

I più significativi dati emersi da OAD 2018 sugli attacchi digitali intenzionali in Italia

Marco R. A. Bozzetti

Presidente AIPSI, Capitolo Italiano ISSA

Ideatore e realizzatore OAD

CEO Malabo Srl

m.bozzetti@aipsi.org

www.aipsi.org

www.oadweb.it

www.malaboadvorsing

AIPSI, Associazione Italiana Professionisti Sicurezza Informatica

- Associazione apolitica e senza fini di lucro
- Capitolo Italiano di ISSA, Information Systems Security Association, (www.issa.org) che conta >>12.000 Soci, la più grande associazione non-profit di professionisti della Sicurezza ICT nel mondo
- Obiettivo principale: aiutare i propri Soci nella crescita professionale → competenze → carriera e crescita business
 - Offrendo ai propri Soci servizi qualificati per tale crescita, che includono
 - Convegni, workshop, webinar sia a livello nazionale che internazionale via ISSA
 - ISSA Journal
 - Rapporti annuali e specifici; esempi:
 - Rapporto annuale OAD nel nuovo sito <https://www.oadweb.it>
 - ESG ISSA Survey "The Life and Times of Cyber Security Professionals"
 - Concreto supporto nell'intero ciclo di vita professionale, con formazione specializzata e supporto alle certificazioni, in particolare eCF Plus (EN 16234-1:2016)
 - Collaborazione con varie Associazioni ed Enti per eventi ed iniziative congiunte
 - Gruppo Specialistico di Interesse CSWI, Cyber Security Women Italy, aperto a tutte le donne che in Italia operano a qualsiasi livello nell'ambito della sicurezza digitale (anche non socie AIPSI)



OAD, Osservatorio Attacchi Digitali in Italia (ex OAI)

- Che cosa è
 - Indagine via web sugli attacchi digitali intenzionali ai sistemi informatici in Italia
- Obiettivi iniziativa
 - Fornire informazioni sulla reale situazione degli attacchi digitali in Italia
 - Contribuire alla creazione di una cultura della sicurezza informatica in Italia, sensibilizzando in particolare i vertici delle aziende/enti ed i decisori sulla sicurezza informatica
- Che cosa fa
 - Indagini annuali e specifiche su argomenti caldi, condotte attraverso un questionario on-line indirizzato a CIO, CISO, CSO, ai proprietari/CEO per le piccole aziende
- Come
 - Rigore, trasparenza, correttezza, assoluta indipendenza (anche dagli Sponsor)
 - Rigoroso anonimato per i rispondenti ai questionari
 - Collaborazione con numerose Associazioni (Patrocinatori) per ampliare il bacino dei rispondenti e dei lettori

2018

10 anni di indagini via web sugli attacchi ai sistemi informatici in Italia



Rapporto 2018 OAD



- 160 pagine A4
- 140 grafici
- 11 Capitoli → 131 pagine A4
 - Cap. 11: Dati dalla Polizia Postale e delle Telecomunicazioni, commentati dall'autore
- 9 Allegati → 29 pagine A4
- Prefazione dott. ssa Nunzia Ciardi, Direttore Polizia Postale e delle Telecomunicazioni
- Executive Summary in italiano e in inglese

Per scaricare il Rapporto 2018 OAD (gratuito):

- Registrarsi a <https://www.oadweb.it>
- Consenso esplicito privacy
- Scaricare il file in pdf

OAD 2018

SPONSOR



Con la collaborazione della Polizia Postale e delle Comunicazioni
e con la Prefazione al Rapporto 2018 del Direttore dott.ssa Nunzia Ciardi

