de natureza comercial.

1.3. Metodologia

A metodologia seguida na realização da presente auditoria está alicerçada nos seguintes principais vetores de análise:



- A. Procedimentos – Análise detalhada dos procedimentos instituídos na EEM ao nível da Qualidade da Onda de Tensão, Continuidade de Serviço e Comercial. O trabalho a realizar consistirá principalmente no levantamento e sistematização dos procedimentos e metodologias implementadas para a monitorização dos vários Indicadores de Qualidade de Serviço (IQS);
- B. Quadro Normativo e Legal – Análise do Regulamento da Qualidade de Serviço, dos Procedimentos definidos pelo Regulamento da Qualidade de Serviço, e Diretivas emitidas pela ERSE, comparando a práxis da EEM com o estipulado no quadro normativo e legal;
- C. Apuramento dos Indicadores – Verificação da conformidade entre a informação registada nas bases de dados de apuramento dos diferentes indicadores (KQoS) e a correspondente informação constante nos sistemas fonte. Recálculo dos valores dos IQS e verificação da sua conformidade com os valores reportados pela EEM à ERSE;
- D. Recomendações – As recomendações foram desenvolvidas no sentido de sugerir iniciativas que no entender da Equipa Auditora contribuirão para otimizar a monitorização e indicadores de qualidade de serviço (objetivos e benefícios esperados).

Ao longo dos trabalhos será também realizada uma análise aos sistemas informáticos utilizados para gerar a Base de Dados relativa a cada indicador, identificando o tratamento da informação sistematizada e automática e a que é alvo de tratamento não automatizado. O objetivo será de identificar e descrever os

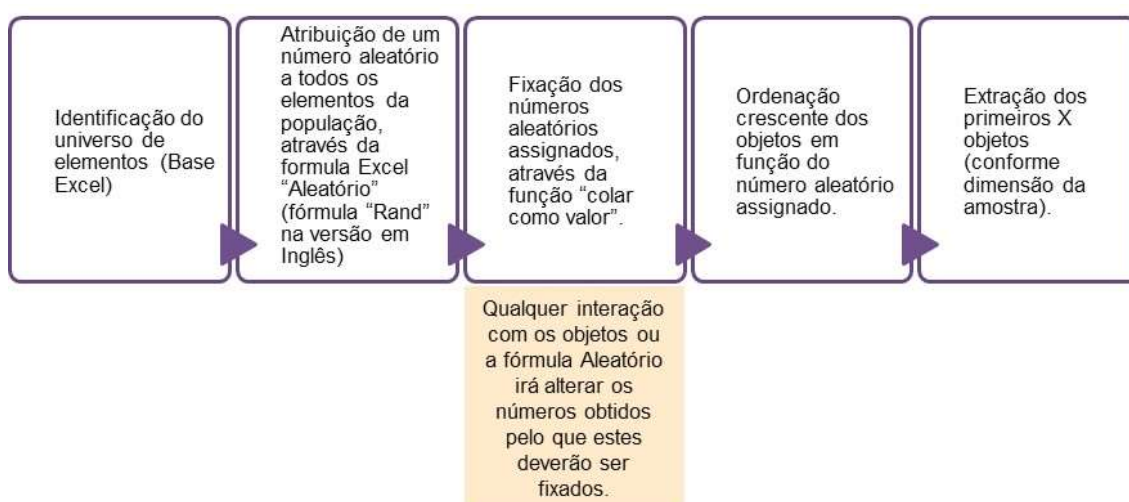
sistemas, as aplicações ou processos informativos que suportam os procedimentos de gestão e apuramento de todos os indicadores.

1.3.1. Seleção da Amostra para Validação do indicador

Para o cálculo da amostra, a Mazars procurou assegurar a representatividade de cada universo das populações em estudo e calcular os diferentes indicadores da qualidade de serviço utilizando os dados do sistema de reporte.

A auditoria por amostragem tem como objetivo inferir da informação recolhida, a partir de uma amostra (fração reduzida da população), ao universo em análise, assegurando resultados para a população muito próximos da realidade através de métodos probabilísticos.

