

Relatório de tendências

2015: o ano dos vazamentos de informações

Conteúdo

CONTEÚDO	2
RESUMO EXECUTIVO	3
1 INTRODUÇÃO	4
2 PLATAFORMAS AFETADAS PELOS ATAQUES	5
3 NATUREZA DA INFORMAÇÃO VAZADA	7
4 VOLUME DAS CREDENCIAIS VAZADAS	9
5 RECOMENDAÇÕES	11
ANEXOS	12
ANEXO A. CRITÉRIOS DE CATEGORIZAÇÃO DAS EMPRESAS AFETADAS	12
ANEXO B. LISTA DE INCIDENTES IDENTIFICADOS EM 2015	13
BIBLIOGRAFIA	20

Resumo executivo

Os quase 220 milhões de credenciais vazadas em mais de 250 brechas de segurança durante 2015 relembram a importância de implementar medidas como os dois estágios de autenticação. Da mesma forma, os usuários também devem ser conscientes do que supõe a não utilização deste, já que com o seu uso poderiam ser evitada grande parte dos acessos não autorizados.

Em relação à natureza das plataformas afetadas, uma grande diversidade de países e de setores de diferente natureza sofreram ataques contra os seus ativos tecnológicos, apesar disso, 90% dos ataques concentram motivos procedentes do crime cibernético. Os setores que receberam mais ataques foram o e-commerce, os sites de relacionamentos e as plataformas destinadas à educação e ciência. Por outro lado, os países que receberam maior número de ataques foram os Estados Unidos, o Reino Unido e a Indonésia.

Apesar de os filtros de senha em texto claro implicarem em mais de 40% dos incidentes, as credenciais de tais filtros não são mais que 6,5% do total de credenciais roubadas, o que mostra claramente que as plataformas envolvidas em incidentes desta gravidade não são de grande porte. O uso de credenciais com texto claro é um elemento de risco que poderia infringir as medidas de seguranças estabelecidas em ativos corporativos, já que podem fornecer informação sobre os usuários que reutilizam a informação de acesso.

1 Introdução

Em dezembro de 2013 houve uma das maiores brechas de segurança com o vazamento de informação pessoal de mais de 70 milhões de clientes da empresa norte-americana Target (1), incidente que produziu uma mobilização imediata de recursos em cibersegurança no valor de cinco milhões de dólares (2). A partir desse momento, as empresas são cada vez mais conscientes de que necessitam proteger os seus ativos tecnológicos, já que estes são um elemento importante para sua segurança corporativa. Apesar disso, o ano de 2015 foi marcado por uma grande quantidade de falhas de segurança que significaram uma ameaça, tanto para os usuários como para outras empresas. É este quadro de insegurança que motiva a realização de uma pesquisa do Serviço de CyberThreats da Telefônica sobre os principais afetados por este tipo de vazamento de informação.

Para realizar este documento foram recuperados todos os incidentes de segurança tornados públicos¹, em que foram implicados registros de usuários e que aconteceram entre 1º de janeiro de 2015 e 30 de novembro de 2015. Tais incidentes foram categorizados com base nos seguintes critérios:

- **Motivação.** Foram diferenciadas três motivações principais: espionagem cibernética, crime cibernético e *hackativismo*. Foram classificados como incidentes de espionagem cibernética todos os relacionados com o roubo de informação pessoal como parte de uma ação política de maior envergadura. Os incidentes de crime cibernéticos como aqueles em que estiveram implicados ativos tecnológicos de empresas e instituições derivadas de interesses econômicos de pequeno porte (principalmente chantagens e pressões de diferentes graus) e os incidentes *hackativistas* como os que foram produzidos por motivação ideológica.
- **Setor.** Cada uma das organizações afetadas foi classificada por setores em função da natureza de sua atividade. A lista completa dos setores pode ser encontrada no Anexo A deste documento.
- **Natureza da informação extraviada.** A informação comprometida foi categorizada dentro das diferentes categorias, que incluem nomes de usuário, senhas, e-mails, endereço IP, entre outras.

Desta forma, o documento está estruturado da seguinte forma. A seção 2 mostra o número de ataques realizados em 2015 por países, tipo de motivação e setor afetado; A seção 3 analisa a natureza da informação vazada em cada um dos ataques. Na seção 4 mostra-se o volume das credenciais vazadas. E, por último, são propostas uma série de recomendações com o objetivo de minimizar as consequências derivadas deste tipo de ataques.

¹ As principais fontes consultadas foram <http://www.hackmageddon.com/> e <http://www.databreaches.net/>.

2 Plataformas afetadas pelos ataques

Uma grande diversidade de países e de setores de diferente natureza sofreram ataques contra os seus ativos tecnológicos em 2015. Tal como mostramos na Figura 1, 90% dos ataques tiveram motivos procedentes do crime cibernético. Este tipo de motivações tem, principalmente, o objetivo de rentabilizar a informação roubada, em grande medida colocando-a à venda no mercado negro ou através de chantagem aos usuários afetados. Desta forma, grande parte dos serviços afetados estavam localizados nos Estados Unidos e no Reino Unido.

No caso dos Estados Unidos, o principal setor afetado foi o de lazer e videogames. Em 26 de outubro de 2015, o MPGH (Multiplayer Game Hacking and Cheats) as informações de três milhões de seus usuários vazadas. A Patreon, em 2 de outubro, também sofreu um vazamento de informações de pelo menos dois milhões de usuários. Outras empresas americanas com grandes falhas de segurança pertenciam aos setores de educação, ciência e saúde.

Por sua parte, o Reino Unido foi o segundo país mais afetado, cujas empresas destinadas à venda *online* foram as mais afetadas. Os vazamentos de informação mais relevantes deste país foram os da Bettys, uma das cafeterias mais famosas do país, com pelo menos 120 mil usuários e senhas vazadas.

Por outro lado, Israel foi o principal país, junto com os Estados Unidos, que mais ataques *hacktivistas* recebeu, sendo o setor governamental o mais afetado. O grupo mais ativo na rede foi o Anonymous, com suas respectivas filiais.

Na totalidade dos ataques identificados em 2015, segundo mostramos na Tabela I, os setores que receberam mais ataques foram o e-commerce, os sites de relacionamentos e as plataformas destinadas à educação e ciência. Por outro lado, os países que receberam maior número de ataques foram os Estados Unidos, o Reino Unido e a Indonésia.