Le novità di OAD 2018

Chiara
separazione tra
**che cosa e
come attacco**

Attacchi ai
servizi ICT
terziarizzati

Attacchi a IoT

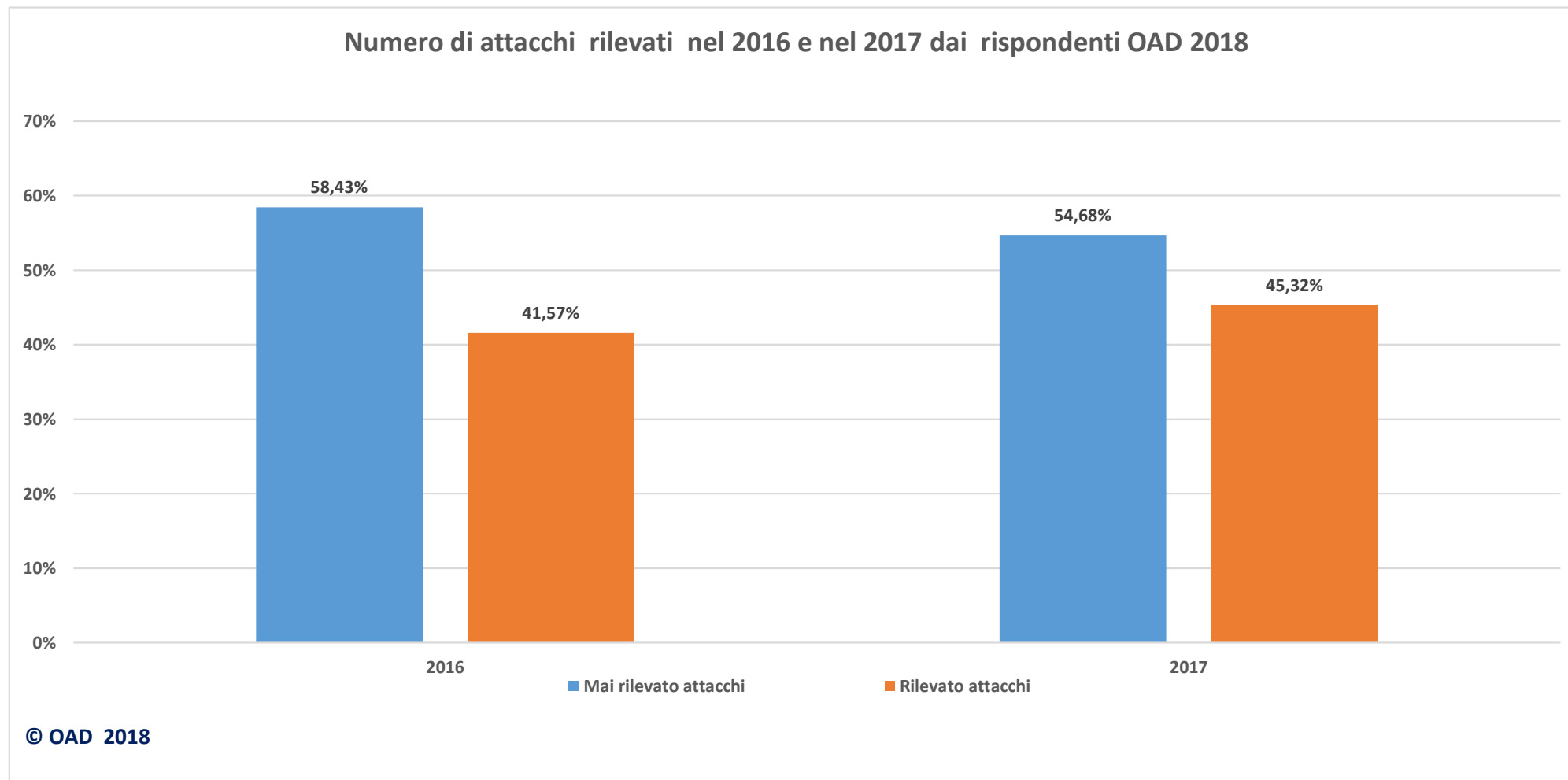
Attacchi sistemi
aut. industriale
e robotici