A seleção da amostra foi efetuada de acordo com o procedimento descrito:



Para o cálculo da amostra aplicada ao Universo em estudo, considerou-se um nível de confiança de 95% e uma margem de erro amostral de 5% para cada atributo, de acordo com a seguinte fórmula:

$$n = \frac{N Z^2 p q}{E^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

em que:

n: tamanho da amostra

N: total da população para cada classe

Z: intervalo de confiança (95%) – valor 1.960

E: margem de erro amostral = 0.05

p = 0.5

q = 0.5

Considerando as diferentes populações associadas aos Indicadores de Qualidade de Serviço em análise, determinaram-se as seguintes dimensões para cada amostra:

- **Qualidade Comercial**

Indicador	População	Amostra
Assistência Técnica	1 852	318
Atendimento presencial (para as 3 principais lojas)	213 618	1 144
Loja Cidadão	104 742	383
Sede	81 216	382
Machico	27 660	379
Atendimento telefónico	126 871	1 614
Atendimento telefónico comercial	55 051	352
Atendimento telefónico para comunicações de avarias	6 792	364
Atendimento telefónico para comunicações de leituras	64 800	382
Atendimento telefónico no âmbito do DL 134/2009 (Call Centers)	228	143
Serviços de ligação à rede	1 081	284
Ativação de Fornecimento	4 163	352
Frequência de Leituras	657 221	384
Restabelecimento de fornecimento por facto imputável ao cliente	5 750	360
Frequência de Leituras	657 221	384
Clientes com necessidades especiais e prioritários	185	136
Nº de clientes especiais	22	21
Nº de clientes prioritários	163	115
Visitas Combinadas	<i>Não aplicável ao exercício 2015</i>	
Assistência Técnica	1 852	318
Restabelecimento de fornecimento por facto imputável ao cliente	5 750	360
Reclamações e Pedidos de Informação	8 455	640
Reclamações de Clientes	970	275
Faturação	368	104
Danos causados	246	70
Rede	207	59
Verif. Funcionamento Sistema de Medição	113	32
Cobrança	22	6
OUTROS	14	4
Pedidos de informação por escrito	7 485	365
Cobrança	4 193	204
Faturação	1 276	62
Contratação	622	30
Leituras	198	10
Interrupção Fornecimento	318	16
Tarifa Social	290	14
Outros Serviços	122	6
OUTROS	466	23

Indicador	População	Amostra
Pedidos de informação por call center	13 301	373
Cobrança	5 114	143
Interrupção Fornecimento	4 706	132
Faturação	1 921	54
Rede	299	8
Contratação	62	2
Leituras	336	9
Outros Serviços	116	3
OUTROS	747	21
Compensações	194	157
Situações de pagamento de compensações	57	50
Situações de cobrança de compensações	124	94
Situações de exclusão do pagamento de compensações	3	3

- **Continuidade de Serviço**

Indicador	População	Amostra
Média Tensão	3 007	548
MAIFI MT	483	214
TIEPI MT		
END	2 524	334
SAIFI MT		
SAIDI MT		
Baixa Tensão	167 056	383
SAIFI BT	167 056	383
SAIDI BT		

- **Qualidade da Onda de Tensão**

O sistema fonte (iQ+) gera um grande volume de dados uma vez que mede as grandezas (amplitude, desequilíbrio, distorção harmónica) em análise de 10 em 10 minutos, com exceção do *Flicker* (Plt) que é medido de 2 em 2 horas, pelo que a amostra foi composta pelas observações de uma semana – 26/10/2015 a 01/11/2015 – para 2 instalações – SE LDR e SC-CM-006.

1.3.2. Validação da fiabilidade da informação

A EEM desenvolveu uma plataforma – KQoS - para apoiar o acompanhamento da atividade e o reporte dos indicadores de atividade exigidos pela ERSE no que respeita às áreas de Continuidade de Serviço e Qualidade Comercial.

