

# **Auditoria ao cumprimento das obrigações da Qualidade de serviço na EDA em 2014**

**Relatório Síntese**

20 de Julho de 2016

# Índice



Capítulo 1   Introdução	3
Capítulo 2   Sumário do Relatório de Auditoria	5
Capítulo 3   Recomendações	13

# Capítulo 1

## Introdução



# Introdução

O presente documento pretende sintetizar o trabalho realizado pela auditora independente EY no contexto da auditoria ao cumprimento do disposto no Regulamento de Qualidade de Serviço (RQS), aprovado pelo Regulamento n.º 455/2013, de 29 de Novembro, para o ano de 2014.

O capítulo 2 pretende ilustrar sumariamente a natureza dos trabalhos realizados e as principais conclusões e resultados obtidos no âmbito da auditoria realizada.

Conclusivamente, o capítulo 3 sumariza um conjunto de oportunidades de melhoria e recomendações decorrentes das inconformidades detetadas assim como de boas práticas no setor.



# Capítulo 2

## Sumário do Relatório de Auditoria

# Sumário do Relatório de Auditoria (1 de 7)

De acordo com o estabelecido no Regulamento de Qualidade de Serviço para 2014, aprovado pelo Regulamento n.º 455/2013, de 29 de Novembro, doravante designado de RQS, os operadores das redes, os comercializadores de último recurso e os comercializadores devem promover a realização de auditorias de verificação das disposições regulamentares relativas à qualidade de serviço e de avaliação dos procedimentos e sistemas.

O presente relatório pretende apresentar o trabalho realizado pela auditora independente EY no contexto da auditoria aos indicadores de qualidade de serviço referentes ao ano de 2014. O ano de 2014 foi um ano de mudança do RQS, pelo que a incorporação da alteração de algumas disposições legais pode ter introduzido alguma demora na sua implementação, quer ao nível dos processos, quer na adequação dos sistemas de informação para subsequente reporte da informação à ERSE.

Encontram-se aqui descritas as atividades desenvolvidas, bem como as observações decorrentes das análises efetuadas.

As atividades desenvolvidas incluíram a realização de entrevistas aos interlocutores chave, mapeamentos dos processos principais, seus responsáveis, sistemas de informação utilizados e outputs gerados, riscos e pontos de controlo.

Foi realizada a recolha das metodologias de cálculo das seguintes métricas:

## 💡 Qualidade de serviço comercial

- Percentagem de requisições com prazo de apresentação das informações relativas aos serviços de ligação igual ou inferior a 15 dias úteis
- Percentagem de ativações de fornecimento com prazo de ativação igual ou inferior a 2 dias úteis
- Tempo médio de ativação de fornecimento (dias)
- Percentagem de atendimentos presenciais, com tempos de espera até 20 min
- Percentagem de atendimentos telefónicos comerciais, com tempos de espera até 60 segundos
- Percentagem de atendimentos telefónicos para comunicação de avarias, com tempos de espera até 60 segundos
- Percentagem de leituras registadas de forma automática, no atendimento telefónico para comunicação de leituras
- Cumprimento dos prazos para início de assistência técnica
- Número e montante total de compensações pagas e recebidas
- Cumprimento do intervalo de tempo para visita combinada
- Cumprimento dos prazos de restabelecimento do fornecimento após interrupção por facto imputável ao cliente
- Incumprimentos do prazo de resposta a reclamações (dias úteis)
- Percentagem de pedidos de informação apresentados por escrito com resposta até 15 dias úteis
- Tempo médio de resposta a pedidos de informação apresentados por telefone (dentro do prazo de 3 dias úteis)
- Percentagem de leituras em BTN com intervalo face à leitura anterior inferior ou igual a 96 dias

# Sumário do Relatório de Auditoria (2 de 7)

## 💡 Continuidade de serviço

- TIEPI MT (tempo de interrupção equivalente da potência instalada) – minutos
- SAIFI MT (frequência média de interrupções longas) - nº
- SAIDI MT (duração média das interrupções longas) - minutos
- MAIFI MT (frequência média de interrupções breves) - nº
- END (energia não distribuída) – MWh
- Número de interrupções em MT
- Duração das interrupções em MT – horas
- SAIDI BT (duração média das interrupções longas) - minutos
- SAIFI BT (frequência média de interrupções longas) - nº
- Número de interrupções em BT
- Duração das interrupções em BT – horas