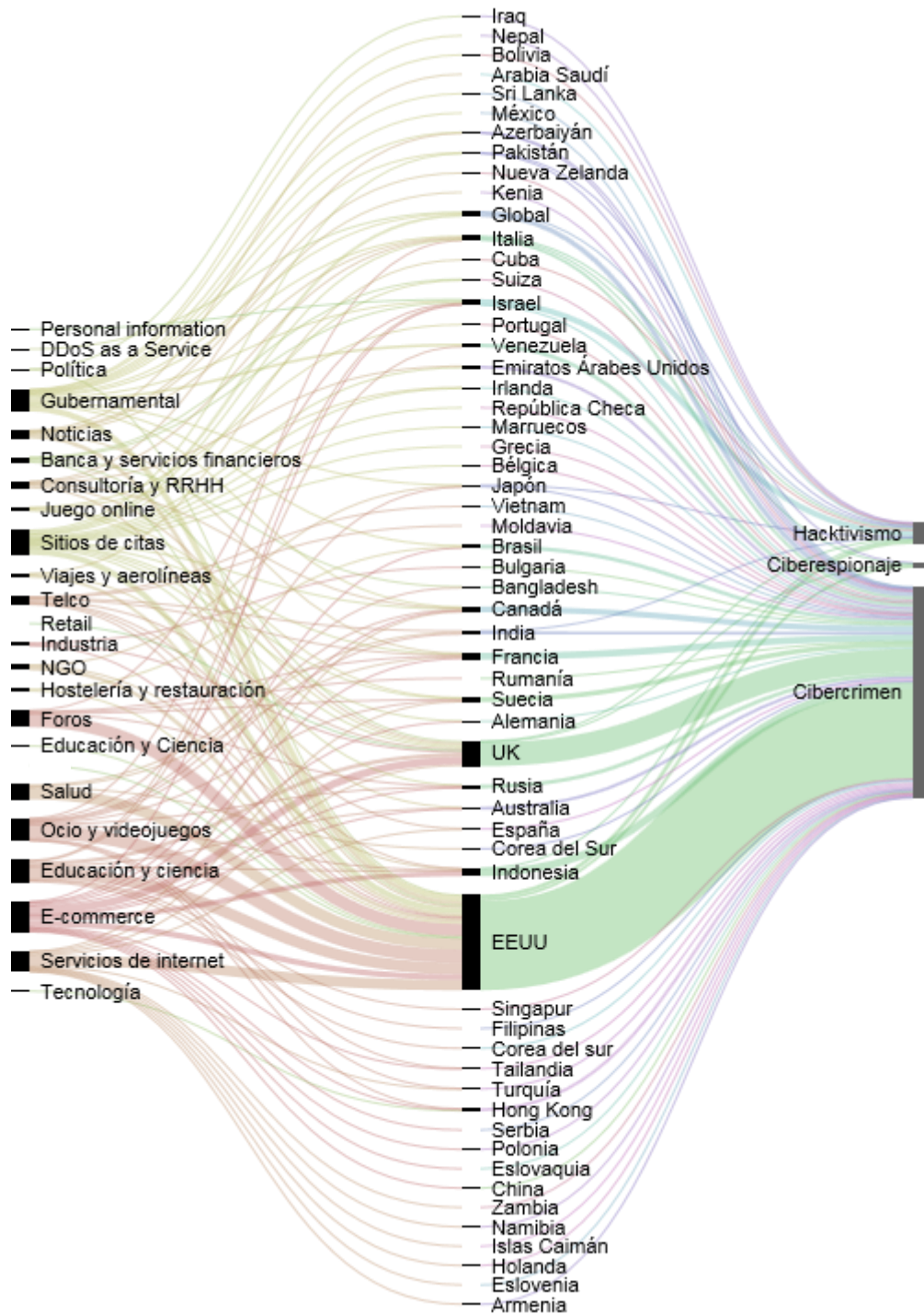
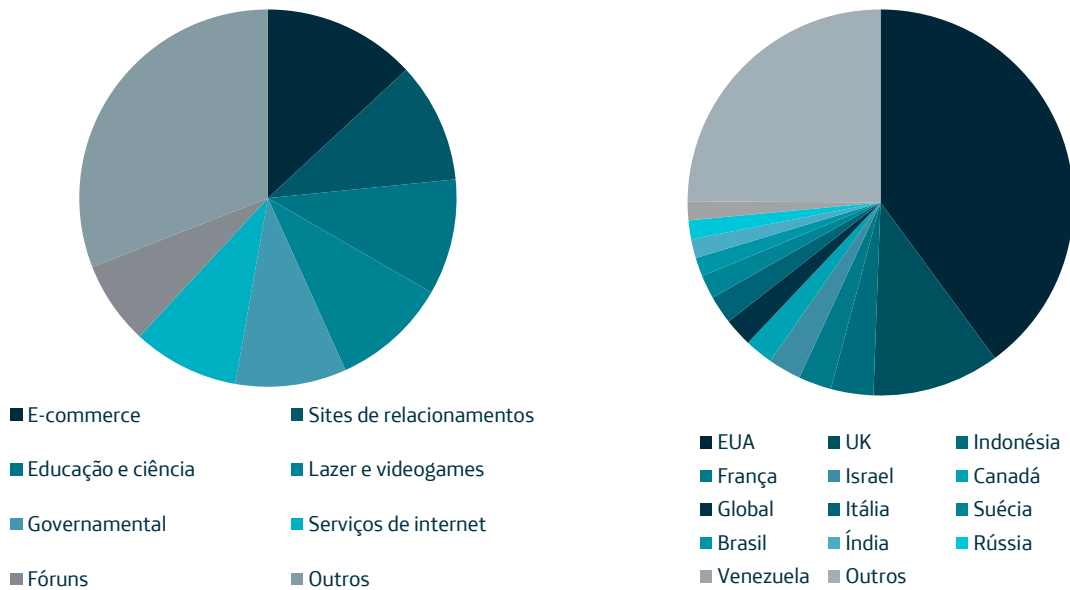


Figura 1. Ataques realizados em 2015 agrupados por setor, país e motivação.

Tabela I. Número de ataques por setor (esq.) e país (dir.).



3 Natureza da informação vazada

As informações contidas nas bases de dados vazadas nos mais de 250 ataques identificados no ano de 2015 possuem natureza diversificada em função do tipo de plataforma que sofre a falha de segurança. A sigiliosidade de tal informação está relacionada com o perfil dos sites, sendo necessários maiores níveis de proteção quanto maior for a sigiliosidade dos dados armazenados. Pode-se observar que em um número significativo de vazamentos aparecem informações relativas a nomes e sobrenomes, endereços IP, endereços postais, números de telefone e inclusive outras informações pessoais de identificação.