A plataforma KQoS pretende integrar as diversas fontes de informação relevantes para o reporte da qualidade de serviço, tendo como objetivo (i) centralizar a informação proveniente de vários sistemas de informação, (ii) gerar bases de dados e de cálculo, (iii) analisar a informação, permitindo detetar situações anómalas, nomeadamente as que excedem o padrão de qualidade, dando origem a compensações e (iv) calcular e consultar indicadores de qualidade de serviço no formato exigido pela ERSE. Adicionalmente, esta plataforma permite (a) gerir perfis de acesso, garantindo a existência de um fluxo de aprovação, (b) estabelecer pontos de controlo para o acompanhamento da atividade e (c) analisar os indicadores de qualidade numa perspetiva evolutiva.

De notar que o procedimento de extração de informação para integrar a plataforma é diário, garantindo a auditabilidade uma vez que a criação de bases de dados diárias permite a reconstituição e análise dos eventos.

A Mazars procurou validar a integração dos dados das diferentes fontes na plataforma KQoS com base na análise dos ficheiros de integração (que são gerados para o efeito), no entanto tal procedimento não foi possível de concretizar devido à indisponibilidade das bases de dados em arquivo (e evidências de integração), uma vez que as mesmas só são mantidas em histórico por um período de 120 dias.

Assim, para garantir a fiabilidade da informação a Mazars procurou validar a integração da informação dos sistemas fonte no KQoS – confrontando a informação existente em cada um dos sistemas:

- **Qualidade Comercial**

A validação da informação que se enquadra na Qualidade Comercial foi efetuada através da comparação da informação existente no KQoS com o respetivo sistema-fonte para os meses de novembro e dezembro:

- Atendimento Presencial (KQoS vs INLINE);
- Serviços de Ligação à Rede (KQoS vs SAP);
- Ativação de Fornecimento (KQoS vs SAP);
- Frequência de Leituras de equipamentos de medição (KQoS vs SAP); e
- Restabelecimentos após interrupção por facto imputável ao cliente (KQoS vs SAP).

Salienta-se que no caso de:

- Atendimento Telefónico: a informação relativa ao Atendimento Telefónico foi validada através da comparação da informação existente no KQoS e o sistema fonte ALTITUDE para os meses de outubro, novembro e dezembro;
- Assistência Técnica: uma vez que as características dos ficheiros extraídos do SGI e a dimensão da informação que agregava não permitiam a análise de informação, a Base de dados relativa à Assistência Técnica foi validada por intermédio de uma amostra selecionada aleatoriamente de acordo com a metodologia adotada no ponto 1.3.1. do presente relatório – confrontando a informação do KQoS vs SGI.
- Reclamações e Pedidos de Informação: considerando que as Reclamações e Pedidos de Informação têm o seu suporte em SAP e que as características dos ficheiros extraídos e a dimensão da informação que agregavam não permitia a análise de informação, a Base de dados relativa à Reclamações e Pedidos de Informação foi validada com base em amostra selecionada aleatoriamente de acordo com a metodologia adotada no ponto 1.3.1. do presente relatório – confrontando a informação do KQoS vs SAP.

- **Continuidade de Serviço**

A validação da informação que se enquadra na Qualidade Comercial foi efetuada através da comparação da informação existente no KQoS com o respetivo sistema-fonte (SGI) com base numa amostra selecionada aleatoriamente de acordo com a metodologia adotada no ponto 1.3.1. do presente relatório.

- **Qualidade da Onda de Tensão**

A informação relativa à Qualidade da Onda de Tensão não é tratada pelo KQoS. O sistema que apoia o reporte dos indicadores associados à Qualidade da Onda de Tensão é o QWEBREPORT. Note-se que o sistema fonte (iQ+) gera um grande volume de dados uma vez que mede as grandezas (amplitude, desequilíbrio, distorção harmónica) em análise de 10 em 10 minutos, com exceção do *Flicker* (Plt), que é medido de 2 em 2 horas, pelo que a informação disponibilizada foi validada através da comparação de dados de:

- 1 semana – 26/10/2015 a 01/11/2015 – para 2 instalações – SE LDR e SC-CM-006 – entre o sistema de reporte *QWebReport* e o sistema fonte iQ+, para as características (i) amplitude, (ii) tremulação (“*flicker*”), (iii) frequência, (iv) desequilíbrio e (v) distorção harmónica; e

- 1 ano – 01/01/2015 a 01/01/2016 – para 2 instalações – SE LDR e SC-CM-006 – entre o sistema de reporte *QWebReport* e o sistema fonte iQ+, para as características (i) cavas de tensão e (ii) sobretensões.

