

# Os meus dados de fato vazaram? Uma análise de serviços que monitoram vazamentos de dados na Internet

Ariel Góes de Castro, Felipe Antunes Quirino, Francisco Germano Vogt, João Otávio Chervinski, Diego Kreutz

# Vazamento de dados: Um grande problema

- Grandes vazamentos em grandes estruturas (e.g., serviços públicos e privados web)



# Vazamento de dados: O quão grande é o problema?

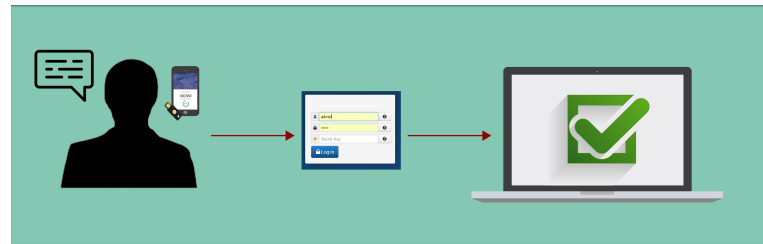
- Maior vazamento em 2018: **1.1B** de registros!

	2018	2017	2016	2015	2014
#1	1.1B	145.5M	5M	78.8M	145M
#2	340M	5.5M	2.2M	25M	2.6M
#3	150M	2.2M	1.5M	15M	1.3M
#4	92M	1.8M	950m	11M	774m
#5	87m	1.6M	320m	10M	550m

- População brasileira = 209m; 1.1B = 5.26X a população brasileira!

# Vazamento de dados: O que eles querem?

- **Dados sensíveis, por exemplo:**
- Identificação e autorização de usuários
- Autorização de sistemas
- Dados financeiros



# Objetivo

- Validar plataformas indicadoras de vazamento de dados
  - Coletar dados de usuários
  - Analisar distribuição dos vazamentos

# Plataforma do Avast

- Digitar o email
- O Avast avisa se houve algum vazamento
- Manda um email com os vazamentos
- Avisa qual a senha

# Plataforma do haveibeenpwned

- Digitar o email
- Gera relatório dos emails
- Não há como confirmar se as senhas estão corretas