## 💡 Qualidade de energia elétrica

- Cavas de Tensão
- Sobretensões (“swells”)
- Nr. de transposições dos limites da Frequência
- Nr. de transposições dos limites do Valor eficaz da tensão
- Nr. de transposições dos limites da Tremulação (“flicker”)
- Nr. de transposições dos limites do Desequilíbrio
- Nr. de transposições dos limites da Distorção Harmónica

Subsequentemente, foram identificadas algumas inconformidades existentes nas fórmulas de cálculo, e assinalado o seu impacto relativamente ao reporte efetuado à ERSE.

Seguidamente foram selecionadas amostras representativas para o cálculo dos indicadores e realizados testes quanto à conformidade do tratamento das ocorrências face ao RQS.

Por último, e face aos resultados obtidos, foram detalhadas as principais recomendações, ponderadas pela sua complexidade e tempo de implementação.



# Sumário do Relatório de Auditoria (3 de 7)

Para as amostras seleccionadas aleatoriamente foram recalculados os indicadores e analisados os procedimentos vigentes na EDA durante o ano de 2014, face às disposições legais constantes no RQS:

- i) Foram analisadas as metodologias de cálculo dos indicadores, a sua robustez, e a fiabilidade dos processos que suportavam, em 2014, o cálculo dos indicadores,
- ii) Foram recalculados os indicadores, com base na amostra utilizada para realização de testes, e comparados com os valores reportados pela EDA.



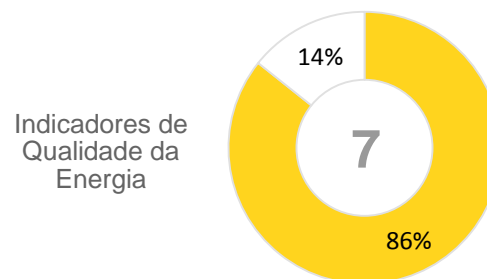
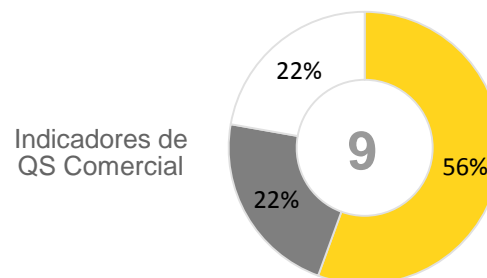
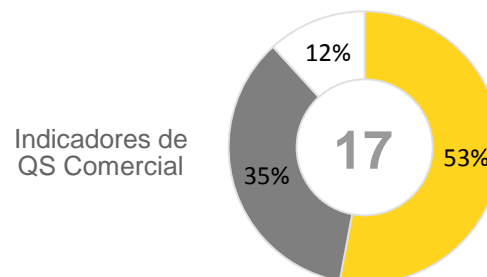


# Sumário do Relatório de Auditoria (4 de 7)

## Análise aos valores reportados para a Qualidade do Serviço (QS)

Os resultados obtidos estão representados nos gráficos seguintes, e que resumidamente indiciam que em 2014:

- ▶ Na **Qualidade do serviço comercial**, 9 dos 17 (53%) indicadores recalculados com base na amostra elegível apresentaram valores consistentes com os reportados pela EDA
- ▶ Na **Continuidade de serviço**, 5 dos 9 (56%) indicadores recalculados com base na amostra elegível, apresentaram valores consistentes com os reportados pela EDA
- ▶ Na **Qualidade de energia elétrica**, 6 dos 7 (86%) indicadores recalculados com base na amostra elegível, apresentaram valores consistentes com os reportados pela EDA.