1.4. Limitações

O presente trabalho está sujeito e influenciado por algumas limitações, as quais poderão ter delimitado o exercício de auditoria proposto para o exercício 2015:

- A generalidade dos processos na EEM encontram-se desmaterializados, sendo utilizado o SAP como “sistema-base”, para o suporte de toda a atividade e gestão de informação comercial e técnica de clientes. Considerando que o SAP é o sistema de suporte utilizado pela EEM, nomeadamente ao nível da gestão de Clientes, contendo o registo das diversas interações que ocorreram entre a EEM e os Clientes, bem eventuais ações desencadeadas pela EEM, para efeitos de auditoria recorreu-se à informação existente em SAP (onde está um acervo imenso de informação), nomeadamente notas internas, notas de ocorrência, notas de reclamações/pedidos de informação para validar os procedimentos e analisar a amostra selecionada, sempre que aplicável;
- Não obstante, é importante salientar que o SAP é um sistema dinâmico, que vai acompanhando a evolução da empresa, pelo que pese embora mantenha o histórico da informação, apresenta a informação factual à data – motivo pelo qual, por exemplo, não foi possível identificar o número de clientes com necessidades especiais reportados em 2015, uma vez que à data da auditoria o sistema apresentava o número atual de clientes com necessidades especiais “ativos” (diferente do existente em 2015). Adicionalmente, salienta-se que se encontravam em arquivo as provas médicas apenas para 6 clientes, os restantes casos foram atestados pelo operador aquando do registo, não havendo, por conseguinte, evidências para análise o que constitui no âmbito do nosso trabalho uma importante limitação;
- A página *online* da EEM, como todas as ferramentas *online*, é objeto de permanentes atualizações, nomeadamente no que respeita à divulgação de “anúncios e publicações” (onde se incluem a divulgação de interrupções previstas) - pelo que à data da auditoria não foi possível identificar a divulgação na página *online* das interrupções previstas para o ano de 2015 (mas identificámos a prática à data de realização dos nossos trabalhos de campo);
- Relativamente ao pré-aviso efetuado aos clientes prioritários, importará notar que procurámos validar o cumprimento de tal prática, no entanto tal exercício não foi passível de ser realizado na medida em que não existiam evidências físicas que permitissem validar o procedimento;

- A Mazars procurou validar a integração da totalidade dos dados extraídos dos sistemas-fonte na plataforma KQoS com base na análise dos ficheiros de integração gerados para o efeito, no entanto tal não foi possível devido à indisponibilidade do arquivo das bases de dados que mantém histórico somente dos últimos 120 dias. Assim, só foi possível validar relatórios de sucesso de integração da informação referentes ao 4.º Trimestre do exercício 2016 (6 bases de criação) sobre (i) Serviços de Ligação à Rede; (ii) Ativação de Fornecimento, (iii) Atendimento Telefónico, (iv) Atendimento Presencial, (v) Clientes Com Necessidades Especiais e Prioritários, (vi) Leituras, (vii) Reclamações e Pedidos de Informação e (viii) Continuidade de Serviço;
- No âmbito da Qualidade da Onda de Tensão e da seleção da amostra de dados, o elevado volume de dados condicionaram a dimensão da amostra a testar para efetuar a presente auditoria, tendo-se optado por restringir a análise dos indicadores obtidos a 1 semana – 26/10/2015 a 01/11/2015 – para 2 instalações;
- Ao nível do *Call Center* é importante salientar que a gravação das chamadas recebidas ou efetuadas (*Callback*) só fica em arquivo durante 6 meses, facto que impossibilitou a auscultação aleatória de chamadas relativas a 2015. Adicionalmente, importa salientar que na visita efetuada ao *call center* pela equipa de auditoria só foi possível a auscultação do operador da EEM durante a interação com o Cliente, não tendo sido ouvida a totalidade da conversação/interação do Cliente (no entanto, não temos nenhum indício que tal prática possa subverter a análise desenvolvida).

