

Workshop - *Portugal ready for eCall*

certificação do eCall nos centros operacionais do 112

Centro de Congressos de
Lisboa | Portugal

10 de outubro de 2017

Instituto eletrotécnico português
Modesto de Moraes



Agenda

Tema	Avaliação da Conformidade eCall
15:15 – 15:30	IEP certificação do eCall nos centros operacionais do 112



Assunto

- Regulamentação Comunitária que obriga à Avaliação da Conformidade do eCall
- Normas técnicas aplicáveis no contexto eCall
- Avaliação da Conformidade nos PSAP eCall.
- Esquema de Avaliação da Conformidade eCall
- Ensaio de **Aptidão** ao Uso
- Os KPI que validam a Aptidão ao Uso
- Limiares de aceitação para os KPI



Regulamentação Comunitária que obriga à Certificação dos PSAP eCall

COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No 305/2013
of 26 November 2012

supplementing Directive 2010/40/EU of the European Parliament and of the Council with
regard to the harmonized provision for an interoperable EU-wide eCall

(...)

Article 4

Conformity assessment

“Member States shall designate the *authorities that are competent* for assessing the conformity of the operations of the eCall PSAPs with the requirements listed in *Article 3* and shall notify them to the Commission. *Conformity assessment* shall be based on the part of the standard ‘Intelligent transport systems — eSafety — eCall end to end conformance testing’ (EN 16454) that relates to PSAPs conformance to pan-European eCall.”

(...)



Normas técnicas aplicáveis no contexto eCall

As seguintes Normas são aplicáveis ao procedimento da Avaliação da Conformidade:

- **CEN EN 16062: 2015** Intelligent transport systems - safety - eCall high level application requirements (HLAP) using GSM/UMTS circuit switched networks
- **CEN EN 16072:2015** Intelligent transport systems – safety – Pan-European eCall operating requirements
- **ETSI TR 126 969 V16.0.0 (2016-02)** eCall Data Transfer in-band modem solution; Characterization Report
- **ETSI TS 103 321 V1.1.1 (2015-04)** eCall HLAP Conformance Testing; Abstract Test Suite (ATS)
- **CEN EN 16454: 2015-12** Intelligent transport systems – safety – eCall end to end conformance testing
- **ETSI TS 126 269 V13.0.0 (2016-02)** eCall data transfer; In-band modem solution; Conformance testing
- **ETSI TS 103 412 V1.1.1 (2016-04)** eCall end to end and in-band modem conformance testing
- **CEN EN XXXXX:2018** Conformity Assessment for eCall PSAPs **WG15 do CEN/TC 278 (Ref. Numb. 00278463)**



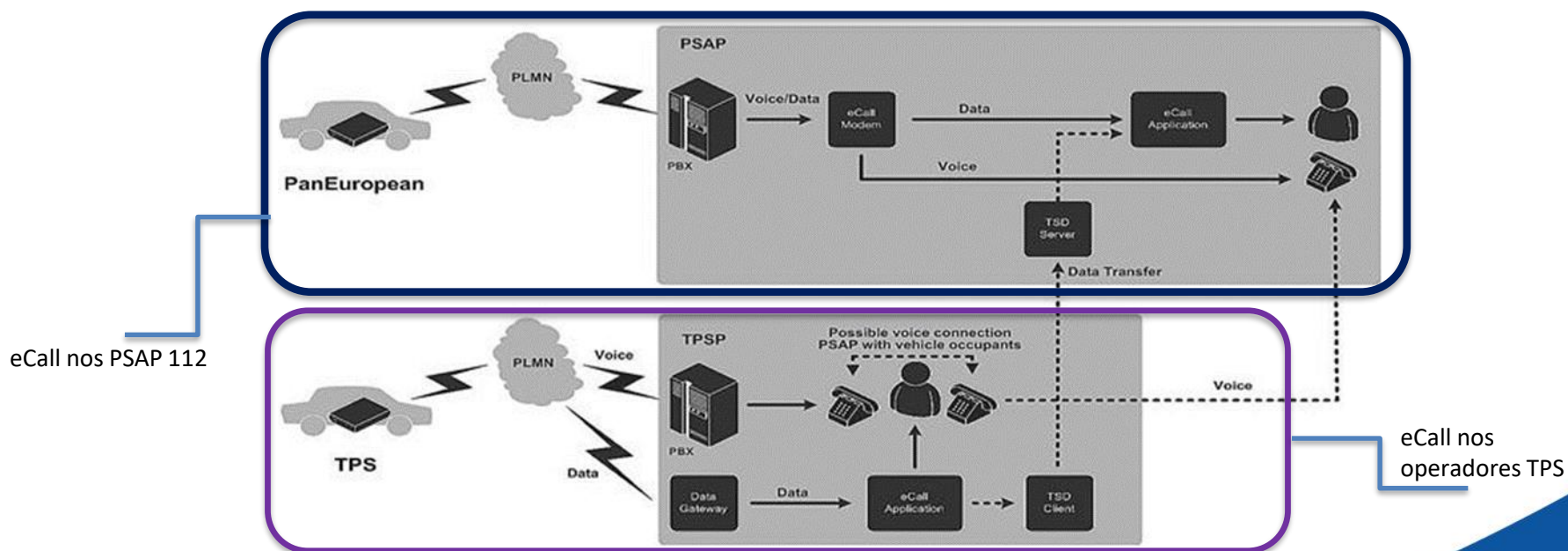
Avaliação da Conformidade nos PSAPs eCall