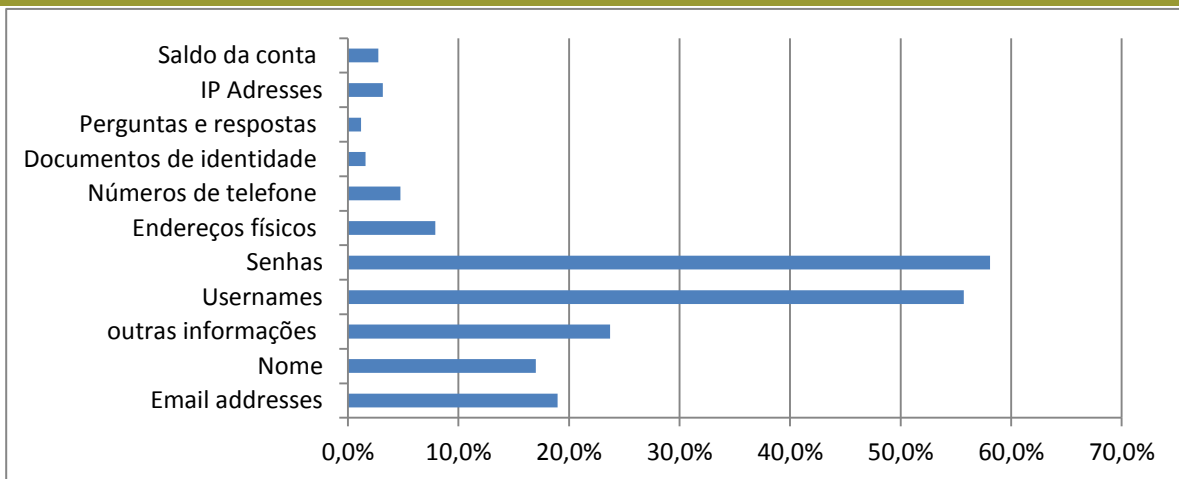


Figura 2. Tipos de informação vazadas nos ataques.

Em todos os casos, quando acontece este tipo de incidentes, a informação que adquire um maior interesse para os atacantes é precisamente a existência de nomes de usuários e senhas dos perfis registrados em cada plataforma. Este tipo de vazamento ganha relevância especial caso se tenha acesso às senhas em texto claro, já que, se o usuário usa a mesma senha ou uma dedutível a partir dela, existiria um grande risco de acessos não autorizados. Neste sentido, na Figura 2 pode-se observar que mais de 55% dos vazamentos identificados incluíam informações relativas a nomes de usuário e/ou senhas em alguma de suas variações.

O fato de que 42,6% dos vazamentos que ocorreram em 2015 ainda estejam acompanhados de senhas fornecidas em texto claro (Figura 3, esquerda) é particularmente significativo, já que o armazenamento em texto claro das senhas atenta contra as boas práticas de armazenamento. Normalmente, isso não acontece, já que o habitual é armazenar um resumo ou *hash* da mesma. No entanto, se a senha é pouco robusta poderiam ser empregadas técnicas de *cracking* e recuperar a senha original. Mesmo no cenário mais inofensivo, o atacante teria um e-mail válido que poderia utilizar para realizar ataques de *spam* ou de engenharia social, além de conhecer o consumo de um serviço externo da empresa afetada.

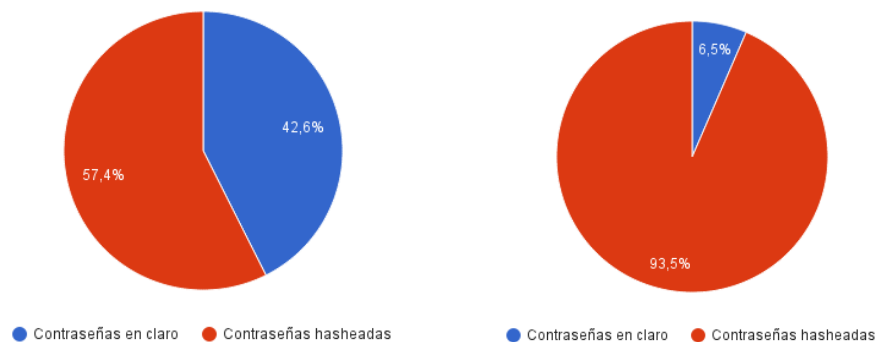


Figura 3. Método de armazenamento das senhas em cada plataforma vítima de um ataque (esq.) e relação das senhas em texto claro vazadas em relação ao volume total de credenciais vazadas (dir.).

Em todos os casos, apesar de que os vazamentos de credenciais de senhas em texto claro implicarem em mais de 40% dos incidentes, as credenciais extraviadas em tais vazamentos não são mais que 6,5% do total de credenciais roubadas em 2015 (Figura 3, direita), o que mostra claramente que as plataformas envolvidas em incidentes desta gravidade não são de grande porte.

4 Volume das credenciais vazadas

Os 253 vazamentos de informações pessoais identificados em 2015, reunidos no Anexo B, levaram a mais de 219 milhões de registros associados a usuários. Mesmo que o volume de credenciais tenha crescido de forma regular ao longo do ano (Figura 4), uma parte muito importante das credenciais foram vazadas como parte do mesmo incidente. Concretamente, 80,32% do total de credenciais recuperadas foram extraviadas nos 13 incidentes (5,14%) nos quais mais credenciais vazaram.

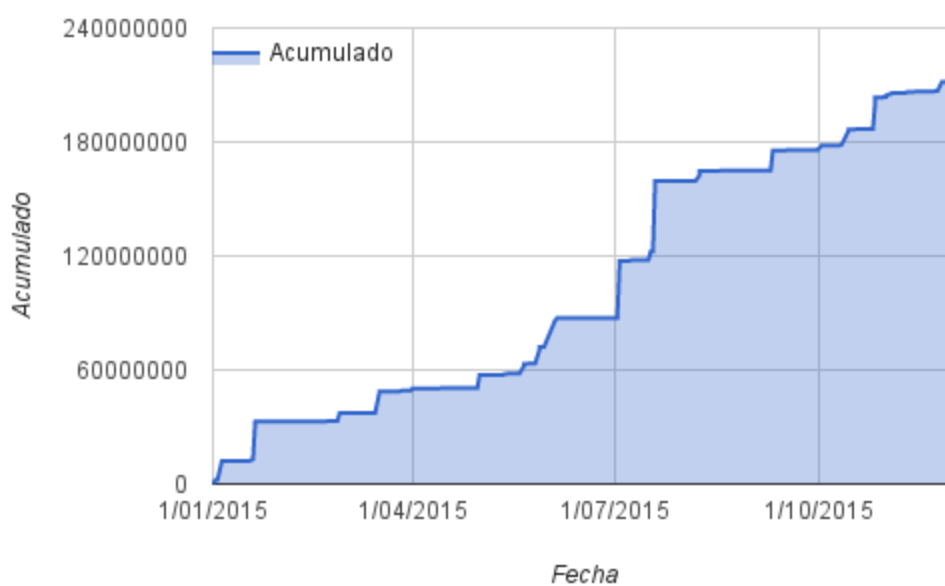


Figura 4. Volume das credenciais vazadas ao longo de 2015.