Attacchi alla
blockchain

Che cosa è attaccato	Come (tecniche attacco)						
	Attacco fisico	Raccolta informazioni (es. social engineering, phishing, pharming, hoax, scanning, indagini su Internet, ecc.)	Script e programmi maligni (ransomware, spyware, adware, ..)	Agenti autonomi: programmi maligni che si replicano e diffondono autonomamente, come virus e worm	Toolkit: programmi in grado di scoprire e sfruttare vulnerabilità (rootkit, metaexploit, ..)	Strumenti distribuiti controllati centralmente (Command Control) quali botnet	utilizzo di due o più delle precedenti tecniche (APT, Advanced Persistent Threat)
Distruzione fisica di dispositivi ICT o di loro parti							
Furto fisico di dispositivi ICT o di loro parti							
Furto informazioni da sistemi fissi (PC, server, storage system, ...)							
Furto informazioni da sistemi mobili (palmari, smartphone, tablet, ecc.)							
Attacchi all'identificazione, autenticazione e controllo accessi degli utenti e degli operatori							
Attacchi alle reti locali e geografiche, fisse e wireless, e ai DNS							
Uso non autorizzato risorse ICT (dal PC ai server-storage e ai servizi in cloud)							
Modifiche non autorizzate ai programmi applicativi e di sistema, alle configurazioni, ecc.							
Modifiche non autorizzate alle informazioni trattate dai sistemi ICT							
Saturazione risorse digitali (DoS, DDoS)							
Attacchi ai propri sistemi in cloud o in hosting presso Fornitori							
Attacchi a dispositivi IoT (Internet of Things) in uso							
Attacchi ai propri sistemi di automazione (DCS, PLC, ..) e di robotica							
Attacchi a sistemi e/o servizi basati su blockchain							

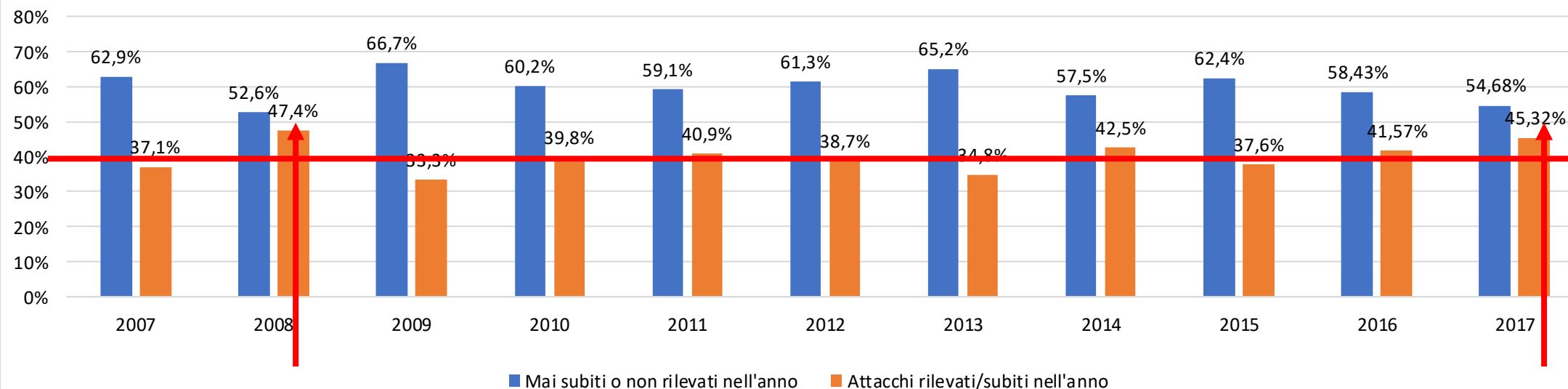
- per ogni tipo di attacco (che cosa), se l'attacco è stato rilevato appaiono delle sotto domande che includono:
 - la frequenza di attacchi
 - le "macro" tecniche di attacco (come)
 - i principali impatti subiti dall'attacco più grave
 - le possibili motivazioni dell'attacco più grave
 - il tempo massimo richiesto per il ripristino ex ante nel caso del più grave attacco di quel tipo subito nell'anno
- se no si salta al tipo di attacco successivo