- Faz sentido avaliar a conformidade na implementação do eCall por via duma Entidade Independente (*competent authorities*)?
- Qual é o Esquema para Avaliação da Conformidade no eCall?
- Como é materializada a Avaliação da Conformidade no eCall?



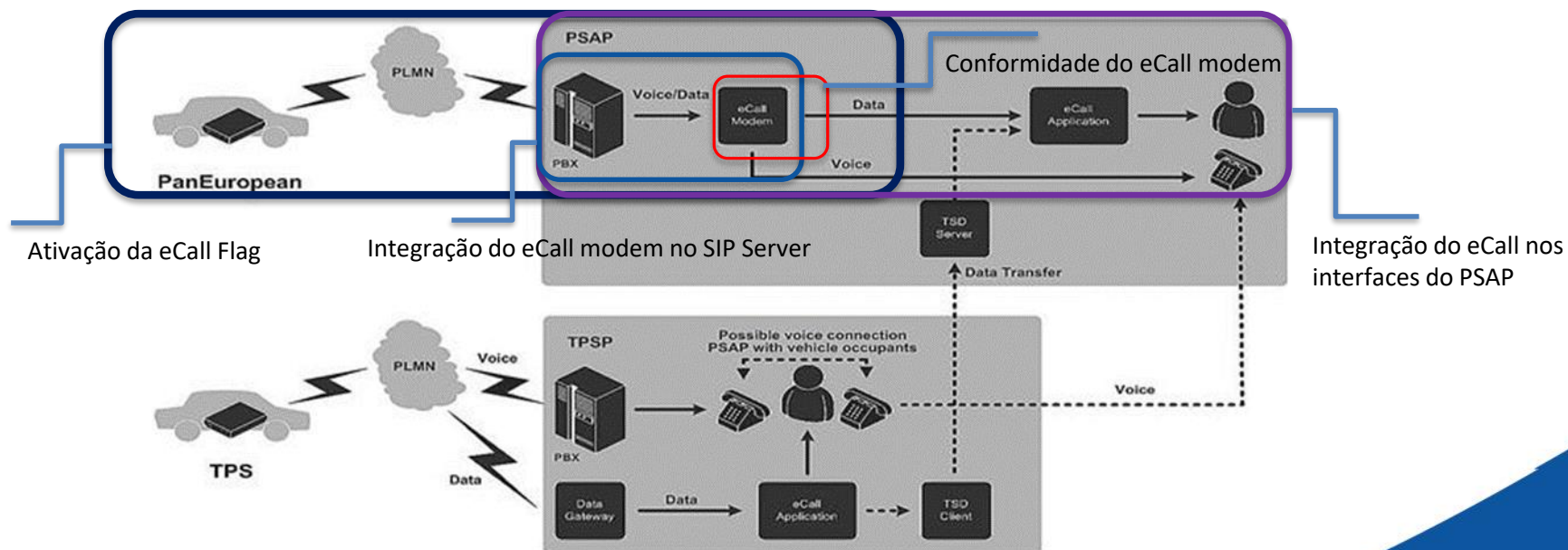
Avaliação da Conformidade nos PSAPs eCall

Só estamos a apresentar Avaliação da Conformidade eCall nos PSAP do 112...