Por outro lado, como se observa em Figura 5, entre os setores mais afetados por estes vazamentos de informação, estão os sites de relacionamentos, as empresas de telecomunicações, de saúde, as relacionadas com serviços de internet e o setor de lazer e videogames. Apenas estes setores somam mais de três quartos dos registros de usuários vazados em 2015.

Em todos os casos, parece que as possibilidades que este tipo de plataformas oferecem para monetizar a informação que contêm as transformam em objetivos mais atrativos para os delinquentes, especialmente os sites de relacionamentos *online*. Ao longo deste ano, foram muitos os casos de chantagem documentados a usuários da plataforma Ashley Madison, em que exigiam um pagamento em troca de não informar ao atual parceiro da vítima de que esta tinha se registrado no site. (3) e (4).

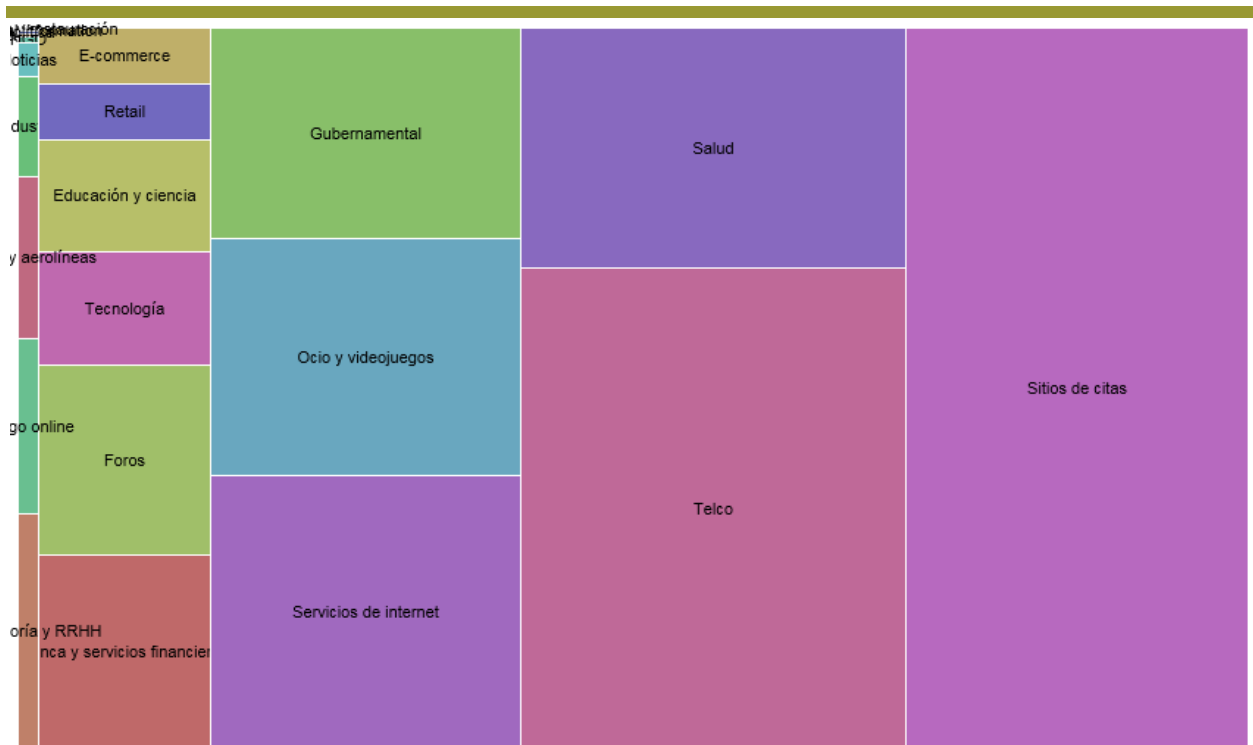


Figura 5. Volume das credenciais vazadas por setor.

Observando a localização dos serviços afetados, as plataformas e empresas norte-americanas continuam sendo os objetivos que tiveram mais registros comprometidos durante 2015, como se pode ver na Figura 6. No entanto, o fenômeno dos vazamentos de informação afeta cada vez com mais frequência países do resto do planeta, como a Rússia, o Reino Unido e a Índia.

Esta realidade mostra claramente que o tipo de plataformas que foram alvo de ataques é diversificado. O crescimento do uso da internet através de diferentes dispositivos (5), a brecha existente sobre a conscientização em matéria de Cibersegurança (6) e a facilidade para realizar certos tipos de ataques poderiam ser as variáveis que explicam grande parte destas cifras, as quais devemos confirmar se serão tendência em 2016.