OAD 2018: attacchi rilevati 2016-17



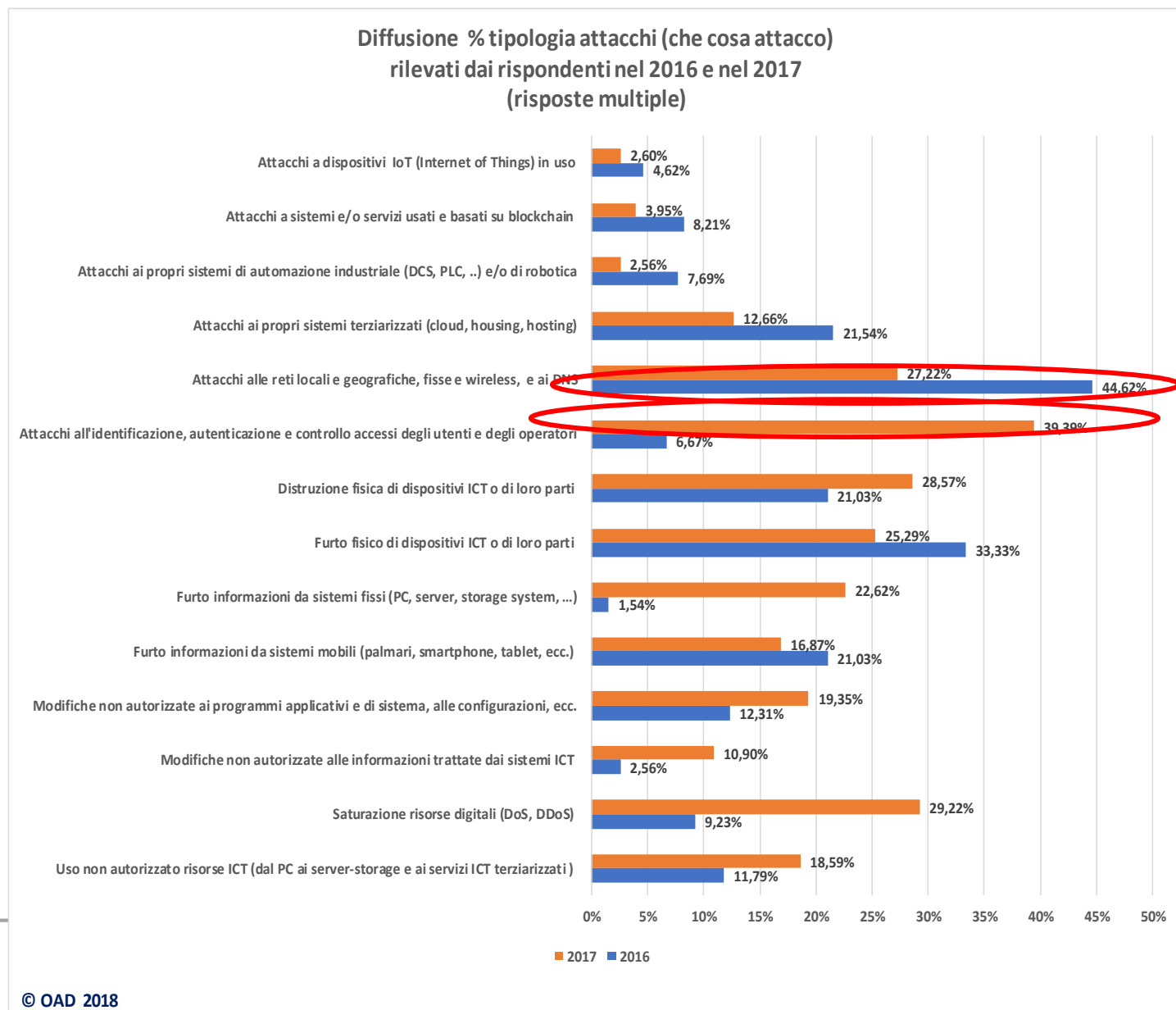
Un indicatore di confronto 2007-2017

Confronto della rilevazione percentuale di attacchi dai rispondenti alle indagini OAD-OAI negli anni 2007-2017
(valido solo come indicatore del trend, non statisticamente)