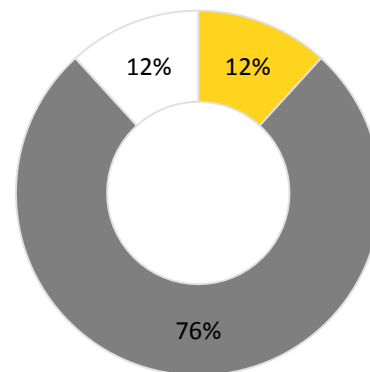


- Ok "Ok": O valor reportado pela EDA está dentro da margem de erro de +/- 10% do valor recalculado pela EY com base na amostra elegível
- Nok "Nok": O valor reportado pela EDA está fora da margem de erro de +/- 10% do valor recalculado pela EY com base na amostra elegível
- n/d "n/d": Não foi possível auditar o indicador por falta de elementos de informação dos sistemas base

# Sumário do Relatório de Auditoria (5 de 7)

## Análise ao cálculo dos indicadores de QS Comercial e respetivos procedimentos

- ▶ O cálculo dos indicadores recorreu a datas/horas incorretas para o seu cálculo, p.e. nos Pedidos de Fornecimento de Energia (PFE) foi considerada a data da orçamentação e não a data de comunicação
- ▶ Não foram em 2014, tidas em conta algumas especificidades previstas no RQS (p.e. não exclusão de ligações eventuais nos PFE, situação corrigida em 2015)
- ▶ Foram considerados prazos de execução incorretos (p.e. ativação de fornecimento de energia, resposta a chamadas de *callback*, assistência técnicas, visitas combinadas, pedidos de informação por escrito)
- ▶ Verifica-se a existência em 2014 de discrepância entre informação constante em papel e a constante no sistema SAP IS-U (p.e. a data da execução de uma ativação de fornecimento de energia)
- ▶ Não foram pagas algumas compensações por incumprimento dos prazos de visitas combinadas e de resposta a reclamações e, adicionalmente, foi compensado um cliente indevidamente
- ▶ Nem sempre foi respeitado o prazo de 45 dias para a realização da informação do direito de compensação e do respetivo pagamento. Adicionalmente, foi aplicada durante uma parte do ano, uma versão desatualizada do preçário, situação que foi prontamente corrigida assim que detetada durante o ano de 2014



Conforme



Não conforme



n/d

"Conforme": Não foram detetadas inconformidades quer no cálculo quer nas fontes de informação base ao cálculo do indicador

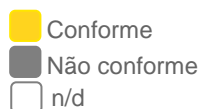
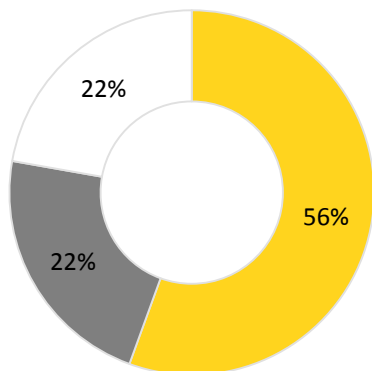
"Não conforme": Foram detetadas inconformidades no cálculo e/ou nas fontes de informação base ao cálculo do indicador

"n/d": Não foi possível auditar o indicador por falta de elementos de informação dos sistemas base

# Sumário do Relatório de Auditoria (6 de 7)

## Análise ao cálculo dos indicadores de Continuidade de Serviço e respetivos procedimentos

- ▶ Verificou-se a existência de zonas de qualidade de serviço incorretamente classificadas quando comparadas com os clientes ativos por freguesia em 2014
- ▶ Detetaram-se diversas situações em que o valor médio da potência contratada durante o ano 2014 em kW foi incorretamente apurado afetando as compensações pagas a clientes



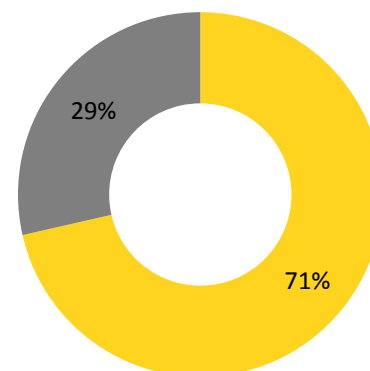
"Conforme": Não foram detetadas inconformidades quer no cálculo quer nas fontes de informação base ao cálculo do indicador

"Não conforme": Foram detetadas inconformidades no cálculo e/ou nas fontes de informação base ao cálculo do indicador

"n/d": Não foi possível auditar o indicador por falta de elementos de informação dos sistemas base