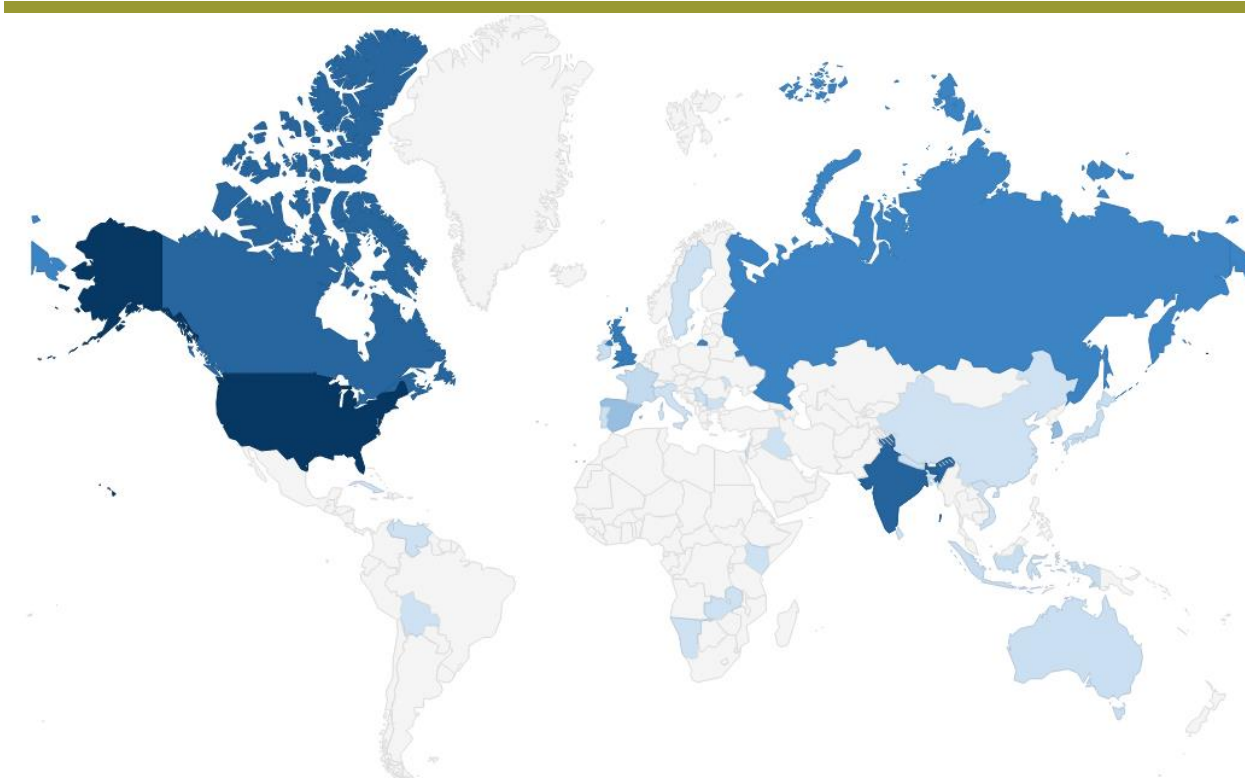


Figura 6. Volume das credenciais por país.

5 Recomendações

Com o objetivo de minimizar o vazamento de credenciais convém a implementação das seguintes medidas, tanto por parte das plataformas como dos usuários:

- As plataformas deverão adotar políticas de segurança que obriguem os seus usuários a utilizar senhas suficientemente fortes, não dedutíveis e de atualização periódica.
- A implementação dos dois estágios de autenticação por parte das plataformas. Desta forma, os usuários também devem ser conscientes do que supõe a não utilização de ferramentas similares, já que com o seu uso poderia ser evitada grande parte dos acessos não autorizados.
- A detecção por parte das plataformas de possíveis vazamentos de informação sigilosa. Em muitas ocasiões, podem passar meses até que o problema seja detectado.
- Também seria conveniente que os usuários não se registrem em páginas de terceiros com credenciais corporativas, com o objetivo de minimizar a probabilidade de vazamento.

Anexos

ANEXO A. Critérios de categorização das empresas afetadas

A seguir, enumeramos os setores utilizados para a categorização dos vazamentos de informações identificados em 2015.

- Banco e serviços financeiros. Empresas e órgãos relacionados com o banco e outros produtos financeiros.
- Consultoria e RH. Empresas dedicadas à consultoria e à gestão de talento e recursos humanos.
- DDoS as a Service. Plataformas de oferecimento de serviços de hacking.
- E-commerce. Plataformas de negócio eletrônico.
- Educação e ciência. Centros educativos, universidades e museus, bem como outras páginas web relacionadas com o setor cultural.
- Fóruns. Sites destinados à troca de opiniões de temáticas variadas.
- Governamental. Sites relacionados com a gestão pública.
- Hotelaria e restauração. Plataformas vinculadas ao setor hoteleiro e à restauração.
- Indústria. Empresas vinculadas a máquinas, ferramenta e outros setores Industriais.
- Jogos online. Sites de apostas, cassinos e jogos online.
- ONG. Organizações não governamentais.
- Notícias. Sites de notícias e agências de imprensa.
- Lazer e videogames. Páginas web relacionadas com a música, o cinema ou os videogames.
- Informações pessoais. Sites pessoais.
- Política. Partidos políticos e sites e fóruns relacionados com o debate político.
- Retail. Empresas relacionadas com a venda à varejo.
- Saúde. Empresas e órgãos vinculados ao setor da saúde, como seguradoras, clínicas e consultórios médicos.
- Serviços de internet. Plataformas e páginas web centradas em fornecer serviços através da internet como hosting online, serviços na nuvem e outros produtos relacionados com a rede.
- Sites de relacionamentos. Plataformas e páginas web destinadas a oferecer contato e relações amorosas na rede e/ou fora dela.
- Tecnologia. Empresas e órgãos orientados à produção de produtos tecnológicos.
- Telecomunicações. Empresas e órgãos do setor das telecomunicações
- Viagens e companhias aéreas. Empresas relacionadas com as agências de viagem e o transporte de pessoas.

ANEXO B. Lista de incidentes identificados em 2015

Data	Nome	Setor	País	Número de credenciais
01/01/2015	asiadcp.com	E-commerce	China	3361
01/01/2015	differencegames.com	Lazer e videogames	EUA	1804
01/01/2015	oar.org.ro	Fóruns	România	1845
01/01/2015	ms-hydraulic.com	Indústria	Bulgária	1236
02/01/2015	TF1.fr	E-commerce	França	2000000
03/01/2015	United Nations (sustainabledevelopment.un.org)	Governamental	EUA	1200
05/01/2015	Orange Spain ²	Telecomunicações	Espanha	10000000
07/01/2015	Banque Cantonale de Geneve	Banco e serviços financeiros	Suíça	30000
07/01/2015	soundmass.com	E-commerce	EUA	1385
12/01/2015	American Airlines	Viagens e companhias aéreas ^e	EUA	10000
12/01/2015	publisher.co.il	E-commerce	Israel	5000
14/01/2015	lehlel.com	Sites de relacionamentos	Marrocos	20000
14/01/2015	bigblueinteractive.com	Notícias	EUA	3397
14/01/2015	soviethistory.maclester.edu	Educação e ciência	EUA	3600
14/01/2015	aquamarineboat.com	E-commerce	Canadá	1928
16/01/2015	LizardSquad	DDoS as a Service	Global	14241
16/01/2015	Metropolitan State University	Educação e ciência	EUA	22000
16/01/2015	powerpulse.net	Notícias	EUA	1300
17/01/2015	payivy.com	E-commerce	EUA	10000
17/01/2015	philsacra.ust.edu.ph	Educação e ciência	Filipinas	5100
19/01/2015	Aussie Travel Cover	Viagens e companhias aéreas ^e	Austrália	770000
20/01/2015	Topface	Sites de relacionamentos	Rússia	20000000
23/01/2015	Nepal Department of Transportation	Governamental	Nepal	8300
24/01/2015	freshfiction.com	Notícias	EUA	6402
24/01/2015	validdump.ru	E-commerce	Rússia	2534
25/01/2015	Oklahoma Country	Governamental	EUA	1145
29/01/2015	Higher Education Commission of Pakistan	Governamental	Paquistão	10000
30/01/2015	forum.mac-it.co.il	Fóruns	Israel	4500
31/01/2015	phocert.com	Lazer e videogames	EUA	2800
01/02/2015	Flashback	Fóruns	Suécia	40000
02/02/2015	photostock.am	Serviços de internet	Armênia	1939
05/02/2015	International Marine Animal Trainer's Association	ONG	EUA	1445
05/02/2015	Nanyang Polytechnic	Educação e ciência	Singapura	240
07/02/2015	chiefs.co.nz	Notícias	Nova	1141

² Orange Spain sustenta que esta informação é falsa e que o incidente só afetou 350 registros de funcionários em um web externo.