1.5. Conclusões

Face ao trabalho realizado e aos procedimentos desenvolvidos pela Mazars no âmbito da presente auditoria, somos de opinião que a EEM cumpriu a generalidade das obrigações vertidas no Regulamento de Qualidade de Serviço relativas ao ano de 2015, não obstante algumas não conformidades menores detetadas, sendo nosso entendimento que o relatório de qualidade de serviço da EEM de 2015 reflete a realidade da qualidade de serviço da empresa nos aspetos considerados relevantes.

1.6. Recomendações

1.6.1. Integração de Dados na Plataforma KQoS

Recomendação nº 1	
Ação Atual	O sistema KQoS está parametrizado para importar informação de PdE's que estejam classificados como "ativos" à data da importação do incidente, ao invés de considerar a informação dos PdE's "ativos" à data em que o incidente efetivamente ocorreu, desta forma a ferramenta pode enfermar de erro na integração de registos (na medida em que podem existir PdE's que entretanto foram desligados e por isso não são considerados para o cálculo do indicador).
Recomendação	A Mazars sugere que a EEM avalie o aperfeiçoamento do processo de integração da informação. Mais concretamente, que no momento da integração da informação o sistema considere os PdE's ativos à data em que o incidente efetivamente ocorreu.
Objetivo	Garantir a exatidão da informação no tempo e reforçar a fiabilidade do apuramento das interrupções e consequentemente dos indicadores reportados.

Recomendação nº 2	
Ação Atual	No âmbito da validação da informação e do indicador a Mazars verificou que a plataforma KQoS apresenta registos com tempos negativos (nomeadamente no Atendimento Presencial e na Ativação de Fornecimento) que estão a ser considerados na soma total dos tempos de espera, distorcendo os mesmos.
Recomendação	A Mazars sugere que, sempre que surjam tempos negativos, a plataforma KQoS os apresente igual a zero, tal como é feito nos restabelecimentos.
Objetivo	Uniformizar o tratamento dado aos tempos negativos na plataforma KQoS, de modo a não distorcer a soma total dos tempos de espera.

Recomendação nº 3	
Ação Atual	Os testes realizados à fiabilidade de informação revelaram a existência de diferenças (ainda que residuais) entre os registos dos KQoS e do Altitude, quer no número de registos no número de chamadas atendidas de índole comercial, quer no número de chamadas atendidas sobre avarias. As diferenças identificadas advêm do facto das chamadas não passarem pelo <i>routing</i> ,

	assim, embora fiquem registadas no Altitude, o KQoS não reconhece as mesmas, não as considerando na sua base de dados.
Recomendação	A Mazars sugere que se procure integrar a totalidade das Chamadas no KQoS independentemente da via de entrada (número gratuito do <i>Call Center</i> , – chamadas que passam pelo <i>routing</i> – ou número geral da EEM).
Objetivo	Considerar todas as chamadas efetivamente recebidas pelo <i>Call Center</i> para o cálculo do indicador reportado.

1.6.2. Continuidade de Serviço

Recomendação nº 4

Ação Atual	Atualmente, a opção do SCADA para alimentar o SGI está desabilitada devido à existência de conflitos de comunicação e, como tal, existe intervenção manual.
Recomendação	A Mazars sugere que EEM avalie a relação custo-benefício de um eventual investimento que promova uma maior articulação dos sistemas, de modo a permitir a comunicação direta entre SCADA e SGI.
Objetivo	Garantir maior fiabilidade na informação extraída do sistema SCADA para o SGI e, posteriormente, garantir maior fiabilidade na informação reportada, eliminando distorções inerentes à intervenção manual por parte dos operadores (nomeadamente a transposição de valores referentes à potência de energia necessários para o cálculo dos indicadores de qualidade – TIEPI e END).

Recomendação nº 5

Ação Atual	Em 2015, a EEM reportou 163 clientes prioritários, dos quais 24 não deviam ter sido classificados como tal, de acordo com o previsto no RQS.
Recomendação	A Mazars sugere que a EEM proceda a uma revisão da classificação dos clientes prioritários, menos extensiva e mais alinhada com o definido no RQS e assegure a manutenção em sistema de um histórico até 5 anos.
Objetivo	Garantir a discriminação positiva que se pretende dar aos clientes prioritários, e assegurar que os mesmos não sofram qualquer prejuízo decorrente do entendimento mais lato da classificação.