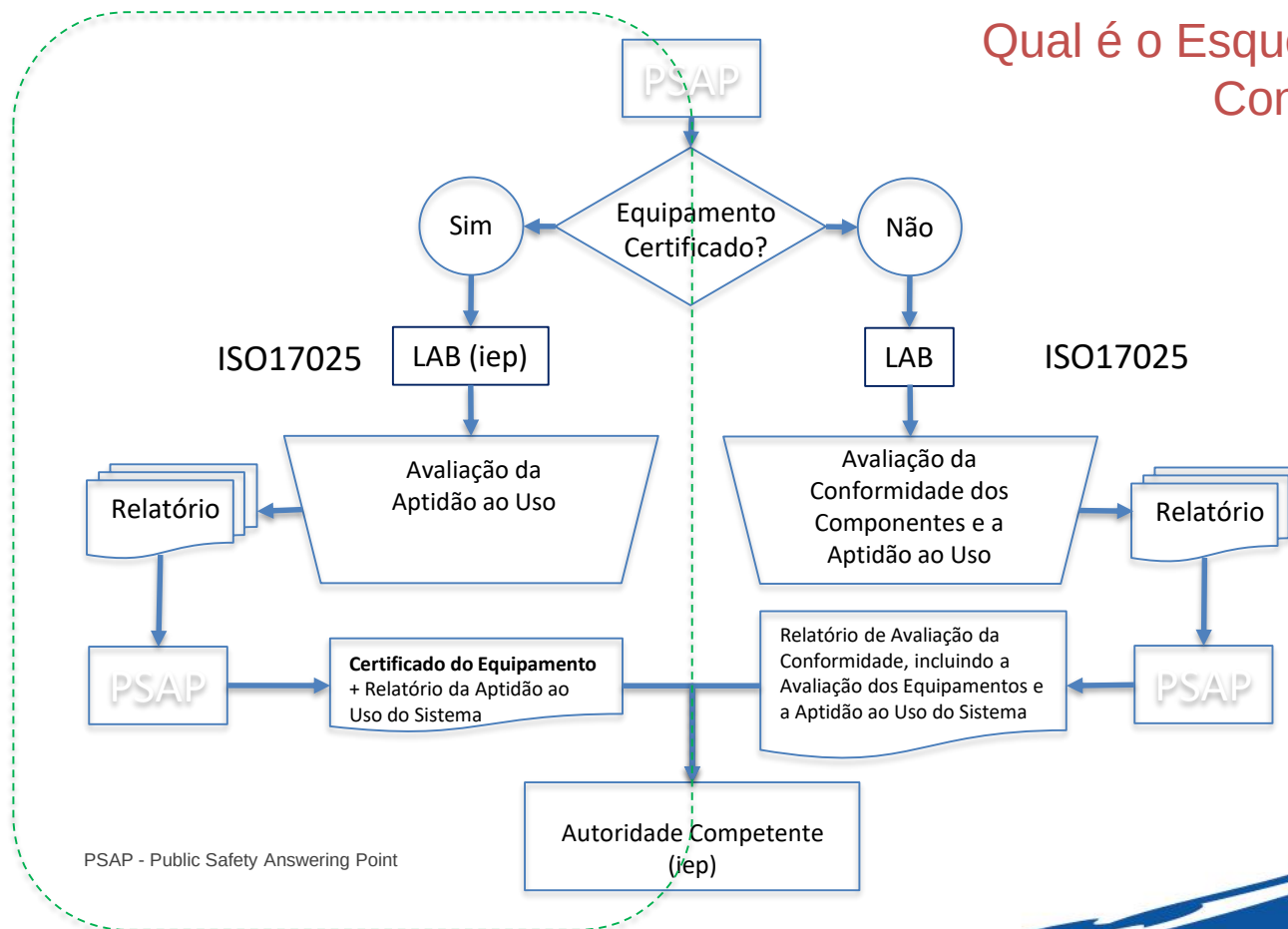
Avaliação da Conformidade nos PSAPs eCall

Faz sentido uma Avaliação Independente da Conformidade do eCall nos PSAP!