## Análise ao cálculo dos indicadores de Qualidade da Energia e respetivos procedimentos

- ▶ As medições da Frequência, para os pontos de Baixa Tensão monitorizados analisados por amostragem não foram realizadas, em 2014, com o detalhe necessário (foram feitas medições em intervalos de 10 minutos, ao invés de 10 segundos)
- ▶ Os limites de variação da distorção harmónica aplicados não estiveram conformes com o estipulado no RQS



# Sumário do Relatório de Auditoria (7 de 7)

## Recomendações

A auditoria realizada no âmbito do cumprimento das obrigações da qualidade de serviço permitiu concluir que apesar de existirem pontos de controlo instituídos, muitos dos riscos de processo identificados acabam de facto por se consubstanciar em inconformidades de acordo com RQS, nomeadamente:

- ▶ Inexistência ou interface parcial entre alguns sistemas
- ▶ Falta de procedimentos ao nível da construção de indicadores de QS
- ▶ Incorreta tipificação de atendimentos telefónicos
- ▶ Processo de compensações manual e *ad hoc*
- ▶ Processo de cálculo dos indicadores pouco robusto e flexível face a possíveis alterações dos dados fonte

No capítulo seguinte são explicadas as oportunidades de melhoria identificadas e recomendações propostas pela auditora independente EY para mitigar os riscos e inconformidades identificados na auditoria do ano de 2014.