Recomendação nº 6

Ação Atual	De acordo com as regras de “negócio” definidas pela EEM, um incidente agrega um conjunto de PdE’s afetados, que por sua vez, poderão ter sido afetados por várias interrupções (de curta e/ou longa duração). Note-se que não devem ser contabilizadas as diferentes origens das interrupções, com o objetivo de não inflacionar o número de interrupções (por via da duplicação de PdE’s). Não obstante, no decurso da auditoria verificou-se a inexistência de controlos com vista a detetar estas situações, tendo-se identificado um PdE afetado duplicado.
Recomendação	Neste sentido, a Mazars é da opinião de que a EEM deveria introduzir, no sistema SGI e/ou o KQOS, um controlo que permita prevenir ou alertar para a existência destas situações.
Objetivo	Identificar e eliminar situações que possam inflacionar o número de interrupções e consequente o reporte dos indicadores de continuidade de serviço.

1.6.3. Qualidade da Onda de Tensão

Recomendação nº 7

Ação Atual	No âmbito da validação da informação, a Mazars detetou uma falha de cabeçalhos nos sistemas utilizados para o teste relativo à característica tremulação (“flicker”).
Recomendação	A EEM deve informar o fornecedor para remediar a falha existente nos cabeçalhos.
Objetivo	Evitar más interpretações futuras.

Recomendação nº 8

Ação Atual	No âmbito da calibração de equipamentos, detetámos que não existe nenhum procedimento ou plano definido para a mesma. A EEM apenas efetua a calibração quando existem avarias nos equipamentos.
Recomendação	A EEM deve formalizar e aplicar um plano de calibração regular aos equipamentos de aferição de forma a eliminar esta insuficiência.
Objetivo	Garantir a diminuição de danos e/ou erros, trabalhos dobrados ou pedidos de indemnização.

1.6.4. Qualidade Comercial

1.6.4.1. Atendimento Presencial

Recomendação nº 9	
Ação Atual	No âmbito da visita à loja da Sede, a Mazars verificou que a senha B 089 estava classificada como “atendimento” nos registos disponibilizados pela EEM quando devia ter sido considerada “desistência”. Atualmente, é o operador que, manualmente, classifica o tratamento dado à senha (atendimento; desistência ou recuperação), pelo que a situação identificada resultou da má classificação/tipificação atribuída.
Recomendação	A EEM deve proceder à definição de alguns controlos na classificação do tipo de atendimento de acordo com a duração do mesmo. A título exemplificativo, sugere-se que, para tempos de atendimento inferiores 30 segundos, o sistema INLINE crie um alerta pedido ao operador para validar o tempo e a classificação dada ao atendimento.
Objetivo	Reduzir a probabilidade de existência de erros na classificação do tipo de atendimento.

1.6.4.2. Atendimento Telefónico

Recomendação nº 10	
Ação Atual	No decurso da presente auditoria não se verificou a existência de um procedimento instituído ao nível do registo das notas em SAP, uma vez que alguns pedidos por parte dos clientes tinham apenas o registo da resposta que foi dada ao cliente.
Recomendação	A Mazars sugere a implementação de um procedimento relativo às notas registadas em SAP. Paralelamente, a Mazars sugere que a EEM guarde evidências dos diferentes contactos por parte dos clientes (e-mails, cartas, fax, chamadas recebidas no ALTITUDE, entre outros).
Objetivo	Garantir (i) a observância do tratamento do pedido do cliente na íntegra, ou seja, garantir que se observa a questão colocada pelo cliente e a respetiva resposta dada ao cliente e (ii) a evidência da via de contacto do cliente.