# Relatório do google forms

- Tomar conhecimento de senhas vazadas no avast;
- Coletar emails

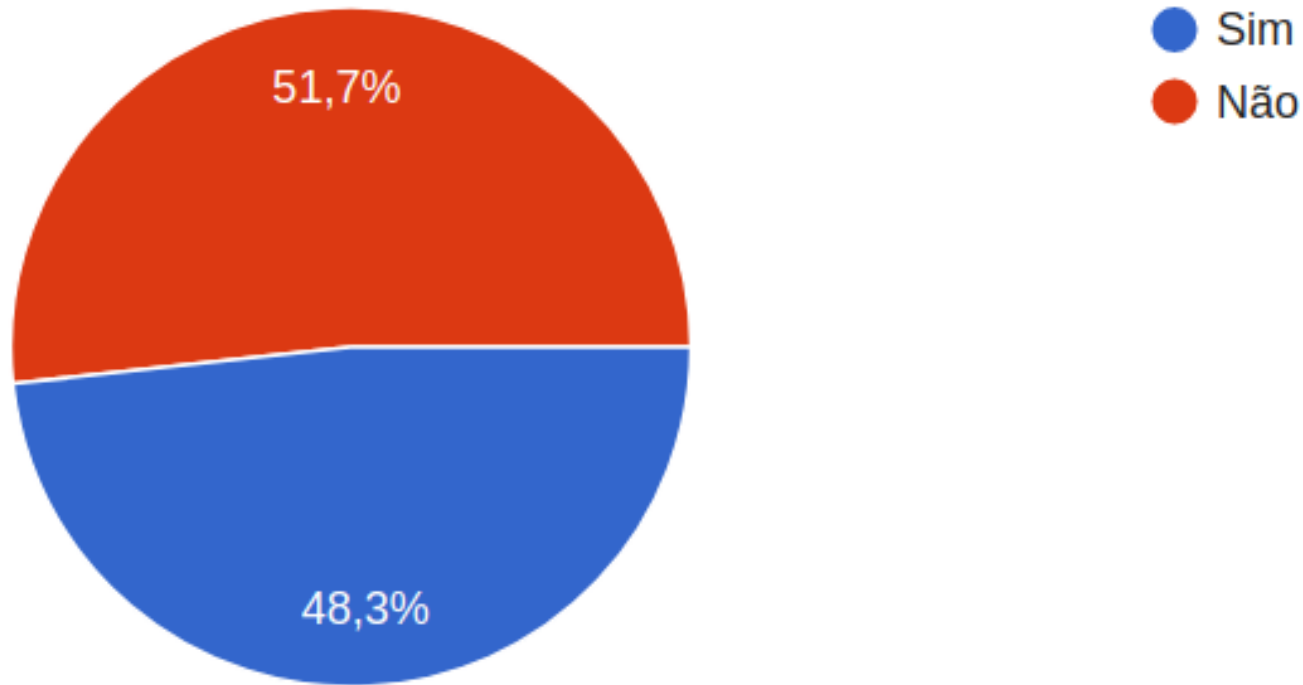


## Coleta do haveibeenpwned com diferentes distribuições de emails

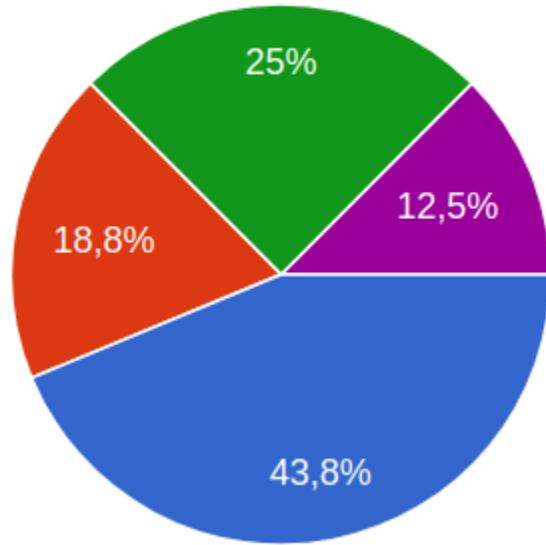
- Script em Python para coletar dados
- Emails de nossos conhecidos verificados (total de 108 emails)
- Emails de uma lista de marketing (total de 50664 emails)