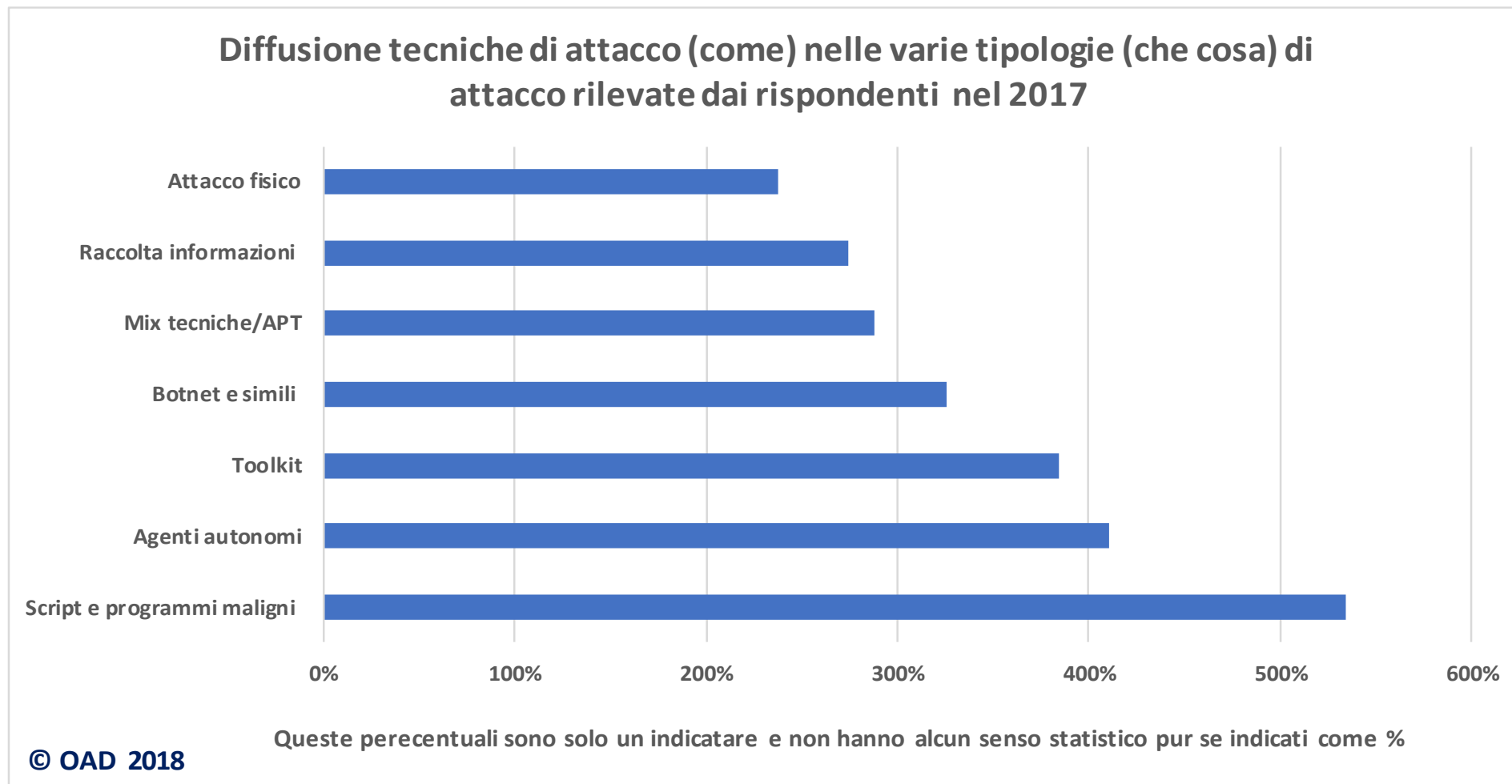


© OAD 2018

OAD 2018: diffusione tipologia attacchi rilevati 2016-17



OAD 2018: diffusione tecniche di attacco 2017



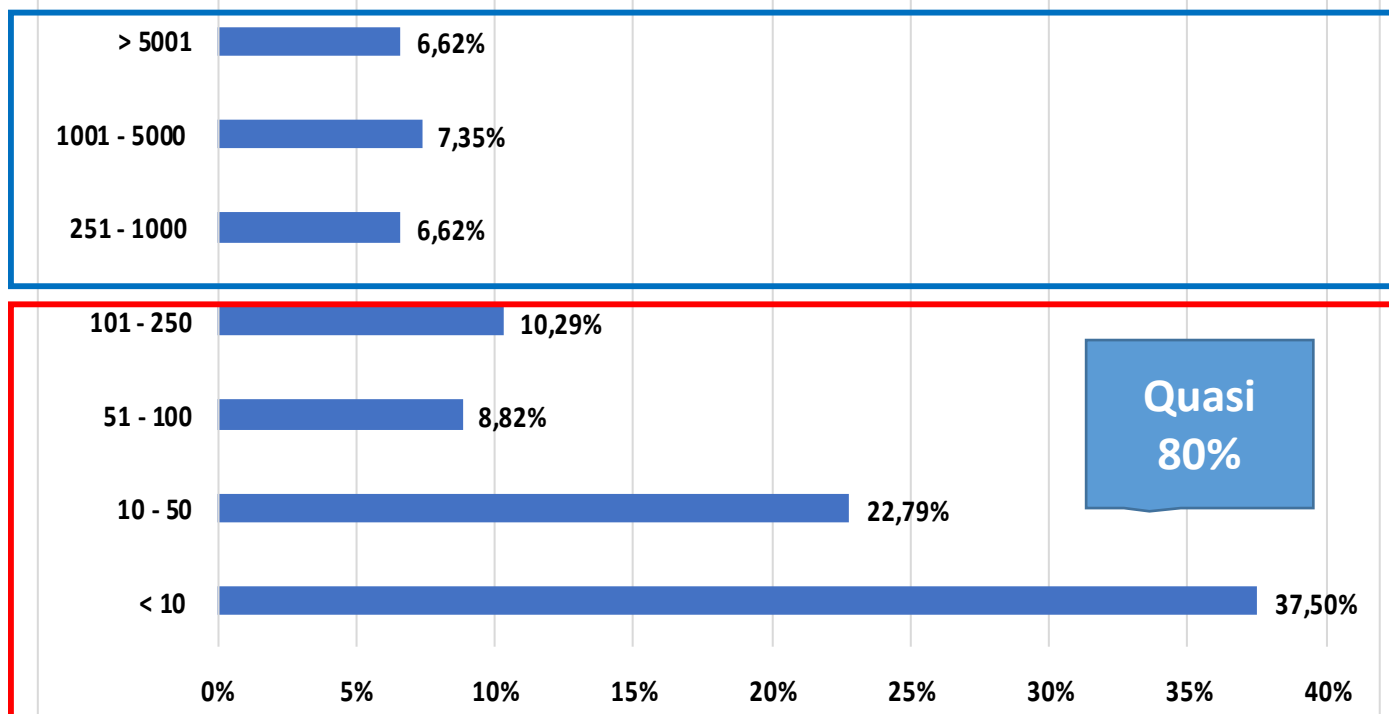
OAD 2018: settore merceologico aziende/enti dei rispondenti

Settore merceologico di attività dell'Azienda/Ente



OAD 2018: rispondenti per dimensioni azienda/ente

Distribuzione dei rispondenti per dimensione della loro Azienda/Ente per numero di dipendenti



