

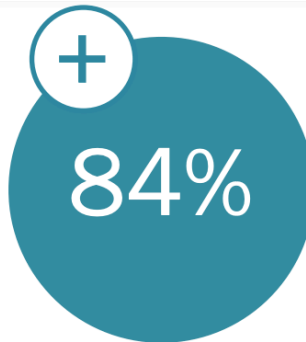
DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - ADAPTAÇÃO DAS EMPRESAS A NOVAS REALIDADES

Cibersegurança - Um desafio na transformação digital das empresas

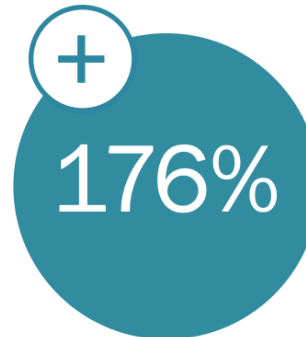
Mário Antunes

mario.antunes@ipleiria.pt

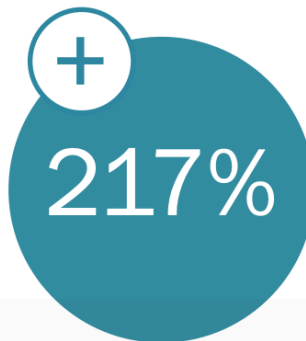
INCIDENTES REGISTRADOS PELO CERT.PT



FEVEREIRO 2020 → MARÇO 2020
PRÉ-COVID



MARÇO 2019 → MARÇO 2020



FEVEREIRO 2020 → MARÇO 2020
[INCIDENTES DE *PHISHING*]

OBSERVADOR

11 set 2019, 23:01

Cibercrime na lista de principais riscos para as empresas em Portugal, pela primeira vez

Pela primeira vez o risco cibernético é uma ameaça para as empresas portuguesas, de acordo com um estudo recente da Aon. Ao mesmo tempo, há menos preparação para lidar com o cibercrime a nível global.

negocios

14 mai.

PME 2018

Empresas desvalorizam ameaça do cibercrime

Uma em cada três pequenas e médias empresas portuguesas não vê os ataques informáticos como uma ameaça, apesar de os negócios dependerem cada vez mais de processos e sistemas de informação.



TECNOLOGIA

9 de outubro 2018

Portugal é o terceiro país da UE que mais sofre cibercrimes

Alguns dos fatores que mais contribuem para que isto aconteça são a falta de formação, as más práticas e a falta de parcerias público-privadas