Data	Nome	Setor	País	Número de credenciais
			Zelândia	
10/02/2015	Newcastle Univesity	Educação e ciência	UK	6877
13/02/2015	casus-belli.co.uk	E-commerce	UK	8767
14/02/2015	Skikarte.si	Serviços de internet	Eslovênia	1628
14/02/2015	Agescorp.com	Serviços de internet	EUA	1849
17/02/2015	kiwiblitiz.com	Lazer e videogames	Japão	9000
21/02/2015	dexsil.com	Indústria	EUA	6000
22/02/2015	premierbanktld.com	Banco e serviços financeiros	Bangladesh	16952
24/02/2015	San Antonio Museum of Art	Educação e ciência	EUA	2751
24/02/2015	hemda.org.il	Educação e ciência	Israel	1324
25/02/2015	muscularstrength.com	E-commerce	EUA	55000
26/02/2015	Starnet	Telecomunicações	Moldavia	140000
26/02/2015	korfeztuning.com	Lazer e videogames	Turquia	17417
27/02/2015	Talk Talk	Telecomunicações	UK	4000000
27/02/2015	Association of Zoos and Aquariau	ONG	Japão	1500
28/02/2015	frontalot.com	Lazer e videogames	EUA	66000
01/03/2015	orphan-boy.com	Educação e ciência	UK	3765
02/03/2015	Neofriends.com	Sites de relacionamentos	EUA	7495
06/03/2015	reliablehost.info	Fóruns	EUA	7561
07/03/2015	epicpr.com	Serviços de internet	EUA	21500
10/03/2015	Bali Sfari Marine Park	ONG	Indonésia	2550
11/03/2015	dhakafm904.com	Lazer e videogames	Bangladesh	1149
15/03/2015	VNPT	Telecomunicações	Vietnã	50000
15/03/2015	Sacred Heart Health System	Saúde	EUA	14000
17/03/2015	Premera Blue Cross	Saúde	Coreia do Sul	11000000
17/03/2015	Advantage Dental	Saúde	EUA	150000
17/03/2015	fenderforum.com	Fóruns	EUA	76682
18/03/2015	FIT College	Educação e ciência	Austrália	5000
20/03/2015	St. Mary's Health	Saúde	EUA	4400
21/03/2015	New Jersey State Federation of Women's Club of GWC	ONG	EUA	1036
21/03/2015	artazart-com	E-commerce	França	6795
26/03/2015	ialert.com	Serviços de internet	EUA	12253
27/03/2015	Slack	Indústria	UK	500000
28/03/2015	pvpserverin.com	Serviços de internet	Turquia	2614
28/03/2015	virgilmfilmsent.com	Lazer e videogames	EUA	3482
29/03/2015	lumensfactory.com	E-commerce	Hong Kong	2550
31/03/2015	paths-123.com	Serviços de internet	EUA	7269
01/04/2015	TRAI	Telecomunicações	Indonésia	1100000
01/04/2015	domainstream.se	Serviços de internet	Suécia	1149
04/04/2015	Western Montana Clinic	Saúde	EUA	7000
04/04/2015	lp3i.ac.id	Educação e ciência	Indonésia	1412
05/04/2015	wellesley.edu	Educação e ciência	EUA	700
06/04/2015	Online payment	Banco e serviços financeiros	Israel	500
06/04/2015	Various websites	Informações pessoais	Israel	6000
09/04/2015	Several travel agencies	Viagens e	Cuba	40000

Data	Nome	Setor	País	Número de credenciais
		companhias aéreas		
09/04/2015	gorodkboxing.com	Lazer e videogames	Rússia	2731
11/04/2015	Universidad Católica Andrés Bello	Educação e ciência	Venezuela	1286
11/04/2015	latintourdimeensions.com	Viagens e companhias aéreas ^e	EUA	2010
12/04/2015	afrostyling.com	E-commerce	UK	3913
13/04/2015	alhayat.com	Notícias	Arábia Saudita	926
14/04/2015	France Television	Notícias	França	108000
17/04/2015	fiocruz.br	Governamental	Brasil	1300
17/04/2015	shoptwine.com	E-commerce	EUA	2300
20/04/2015	calcalittamar.co.il	Governamental	Israel	1200
21/04/2015	Hyatt	Hotelaria e restauração ^e	EUA	200
22/04/2015	Social Club	Lazer e videogames	EUA	2500
24/04/2015	St. Joseph Medical Group	Saúde	EUA	98
26/04/2015	University of Kentucky	Educação e ciência	EUA	3800
27/04/2015	Saint Agnes Health Care	Saúde	EUA	25000
27/04/2015	amigosmadrid.es	Serviços de internet	Espanha	2600
30/04/2015	Seto Family of Hospitals	Saúde	EUA	39000
30/04/2015	Partners HealthCare	Saúde	EUA	3300
01/05/2015	Спрашивай.py	Fóruns	Rússia	6700000
01/05/2015	familyfeatures.com	Serviços de internet	EUA	7902
02/05/2015	wowfon.com	E-commerce	Indonésia	5392
05/05/2015	Retail Capital	Banco e serviços financeiros	EUA	700
05/05/2015	Universidad de Kentucky	Educação e ciência	EUA	3758
06/05/2015	evergreenparenting.co.za	Serviços de internet	Zâmbia	1623
07/05/2015	International Hotel Group	Hotelaria e restauração ^e	EUA	613
08/05/2015	Bettys	E-commerce	UK	120000
08/05/2015	euromilhoes.com	Jogos online	Portugal	19352
11/05/2015	lottoland.co.uk	Jogos online	UK	9702
11/05/2015	aquilafastfood.com.br	Hotelaria e restauração ^e	Brasil	4706
11/05/2015	yksi-med.fr	Saúde	França	2763
11/05/2015	badminton-total.com	E-commerce	Alemanha	2641
11/05/2015	ledeco.sk	E-commerce	Eslováquia	2366
14/05/2015	mSpy	Consultoria e RH	UK	699793
15/05/2015	Penn State's College of Engineering	Educação e ciência	EUA	18000
16/05/2015	jonimitchell.com	Lazer e videogames	EUA	9000
19/05/2015	Italian Ministry of Defense (difesa.it)	Governamental	Itália	1700
21/05/2015	Adult Friend Finder	Sites de relacionamentos ^e	EUA	4000000
21/05/2015	CareFirst BlueCross BlueShield	Saúde	EUA	1100000
22/05/2015	ottawaliving.ca	Serviços de internet	Canadá	13000
23/05/2015	property.com.na	Serviços de internet	Namíbia	7800
24/05/2015	Minecraft Pocket Edition Forum	Lazer e videogames	EUA	16034