# Capítulo 3

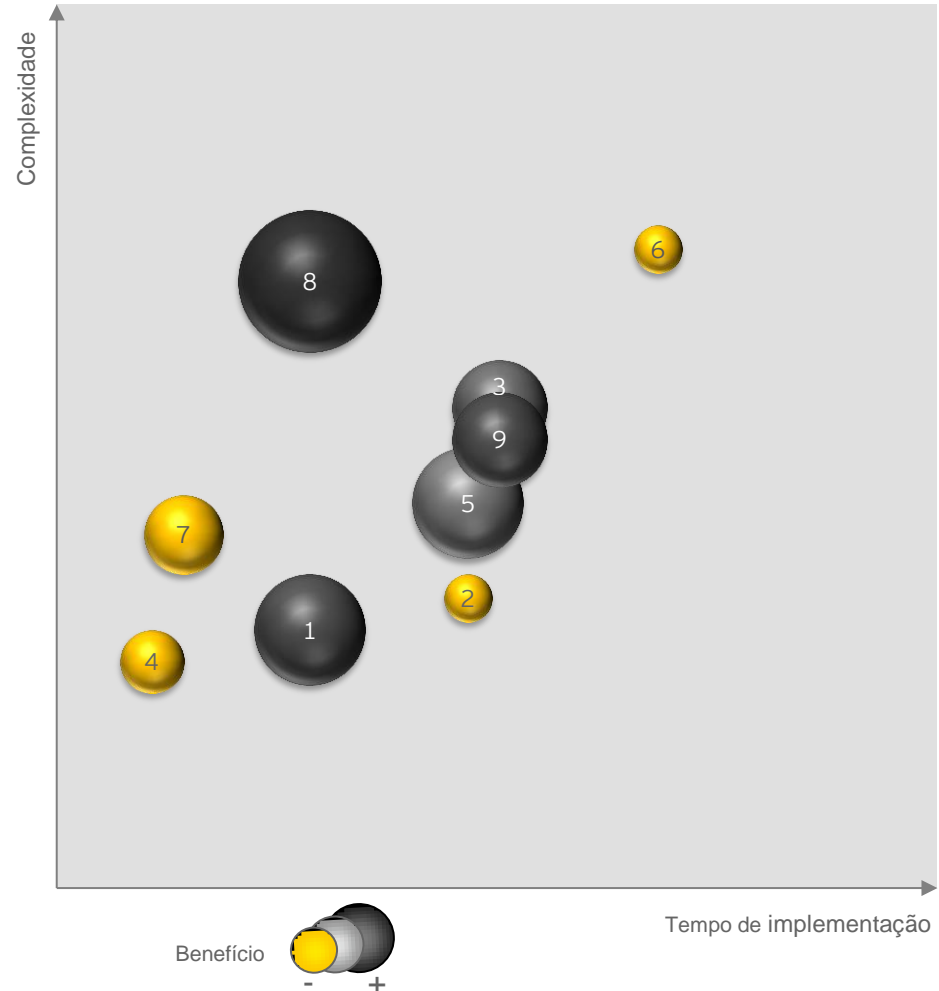
## Recomendações



# Recomendações (1 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria




Iniciativa	Descrição
1.	Desenhar os procedimentos que servem de base à construção de indicadores
2.	Criar um procedimento para um apuramento mais preciso do número de atendimentos nos centros de atendimento sem sistema de gestão de filas de espera
3.	Criar linhas específicas para cada tipo de serviço (comercial, avarias, leituras) para segmentar corretamente as chamadas telefónicas recebidas
4.	Atualizar e rever periodicamente os Clientes Prioritários em SAP IS-U e a expedição automática de avisos de indisponibilidade no caso de interrupções planeadas
5.	Automatizar em SAP IS-U o processo de compensações a pagar e receber
6.	Otimizar o sistema de recolha de leituras (p.e. Leituras no local, por telefone, por telecontagem)
7.	Automatizar a gestão de reclamações e pedidos de informação (prazos e documentos de suporte) em SAP IS-U
8.	Implementar sistema de <i>Business Intelligence</i> que inclua o cálculo dos indicadores exigidos por lei
9.	Implementar interface entre os sistemas SGI e SAP IS-U e SCADA



# Recomendações (2 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria




- ▶ Para a elaboração de recomendações foram considerados os principais riscos e/ou inconformidades identificados quer ao nível dos macroprocessos quer ao nível dos testes dos indicadores, conforme a tabela em baixo:

 <b>Recomendações</b>	 <b>Valor Acrescentado</b>	 <b>Intervenientes</b>
<p>1. Desenhar os procedimentos que servem de base à construção de indicadores</p>	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Existe um conjunto de procedimentos em vigor, no entanto os mesmos não estão a prever as especificidades inerentes à construção dos indicadores exigidos por lei.</li><li>• Durante o ano de 2015 foram implementadas algumas melhorias às metodologias utilizadas para cálculo do indicador, visando a mitigação de alguns casos de não aplicação dos requisitos dispostos no RQS (p.e. passou a ser considerada a data correta (data de valorização) no cálculo dos prazos de envio de informações ao cliente relativas a pedidos de fornecimento de energia)</li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Descentralização do conhecimento inerente à construção dos indicadores de QS</li><li>• Harmonização da data/hora das intervenções na rede ou dos contactos com os clientes, as data/horas registadas em papel e as data/horas inseridas em sistemas (SAP IS-U, SGI)</li><li>• Garantia da execução das boas práticas nos processos necessárias ao correto apuramento dos indicadores de qualidade de serviço</li><li>• Garantia no cumprimento dos prazos relativos a alguns indicadores de qualidade de serviço temporalmente regulados</li><li>• Harmonização da linguagem utilizada no contacto com cliente, nas intervenções na rede e/ou equipamentos</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• QUAMB</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditoria interna</li><li>• COMEL</li><li>• PLCOR</li><li>• DESEL</li><li>• SI</li><li>• Outras a definir</li></ul>

# Recomendações (3 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria

- ▶ Para a elaboração de recomendações foram considerados os principais riscos e/ou inconformidades identificados quer ao nível dos macroprocessos quer ao nível dos testes dos indicadores, conforme a tabela em baixo:




 <b>Recomendações</b>	 <b>Valor Acrescentado</b>	 <b>Intervenientes</b>
<p>1. Desenhar os procedimentos que servem de base à construção de indicadores</p>	<p><b>Principais benefícios (cont.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Classificação anual das zonas de qualidade de serviço para correta comparação com os padrões mínimos na continuidade de serviço</li><li>• Normalização das obrigações associadas aos clientes prioritários</li><li>• Prever a verificação da boa cobrança antes de religação após corte</li><li>• Clara distinção das chamadas de <i>callback</i>, tentativas efetuadas e respetivo sucesso</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• QUAMB</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditoria interna</li><li>• COMEL</li><li>• PLCOR</li><li>• DESEL</li><li>• SI</li><li>• Outras a definir</li></ul>