© OAD 2018

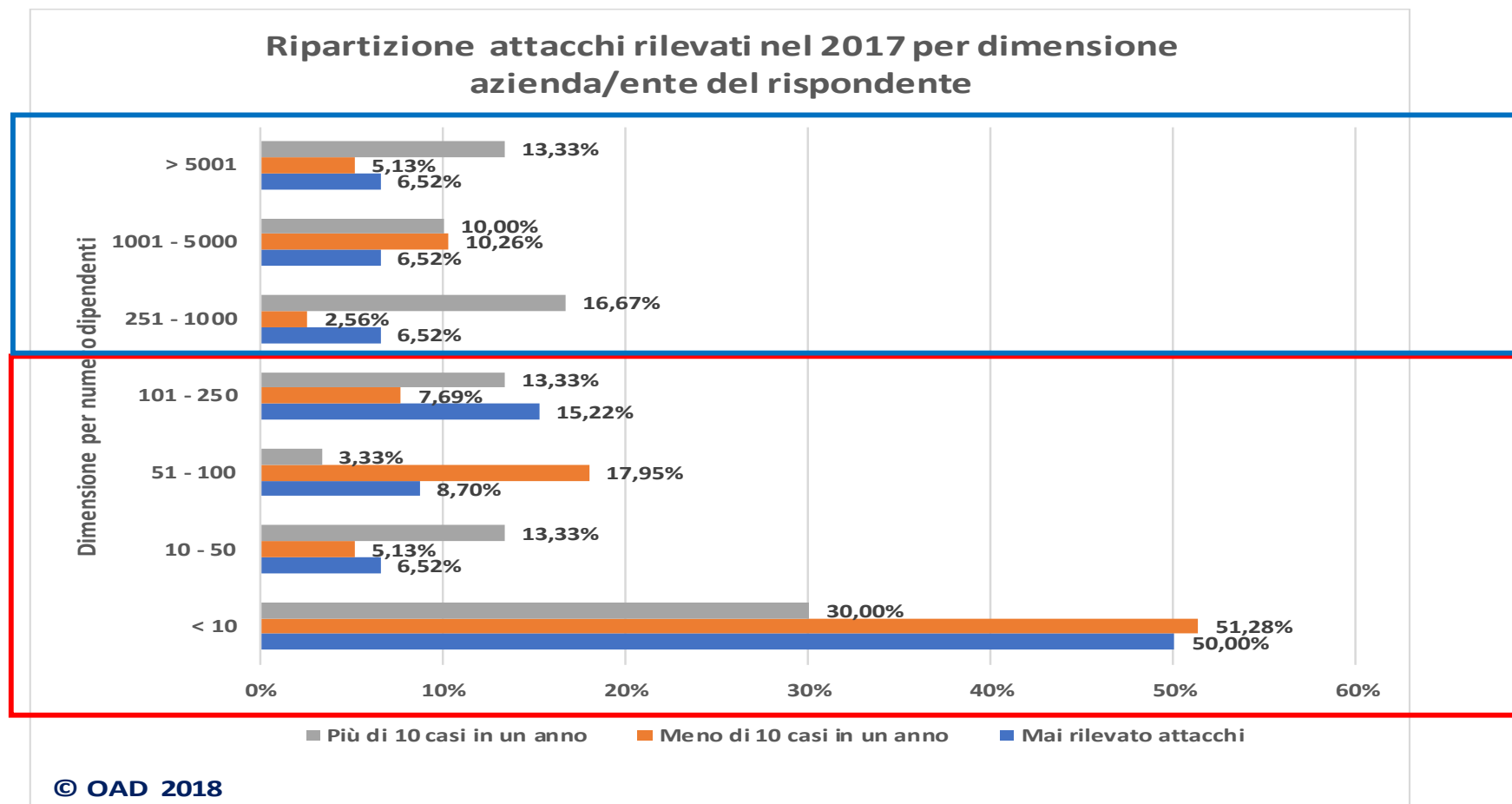
I più recenti dati ISTAT per le aziende:

- Fino a 9 dipendenti: **4.180.870**
- Da 10 a 49: 184.098
- Da 50 a 249: 22.156
- 250 e più: 3.787.

Pubbliche Amministrazioni:

- Circa **55.000**

OAD 2018: ripartizione attacchi 2017 per dimensioni azienda/ente



OAD 2018: dati Polizia Postale - 1



C.N.A.I.P.I.C. Centro Nazionale Anticrimine Informatico per la Protezione delle Infrastrutture Critiche

Protezione strutture critiche	gen – 31 dic 2017	gen – 31 dic 2016	Differenza %
Attacchi rilevati	1032	844	22,27%
Alert diramati	31524	6721	369,04%
Indagini avviate	72	70	2,86%
Persone arrestate	3	3	0,00%
Persone denunciate	1316	1226	7,34%
Perquisizioni	73	58	25,86%
Richiesta di cooperazione internazionale in ambito Rete 24	83	85	-2,35%
High Tech Crime G8 (Convenzione Budapest)			

Indagini/
attacchi
6,89%

Indagini/
attacchi
8,29%

Arresti/
denunce
0,23%

Arresti/
denunce
0,24%

OAD 2018: dati Polizia Postale - 2



Financial Cyber Crime

Financial Cyber Crime	1 gen – 31 dic 2017	1 gen – 31 dic 2016	Differenza %
Transazioni Fraudolente Bloccate in €	€ 20.839.576,00	€ 16.050.812,50	29,84%
Somme Recuperate	€ 862.000,00	=	
Arrestati	25	25	0,00%
Denunciati	2851	3772	-24,42%

Arresti/
denunce
0,88%

Arresti/
denunce
0,66%

Cyber Terrorismo

Cyber Terrorismo	1 gen – 31 dic 2017	1 gen – 31 dic 2016	Differenza %
Arrestati	4	2	100,00%
Denunciati	18	9	100,00%

Arresti/
denunce
22%

Arresti/
denunce
22%



GRAZIE DELL'ATTENZIONE