Data	Nome	Setor	País	Número de credenciais
26/05/2015	brief.org.uk	Educação e ciência	UK	7800
28/05/2015	Gaana	Lazer e videogames	Índia	7500000
28/05/2015	Japan's Universal Public Pension System	Governamental	Japão	1250000
30/05/2015	thaimassage.com	Lazer e videogames	Tailândia	4614
04/06/2015	OPM	Governamental	EUA	14000000
04/06/2015	Orange	Telecomunicações	França	4597
05/06/2015	NextGenUpdate	Lazer e videogames	EUA	1194597
05/06/2015	orientamentoistruzione.it	Governamental	Itália	1226
11/06/2015	Unicor	Governamental	EUA	23000
02/07/2015	Several Azerbaijani sites	Governamental	Azerbaijão	5650
03/07/2015	Bharat Sanchar Nigam Limited (BSNL)	Telecomunicações	Índia	30000000
07/07/2015	iChatLatino.com ; iChatAsia.com ; iChatUSA.com	Sites de relacionamentos	Global	100000
08/07/2015	myRepoSpace	Serviços de internet	EUA	252751
09/07/2015	Hemmakväll	Lazer e videogames	Suécia	47297
11/07/2015	gooffcampus.com	Serviços de internet	EUA	8623
12/07/2015	Hacking Team	Consultoria e RH	Itália	32310
13/07/2015	ateworld.com	Notícias	EUA	8623
16/07/2015	Go Shop	E-commerce	Sérvia	1194
17/07/2015	University of California Los Angeles	Educação e ciência	EUA	4500000
18/07/2015	meetmeinyourcity.com	Sites de relacionamentos	EUA	2500
19/07/2015	Ashley Madison	Sites de relacionamentos	Canadá	37000000
19/07/2015	www.captain69.co.uk/	Sites de relacionamentos	UK	2600
21/07/2015	furydown.com/	DDoS as a Service	Global	3000
24/07/2015	www.scalemodeltoys.com	E-commerce	EUA	2623
01/08/2015	Siouxland Pain Clinic	Saúde	EUA	13000
06/08/2015	Pentágono	Governamental	EUA	4000
06/08/2015	itebay.ca	Lazer e videogames	Canadá	4330
08/08/2015	XSplit	Lazer e videogames	Hong Kong	2983472
08/08/2015	Carphone Warehouse	Retail	UK	2400000
08/08/2015	The Employment Movement Agents	Consultoria e RH	UK	1296
10/08/2015	Avionews	Notícias	Itália	2419
13/08/2015	Web.com	Educação e ciência	EUA	93000
15/08/2015	www.sepdf.gob.mx	Governamental	México	106
17/08/2015	makehope.org	Educação e ciência	Coreia do Sul	6000
18/08/2015	Gohens.net	Fóruns	EUA	8300
19/08/2015	forum.aiekillu.fr	Fóruns	França	32000
19/08/2015	Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas	Governamental	Venezuela	60
23/08/2015	AutoZonePro.com	E-commerce	UK	49967
25/08/2015	autobits.co.uk	E-commerce	UK	4771
27/08/2015	ecaytrade.com	Serviços de internet	Ilhas Cayman	50000

Data	Nome	Setor	País	Número de credenciais
27/08/2015	Utah Food Bank	ONG	EUA	10000
03/09/2015	ConnectingFriend KheXan rOot	E-commerce	EUA	2105
03/09/2015	www.askmebazaar.com	E-commerce	Indonésia	2105
04/09/2015	weendviolence.com/	Educação e ciência	EUA	79000
04/09/2015	Various dating sites	Sites de relacionamentos	Global	7764
04/09/2015	malapelli.com ; thotamarriagelines.com ; mudirajpelli.com ; www.madigapelli.com ; www.svmarriageslinks.com ; ssamb.com ; www.srirasthu.in ; www.vivahamytri.com; www.goudpelli.com	Sites de relacionamentos	Global	7764
05/09/2015	toko.promedia.co.id	E-commerce	Indonésia	1570
05/09/2015	toko.proumedia.co.id	E-commerce	Indonésia	1570
09/09/2015	macare.in	Saúde	Índia	2000
10/09/2015	Excellus BlueCross BlueShield	Saúde	EUA	10500000
10/09/2015	Oakland Family Services	ONG	EUA	16000
13/09/2015	cromotransfer.com.br	E-commerce	Brasil	6529
13/09/2015	Kumoh National Institute of Technology	Educação e ciência	Coreia do Sul	1448
16/09/2015	www.mimsIndia.com/	Saúde	Índia	6709
17/09/2015	www.j-ax.it	Lazer e videogames	Itália	31000
18/09/2015	asankadr.az	Consultoria e RH	Azerbaijão	5926
23/09/2015	www.the-athenaeum.org	Serviços de internet	EUA	1671
24/09/2015	dresscloud.pl	E-commerce	Polônia	5269
25/09/2015	North Oldham High School	Educação e ciência	EUA	2800
25/09/2015	APEGA	Consultoria e RH	Canadá	75000
27/09/2015	spelapoker.se	Jogos online	Suécia	18606
30/09/2015	dutchwow.com	Serviços de internet	Holanda	3917
30/09/2015	www.seniat.gov.ve/	Governamental	Venezuela	1651
02/10/2015	Patreon	Lazer e videogames	EUA	2330382
02/10/2015	ncdenr.org	Governamental	EUA	2799
02/10/2015	5-cont.com	Consultoria e RH	Emirados Árabes Unidos	21000
09/10/2015	nybmwcca.org	Viagens e companhias aéreas	EUA	1308
10/10/2015	MyVidster	Lazer e videogames	EUA	19863
11/10/2015	Paddy Power	Jogos online	Irlanda	590954
11/10/2015	unguband.com	Lazer e videogames	Indonésia	14658
14/10/2015	Dropbox	Serviços de internet	EUA	6937081
14/10/2015	oregon.gov	Governamental	EUA	851322
14/10/2015	BC Wildfire Management Branch	Governamental	Canadá	15000
15/10/2015	US Davis System	Saúde	EUA	1326
15/10/2015	caa.gov.lk	Governamental	Sri Lanka	20699
19/10/2015	forums.phpfreaks.com	Fóruns	EUA	173.000
25/10/2015	www.amzreviewtrader.com/	Serviços de internet	EUA	2500
26/10/2015	000webhost	Serviços de internet	UK	13545468