# Recomendações (4 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria




- ▶ Para a elaboração de recomendações foram considerados os principais riscos e/ou inconformidades identificados quer ao nível dos macroprocessos quer ao nível dos testes dos indicadores, conforme a tabela em baixo:

 <b>Recomendações</b>	 <b>Valor Acrescentado</b>	 <b>Intervenientes</b>
<p>2. Criar um procedimento para um apuramento mais preciso do número de atendimentos nos centros de atendimento sem sistema de gestão de filas de espera</p>	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Em 2015 foram implementados alguns métodos para estimativa do número de atendimentos nas lojas sem sistema de gestão de filas de espera</li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Previsão mais fiável da totalidade dos atendimentos presenciais realizados</li><li>• Garantia da utilização de dados exclusivos e fieis ao período em análise (trimestre ou ano) no apuramento dos indicadores de qualidade de serviço</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SI</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• COMEL</li></ul>
<p>3. Criar linhas específicas para cada tipo de serviço (comercial, avarias, leituras) para segmentar corretamente as chamadas telefónicas recebidas</p>	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não existem de momento iniciativas em curso para criação de linhas adicionais</li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Correta classificação da finalidade dos atendimentos telefónicos realizados, desde que seja atualizado o sistema de gestão de atendimentos telefónicos para a sua versão mais recente</li><li>• Medição adequada das leituras registadas de forma automática</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SI</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• COMEL</li></ul>

# Recomendações (5 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria




- ▶ Para a elaboração de recomendações foram considerados os principais riscos e/ou inconformidades identificados quer ao nível dos macroprocessos quer ao nível dos testes dos indicadores, conforme a tabela em baixo:

 <b>Recomendações</b>	 <b>Valor Acrescentado</b>	 <b>Intervenientes</b>
<p>4. Atualizar e rever periodicamente os Clientes Prioritários em SAP IS-U e a expedição automática de avisos de indisponibilidade no caso de interrupções planeadas</p>	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não existem de momento iniciativas em curso para a expedição automática (envio automático de SMS/ e-mail / chamada com gravação automática) de avisos de interrupções planeadas a clientes prioritários</li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Normalização das obrigações associadas aos clientes prioritários</li><li>• Contacto expedito e efetivo aos clientes prioritários no caso de interrupções planeadas</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• COMEL</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SADMI</li><li>• DESEL</li><li>• SI</li><li>• Outras a definir</li></ul>

# Recomendações (6 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria




- ▶ Para a elaboração de recomendações foram considerados os principais riscos e/ou inconformidades identificados quer ao nível dos macroprocessos quer ao nível dos testes dos indicadores, conforme a tabela em baixo:

 <b>Recomendações</b>	 <b>Valor Acrescentado</b>	 <b>Intervenientes</b>
<p>5. Automatizar em SAP IS-U o processo de compensações a pagar e receber</p>	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Durante o ano de 2015 foram criados serviços adicionais (categoria de serviços) em SAP para o processamento das compensações previstas no âmbito no RQS</li><li>• Existe, no entanto, espaço para melhoria, nomeadamente no cumprimento dos prazos de 45 dias para compensações a pagar a clientes</li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Automatização do cálculo permite a redução de erros humanos decorrentes de tarefas manuais e <i>ad hoc</i></li><li>• Apuramento e processamento de compensações efetivo a pagar e a receber, com exclusão dos casos devidos e dentro dos prazos exigidos pelo normativo</li><li>• Adaptação do sistema às obrigações regulamentares</li><li>• Harmonização das datas/horas das visitas combinadas, reclamações, assistência técnicas, leituras, e etc.</li><li>• Harmonização entre o número e montante de compensações apuradas e as registadas em SAP IS-U</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SI</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• COMEL</li><li>• PLCOR</li><li>• Auditoria Interna</li><li>• Outras a definir</li></ul>

# Recomendações (7 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria




- ▶ Para a elaboração de recomendações foram considerados os principais riscos e/ou inconformidades identificados quer ao nível dos macroprocessos quer ao nível dos testes dos indicadores, conforme a tabela em baixo:

 <b>Recomendações</b>	 <b>Valor Acrescentado</b>	 <b>Intervenientes</b>
6. Otimizar o sistema de recolha de leituras (p.e. Leituras no local, por telefone, por telecontagem)	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• À data estão instalados contadores com telecontagem em clientes considerados como mais relevantes para a EDA</li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Através da otimização dos vários métodos de recolha de leituras utilizados pela EDA, potenciar-se-á a minimização do erro humano na captura de leituras, garantindo a utilização das datas/horas adequadas ao apuramento dos indicadores de qualidade de serviço</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SI</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• EDIST</li><li>• COMEL</li><li>• Outras a definir</li></ul>
7. Automatizar gestão de reclamações e pedidos de informação (prazos e documentos de suporte) em SAP IS-U	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Têm sido feitos alguns esforços visando a sistematização dos registos das datas de resposta a reclamações no SAP IS-U, no entanto, continua a existir necessidade de automatizar o processo de gestão de reclamações</li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Harmonização da data/hora da reclamação e pedidos de informação do cliente e o registo em SAP IS-U</li><li>• Garantia do cumprimento do prazo legal para resposta às reclamações e pedidos de informação dos clientes</li><li>• Adequação do conteúdo das cartas intercalares de resposta a reclamações recebidas</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SI</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• COMEL</li><li>• Auditoria Interna</li></ul>

# Recomendações (8 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria




- ▶ Para a elaboração de recomendações foram considerados os principais riscos e/ou inconformidades identificados quer ao nível dos macroprocessos quer ao nível dos testes dos indicadores, conforme a tabela em baixo:

 <b>Recomendações</b>	 <b>Valor Acrescentado</b>	 <b>Intervenientes</b>
<p>8. Implementar sistema de <i>Business Intelligence</i> que inclua o cálculo dos indicadores exigidos por lei</p>	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não existem de momento iniciativas em curso para a implementação de sistema de <i>Business Intelligence</i></li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Descentralização do conhecimento inerente à construção dos indicadores de QS</li><li>• Automatização do cálculo dos indicadores, com adequado nível de detalhe imposto pelo normativo incluindo a recolha e/ou desenho dos processos base à construção dos indicadores</li><li>• Garantia da utilização de dados exclusivos ao período em análise (trimestre ou ano) no apuramento dos indicadores de qualidade de serviço</li><li>• Sinalização automática para o cumprimento efetivo dos prazos relativos a alguns indicadores de qualidade de serviço temporalmente regulados</li><li>• Atualização automática das zonas de qualidade de serviço para correta comparação com os padrões mínimos na continuidade de serviço</li><li>• Sinalização automática das obrigações associadas aos clientes prioritários (ex: alertas para a comunicação das interrupções planeadas)</li><li>• Tomar melhores decisões de negócio de forma mais célere através da monitorização contínua e análise de tendências</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SI</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditoria interna</li><li>• COMEL</li><li>• PLCOR</li><li>• DESEL</li><li>• Outras a definir</li></ul>

# Recomendações (9 de 9)

## Recomendações decorrentes das oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do projeto de auditoria

- ▶ Para a elaboração de recomendações foram considerados os principais riscos e/ou inconformidades identificados quer ao nível dos macroprocessos quer ao nível dos testes dos indicadores, conforme a tabela em baixo:

 <b>Recomendações</b>	 <b>Valor Acrescentado</b>	 <b>Intervenientes</b>
<p>9. Implementar interface entre os sistemas SGI e SAP IS-U e SCADA</p>	<p><b>Em curso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ao longo dos últimos anos têm sido feitas interfaces pontuais entre alguns sistemas.</li><li>• No entanto, as mesmas não são geridas de forma integrada e poderão apresentar falhas na transmissão de dados</li></ul> <p><b>Principais benefícios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Minoração dos constrangimentos decorridos da estrutura baseada em silos dos vários sistemas existentes na EDA</li><li>• Garantia da consistência da informação existente nos diversos sistemas, contribuindo para a qualidade e fiabilidade da informação que baseia o cálculo dos indicadores</li><li>• Diminuição do esforço necessário de agregação e tratamento de informação de diferentes fontes</li></ul>	<p><b>Área responsável:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SI</li></ul> <p><b>Outras áreas envolvidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditoria interna</li><li>• COMEL</li><li>• PLCOR</li><li>• DESEL</li><li>• Outras a definir</li></ul>