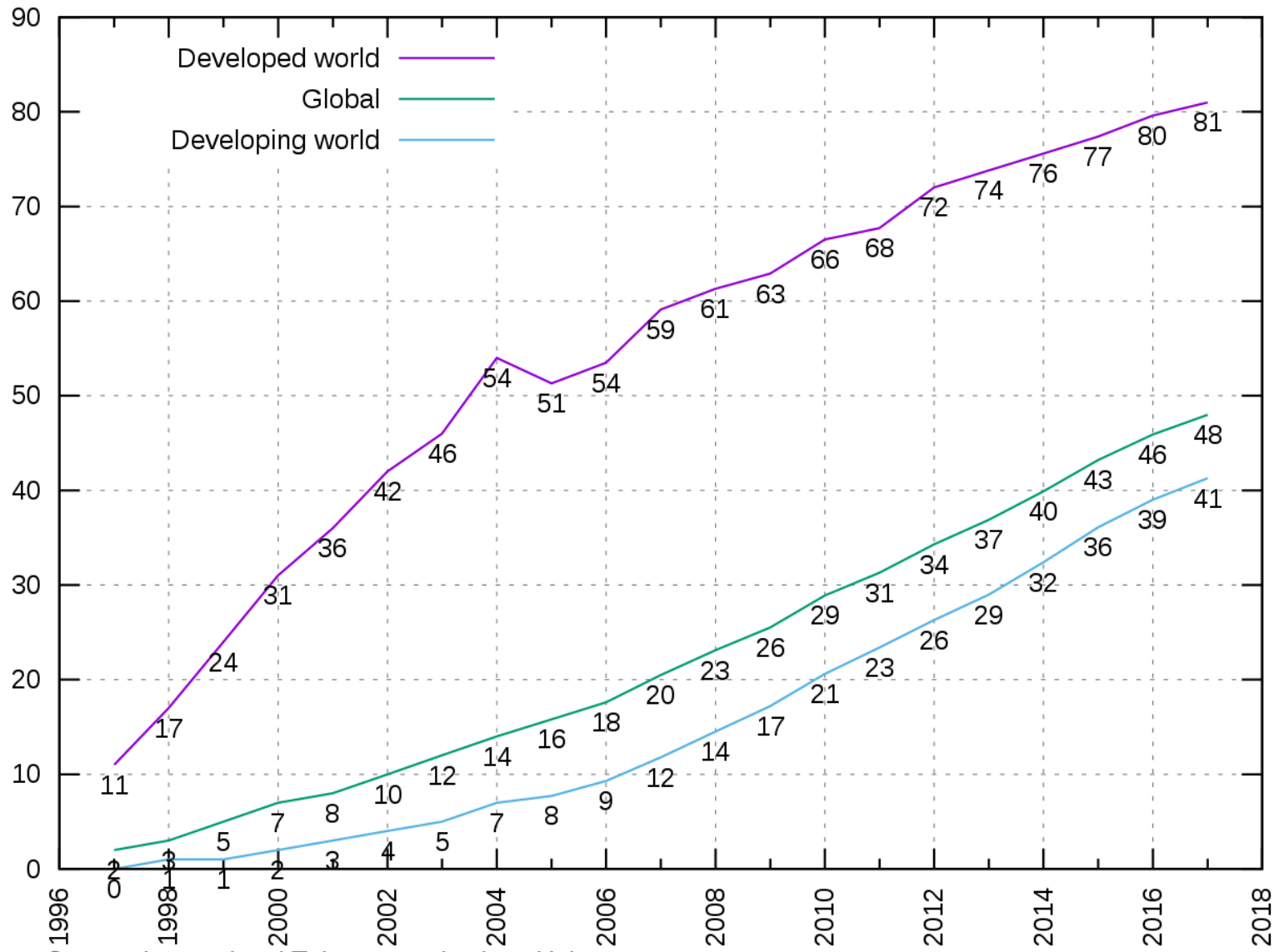




"Information is the data of the 21st century and analytics is the combustion engine"

Peter Sondergaard, Gartnet Research

Internet Users Per 100 Inhabitants



Source: International Telecommunications Union

IoP → IoT

SEGURANÇA EM TI/SI NUMA ORGANIZAÇÃO:

“MAL NECESSÁRIO”...

“PARENTE POBRE” ...

Net of insecurity

A flaw in the design

*The Internet's founders saw its
promise but didn't foresee
users attacking one another*

In "The Washington Post", published on May 30, 2015
by Craig Timberg



CIBERATAQUES

Spam

DoS

Roubo de dados

Typosquatting

Engenharia social

Extorsão (*ransom*)

Malware

Cyberstalking

(spear) Phishing

Man-in-the-middle

CIBERATAQUES

SOFISTICAÇÃO

DISTRIBUIÇÃO

ENCRIPTAÇÃO

IMPACTO

ANONIMIZAÇÃO

PERDAS



1. PREVENÇÃO

- CIBERHIGIENE
- FORMAÇÃO
- TREINO E TESTE
- AUDITORIA E CONTROLO

2. PROTEÇÃO

3. DETEÇÃO

4. FORENSE

SOLUÇÕES ESPECÍFICAS

- ANTI-VIRUS
- DETEÇÃO DE INTRUSÕES
- BACKUPS
- FIREWALLS
- (...)



www.cncs.gov.pt



www.redecsirt.pt



www.pj.pt

Unidade Nacional de Combate ao
Cibercrime e à Criminalidade
Tecnológica (UNC3T)



Procuradoria Geral da
República (gabinete de
cybercrime)



LEI N.º 109/2009

15 de setembro

“LEI DO CIBERCRIME”

ISO/IEC 27000 - Information security management systems

ISO/IEC 27001 - Information Security Management System requirements

ISO/IEC 27002 - Code of practice for information security controls

ISO/IEC 27005 - Information security risk management

ISO/IEC 27017 - Information security controls for cloud computing

ISO/IEC 27032 - Cybersecurity

ISO/IEC 27033 - IT network security

ISO/IEC 27037 - Identifying, gathering and preserving digital evidence.