Esquema de Avaliação da Conformidade eCall

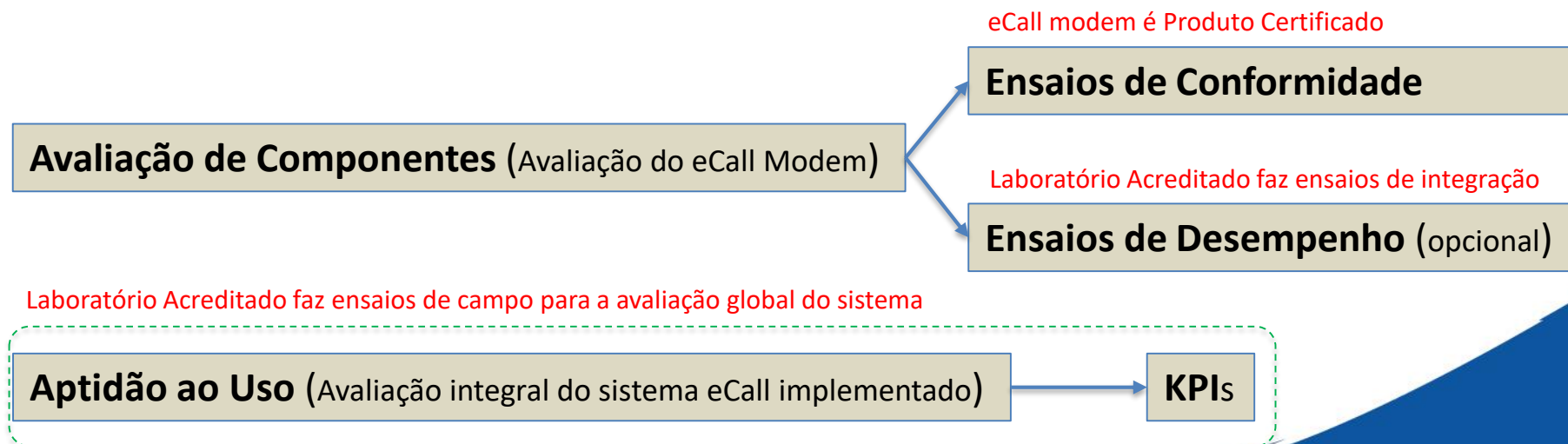
Qual é o Esquema de Avaliação da Conformidade no eCall?



Esquema de Avaliação da Conformidade eCall

Como é materializada a Avaliação da Conformidade no eCall?

Essa avaliação é constituída por duas fases:



Ensaaios de Aptidão ao Uso

1. Estes ensaios são executados para permitir a construção das métricas que materializam os KPI que validam Aptidão ao Uso dos sistemas eCall inseridos nos PSAP.
2. Será embarcado numa viatura pelo menos **1** IVS devidamente certificado.
3. Esse IVS deverá permitir a recolha da informação necessária à construção das métricas e **estatísticas** que validarão o desempenho do PSAP.
4. Em campo, usando rotas previamente seleccionadas, serão encontrados locais de acesso às 3 redes móveis (com níveis de sinal considerados aceitáveis) a partir dos quais serão despoletados todos os testes.
5. No final deste processo será elaborado um relatório onde, entre outros aspetos, serão refletidos os valores encontrados para os KPI (*Key Performance Indicators*).



Os KPI que validam a Aptidão ao Uso

KPI-1: Taxa de sucesso das chamadas *eCall* concluídas, usando o 112

KPI-2: Taxa de sucesso das chamadas de *call-backs*, iniciadas no PSAP

KPI-3: Taxa de sucesso dos MSD recebidos corretamente no PSAP

KPI-4: Taxa de sucesso dos MSD retransmitidos corretamente para o PSAP

KPI-5: Duração do bloqueio do canal de voz durante o processamento do MSD



Limiares de aceitação para os KPI

Seriação das taxas de sucesso dos KPI que garantem a conformidade nos ensaios de Aptidão ao Uso

Qualidade	KPI-1	KPI-2	KPI-3	KPI-4	KPI-5
Elevada	98,5%	98,5%	99,3%	98,5%	6,5 s
Normal	97%	97%	99%	97%	8 s
Básica	95,5%	95,5%	98,7%	95,5%	9,5 s
Não Conforme	< 95,5%	< 95,5%	< 98,7%	< 95,5%	> 9.5 s

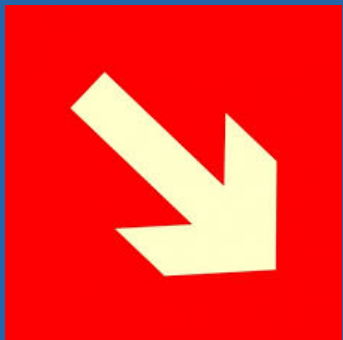


Limiares de aceitação para os KPI (New)

Seriação das taxas de sucesso dos KPI que garantem a conformidade nos ensaios de Aptidão ao Uso (**depois dos ensaios no Luxemburgo: agosto 2017**)

Qualidade	KPI-1	KPI-2	KPI-3	KPI-4	KPI-5
Elevada	98,5%	93%	98,5%	96%	6,5 s
Normal	97%	90%	97%	94%	8 s
Básica	95,5%	87%	95,5%	92%	9,5 s
Não Conforme	< 95,5%	< 87%	< 95,5%	< 92%	> 9.5 s





Comunicação para CE sobre a conformidade eCall do PSAP avaliado.



This project is funded by
the European Union

Questões?

Modesto de Morais
+351963929125
cm@iep.pt



This project is funded by
the European Union