Data	Nome	Setor	País	Número de credenciais
26/10/2015	MPGH	Lazer e videogames	EUA	3122898
28/10/2015	British Gas	Indústria	UK	2200
29/10/2015	www.misionsucre.gob.ve/	Governamental	Venezuela	2788
29/10/2015	asialawhouse.com/	E-commerce	Indonésia	7000
30/10/2015	PHP Freaks	Fóruns	EUA	173891
30/10/2015	aussiefarmers.com.au	E-commerce	Austrália	5500
30/10/2015	thaiind.com/; pukpik.com/ ; ads.thaimisc.com	E-commerce	Tailândia	5900
30/10/2015	csi.dcs.gla.ac.uk	Educação e ciência	UK	3091
31/10/2015	Mac-Torrents	Lazer e videogames	EUA	93992
31/10/2015	Final Fantasy Shrine	Lazer e videogames	EUA	620677
31/10/2015	Vodafone	Telecomunicações	UK	1827
31/10/2015	www.mac-torrents.com/	Lazer e videogames	EUA	95000
01/11/2015	Vbulletin	Consultoria e RH	EUA	479895
03/11/2015	Black Hat World	Fóruns	EUA	777387
03/11/2015	Israel Missile Defense Association	Governamental	Israel	2161
03/11/2015	chromeplay.com	Serviços de internet	UK	9000
03/11/2015	library.killersites.com	Serviços de internet	EUA	1596
06/11/2015	KKK	Política	EUA	1000
06/11/2015	islandermania.com	Fóruns	EUA	8525
06/11/2015	lnestarspeedzone.com	Fóruns	EUA	1939
06/11/2015	pixarra.com	Consultoria e RH	EUA	8525
06/11/2015	sikhawareness.com/	Fóruns	EUA	4520
08/11/2015	Brazilian's Army	Governamental	Brasil	7000
08/11/2015	Aviacion Militar Bolivariana	Governamental	Bolivia	1997
10/11/2015	Orion	Telecomunicações	EUA	590000
10/11/2015	Brigham Young University	Educação e ciência	EUA	11894
10/11/2015	engineerboards.com	Fóruns	EUA	21304
10/11/2015	c4forums.com	Fóruns	EUA	15276
10/11/2015	forum.chumpcar.com	Fóruns	EUA	15276
10/11/2015	mwcboard.com	Fóruns	EUA	15276
11/11/2015	laptopmania.co.uk	E-commerce	UK	1500
11/11/2015	The Training Room	Educação e ciência	EUA	1141
17/11/2015	Trampolining Online	E-commerce	UK	16353
17/11/2015	Friendshipkey.com	Sites de relacionamentos	Paquistão	16353
20/11/2015	Dhiqar.net (ISIS Website)	Política	Iraque	14059
22/11/2015	Foxy BiOGN	Jogos online	UK	252216
23/11/2015	Horti News	Notícias	Quênia	42065
25/11/2015	VTech	Tecnologia	Hong Kong	4833678
27/11/2015	hungryhouse.co.uk	E-commerce	UK	10000
30/11/2015	Neteller	Banco e serviços financeiros	UK	3619948
30/11/2015	Money Bookers	Banco e serviços financeiros	UK	4483605
30/11/2015	United Nations Convention on Climate Change	Governamental	Global	1415
30/11/2015	sexyirelandescorts.com	Sites de relacionamentos	Irlanda	1000
30/11/2015	vipescortsparis.com	Sites de	França	1000

Data	Nome	Setor	País	Número de credenciais
		relacionamentos		
30/11/2015	viplondonescortsguide.com	Sites relacionamentos	de UK	1000
30/11/2015	stockholmescorts.org	Sites relacionamentos	de Suécia	1000
30/11/2015	romeitalyescorts.com	Sites relacionamentos	de Itália	1000
30/11/2015	pragueescortsservices.com	Sites relacionamentos	de República Checa	1000
30/11/2015	newyorkescortsinfo.com	Sites relacionamentos	de EUA	1000
30/11/2015	mylosangelesescorts.com	Sites relacionamentos	de EUA	1000
30/11/2015	euroescortsberlin.com	Sites relacionamentos	de Alemanha	1000
30/11/2015	escortszurich.com	Sites relacionamentos	de Suíça	1000
30/11/2015	calldubaiescorts.com	Sites relacionamentos	de Emirados Árabes Unidos	1000
30/11/2015	belgiumescortgirls.com	Sites relacionamentos	de Bélgica	1000
30/11/2015	athensescortsgreece.com	Sites relacionamentos	de Grécia	1000
30/11/2015	escort-gallery.com	Sites relacionamentos	de Emirados Árabes Unidos	1000

Bibliografia

1. **Target.** Target Provides Update on Data Breach and Financial Performance. [En línea] 10 de enero de 2014. [Citado el: 21 de diciembre de 2015.] <https://corporate.target.com/press/releases/2014/01/target-provides-update-on-data-breach-and-financia>.
2. —. Target Invests \$5 Million in Cybersecurity Coalition. [En línea] 18 de febrero de 2014. [Citado el: 21 de diciembre de 2015.] <https://corporate.target.com/article/2014/02/target-to-invest-5-million-in-cybersecurity-coalit>.
3. **Krebs, Brian.** Extortionists Target Ashley Madison Users. *Krebs On Security*. [En línea] 15 de agosto de 2015. [Citado el: 18 de diciembre de 2015.] <http://krebsonsecurity.com/2015/08/extortionists-target-ashley-madison-users/>.
4. **Osborne, Charlie.** In Ashley Madison's wake, here's one man's story of sex, sorrow and extortion. *ZDNet*. [En línea] 25 de septiembre de 2015. [Citado el: 18 de diciembre de 2015.] <http://www.zdnet.com/article/in-ashley-madisons-wake-heres-one-mans-story-of-sex-sorrow-and-extortion/>.
5. **University of Oxford.** Tracking the Future of News. [En línea] 2015. [Citado el: 21 de diciembre de 2015.] https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/Reuters%20Institute%20Digital%20News%20Report%202015_Full%20Report.pdf.
6. **Escuela de Altos Estudios de la Defensa.** *Necesidad de una conciencia nacional de ciberseguridad. La ciberseguridad: un reto prioritario*. 2013.