(...)



CONTROLAR E AUDITAR

(A.5) Políticas de segurança

(A.6) Organização de segurança da Informação

(A.7) Segurança na gestão de recursos humanos

(A.8) Gestão de ativos

(A.9) Gestão de acessos

(A.10) Criptografia

(A.11) Segurança física e ambiental

(A.12) Segurança das operações

(A.13) Segurança nas comunicações

(A.14) Aquisição, desenvolvimento e manutenção de sistemas

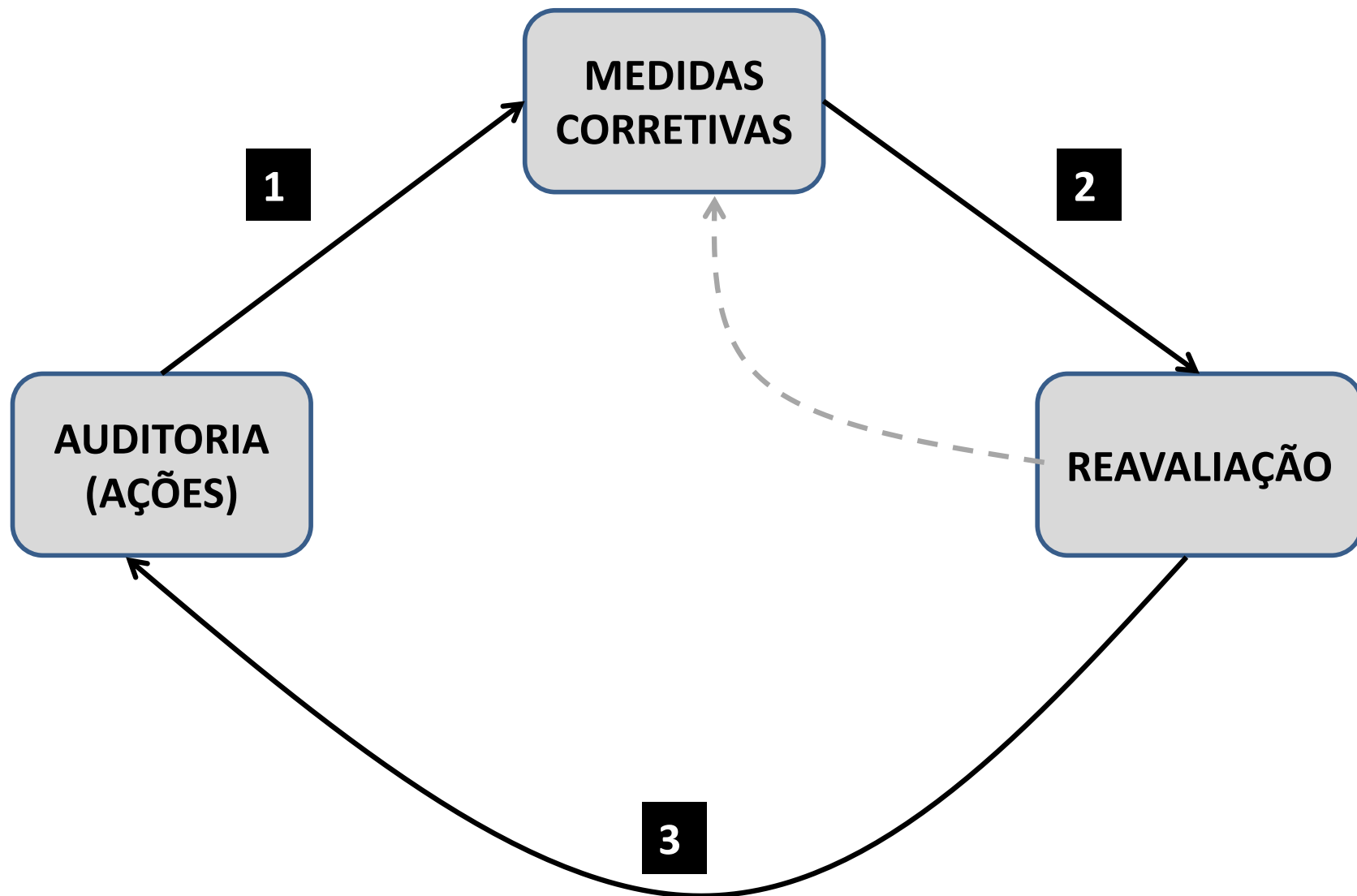
(A.15) Relações com fornecedores

(A.16) Gestão de incidentes nos sistemas de informação

(A.17) Segurança de Informação na Gestão da Continuidade do Negócio

(A.18) Conformidade

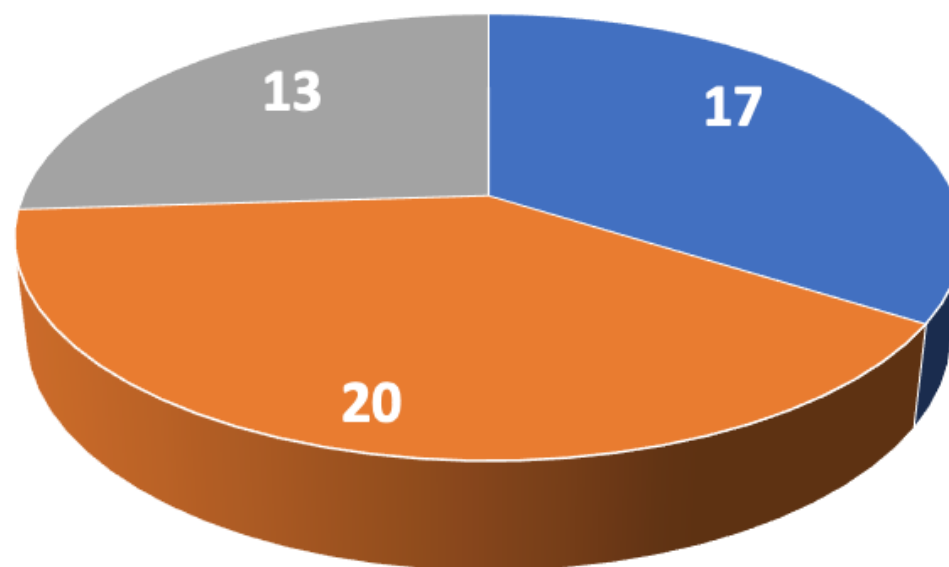
ISO 27002:2013
114 controlos!





<https://www.logininnovation.pt/>

Tipo de negócio



■ Serviços ■ Indústria ■ Comércio

DESAFIOS

1. **FORMAÇÃO, TREINO E QUALIFICAÇÃO** DOS RECURSOS HUMANOS
2. **CONTROLO E AUDITORIA** DA INFRAESTRUTURA TI/SI:
 - COMO ESTAMOS?
 - ONDE PODEMOS MELHORAR?
 - A QUE CUSTO?
3. **INDÚSTRIA 4.0, IoT, CPS**
4. INVESTIR EM **SOLUÇÕES SEGURAS** (“O barato pode sair caro...”)
5. SEGURANÇA TI/SI TEM DE SER UMA **PRIORIDADE** DA ORGANIZAÇÃO:
 - CONTRATAR RECURSOS HUMANOS
 - ESTRATÉGIA, POLÍTICAS E ... INVESTIMENTO.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - ADAPTAÇÃO DAS EMPRESAS A NOVAS REALIDADES

Cibersegurança - Um desafio na transformação digital das empresas

Mário Antunes

mario.antunes@ipleiria.pt