1.6.4.3. Reclamações e Pedidos de Informação

Recomendação nº 11	
Ação Atual	Atualmente, não existe uma definição / entendimento uniforme e claro sobre a tipificação dos pedidos de informação e/ou reclamações, pois esta resulta da

	<p>sensibilidade/subjetividade de cada operador. Adicionalmente, a Mazars verificou que não existe um procedimento consistente relativo às notas registadas em SAP.</p>
Recomendação	<p>A Mazars sugere:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) a definição de critérios objetivos e claros para a caracterização e distinção dos pedidos de informação e reclamações (campo “Tipo”); (ii) a harmonização na classificação dos motivos inerentes aos pedidos de informação ou às reclamações (campo “Subtipo”); (iii) a estruturação do registo em SAP relativo ao tratamento dado aos processos; e (iv) a definição de ações de formação para os operadores que versem sobre a aplicação dos critérios definidos para as tipologias de ocorrência e motivos associados e, ainda, sobre o coerente registo em SAP do tratamento dado aos processos.
Objetivo	<p>O objetivo principal dos quatro pontos consiste em reduzir a subjetividade do operador e promover uma maior fiabilidade da informação gerada, sendo que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O objetivo dos pontos (i) e (ii) consiste em garantir a compreensão e coerência global das tipologias e dos motivos inerentes aos processos, face à descrição efetuada por parte dos clientes, permitindo a correta tipificação dos processos pelos operadores da EEM. • O ponto (iii) tem como objetivo uniformizar o registo do processo de modo a poder ser observável o tratamento do pedido ou reclamação na íntegra, i.e., observar a questão colocada pelo cliente e a respetiva resposta dada ao cliente. • O ponto (iv) tem como objetivo garantir a harmonização dos procedimentos entre operados que interajam com o SAP.

1.6.4.4. Qualidade Individual

1.6.4.4.1. Visita Combinada

Recomendação nº 12	
Limitação Atual	<p>Em 2015 o SIAM fez uma estimativa dos tempos de intervenção nas visitas combinadas com base em tempos teóricos, uma vez que ainda não têm implementado os automatismos previstos pela EEM (permitindo a auditabilidade de todo o procedimento a nível técnico – incluindo os tempos de deslocação e de intervenção - que a Visita Combinada exige). Uma vez que a implementação do sistema irá exigir algum investimento na formação dos técnicos, a</p>

	EEM atualmente prioriza a realização efetiva do serviço, situação que se verificava à data da realização da auditoria.
Recomendação	A Mazars recomenda o investimento na formação dos técnicos para quando ocorra o desenvolvimento do PDA, os técnicos estejam preparados para a sua utilização.
Objetivo	Assegurar a correta utilização dos PDA's e aproveitamento das suas funcionalidades.

1.6.4.5. Compensações

Recomendação nº 13	
Ação Atual	Atualmente, quer no âmbito da qualidade comercial, quer no âmbito da continuidade de serviço, o apuramento das compensações a serem pagas aos clientes é efetuado, pela EEM, no final de cada trimestre, sendo lançado na conta corrente de cada cliente (em SAP) e faturado no início do trimestre seguinte, não se verificando o cumprimento do RQS. O “legislador” considera que o momento do pagamento da compensação corresponde à emissão da fatura e não ao lançamento em conta corrente (entendimento da adotado pela EEM).
Recomendação	A Mazars sugere assim que a EEM procure ajustar o procedimento instituído para o apuramento das compensações e efetivo pagamento de forma a cumprir com o disposto nos artigos 56.º e 57.º do RQS. Importa que a EEM em articulação com a ERSE promovam uma clarificação do entendimento a adotar sobre o momento do pagamento da compensação.
Objetivo	Garantir o cumprimento do disposto no RQS.

1.6.5. Reporte ERSE/EEM

Recomendação nº 14	
Ação Atual	Alguns indicadores anuais reportados, como por exemplo os indicadores relativos às Leituras e Faturação, correspondem à soma dos 4 trimestres, e não ao recálculo integral do indicador no final do ano. Pelo que, a imagem obtida do indicador é estática, não considerando eventuais alterações/correções que foram efetuadas posteriormente.

Recomendação	A Mazars sugere que a EEM procure ajustar o procedimento instituído para o apuramento dos indicadores, garantindo o seu recálculo integral a quando do reporte anual à Entidade Reguladora.
Objetivo	Garantir que os indicadores anuais obtidos e reportados correspondem verdadeiramente à imagem da EEM nessas matérias.