# Resultados obtidos do questionário

# Segundo o site, seu email foi vazado?

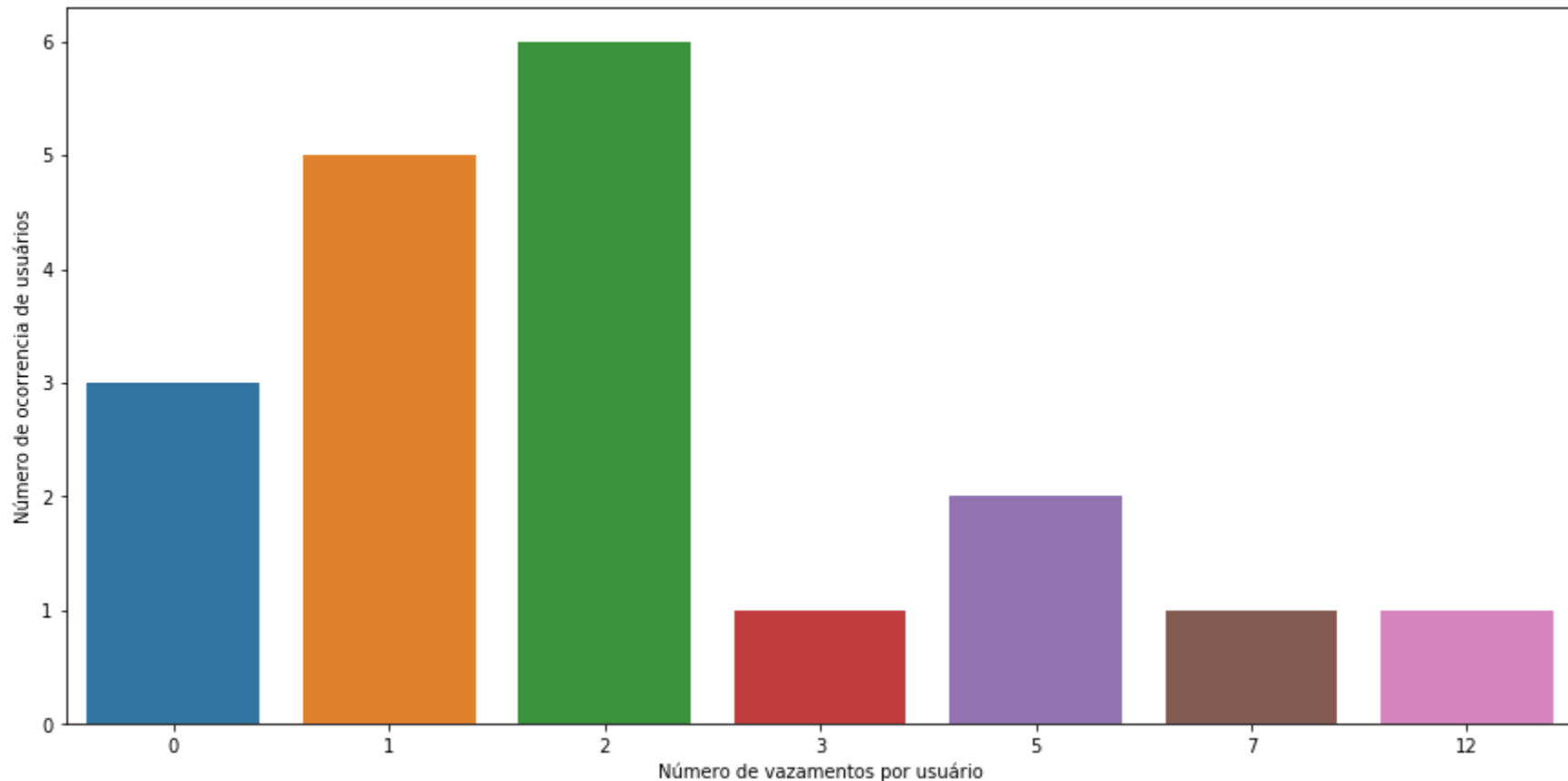


# As senha apresentadas pelo site já foram utilizadas por você?



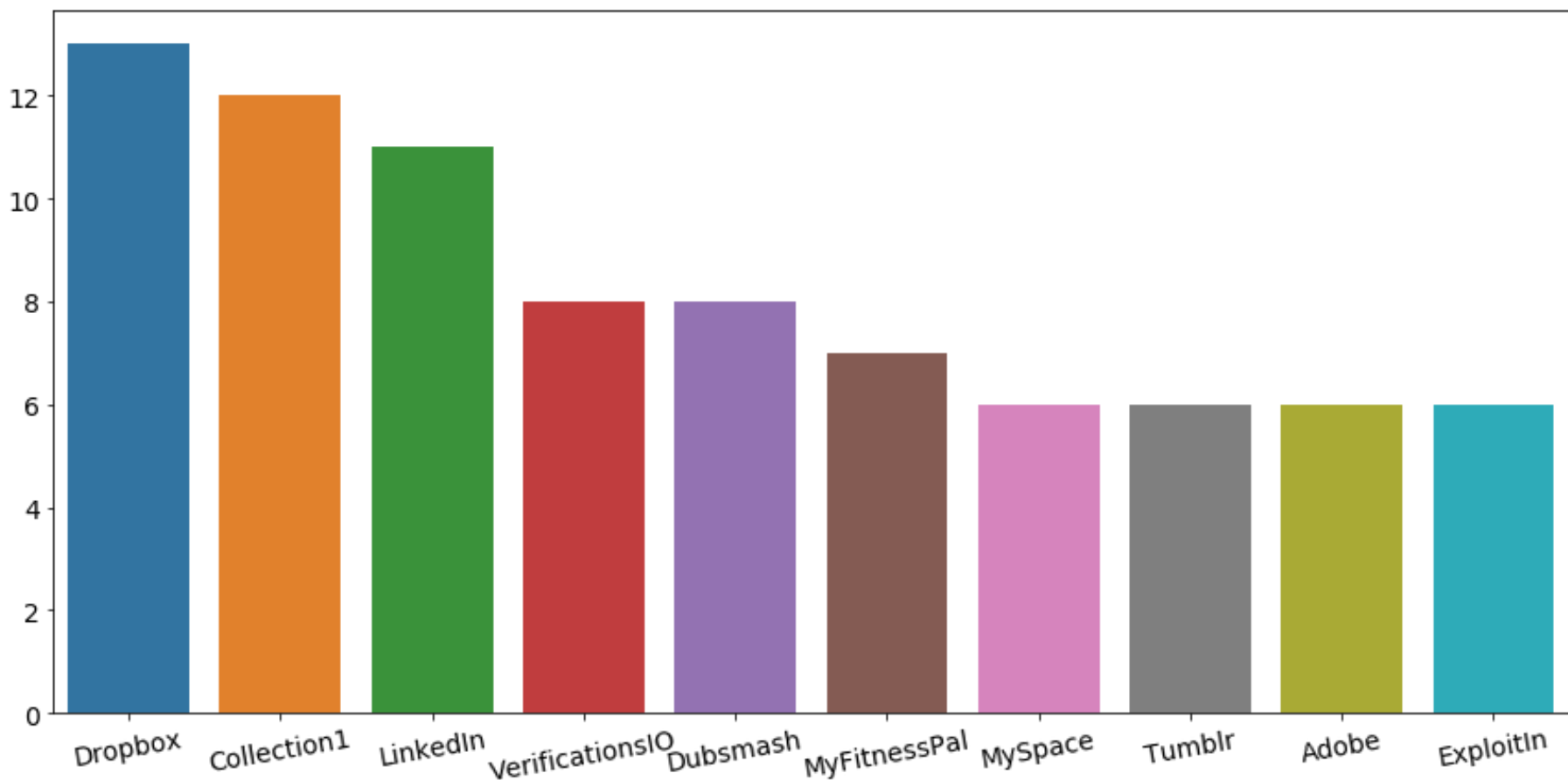
- Sim, todas as senhas já foram utilizadas
- Sim, pelo menos uma das senhas já foi utilizada
- Não, nenhuma das senhas foi utilizada
- Todas as senhas estavam marcadas como encriptadas
- Outro

# Segundo o site, o seu email foi vazado quantas vezes?



# Resultados obtidos da distribuição de 108 emails

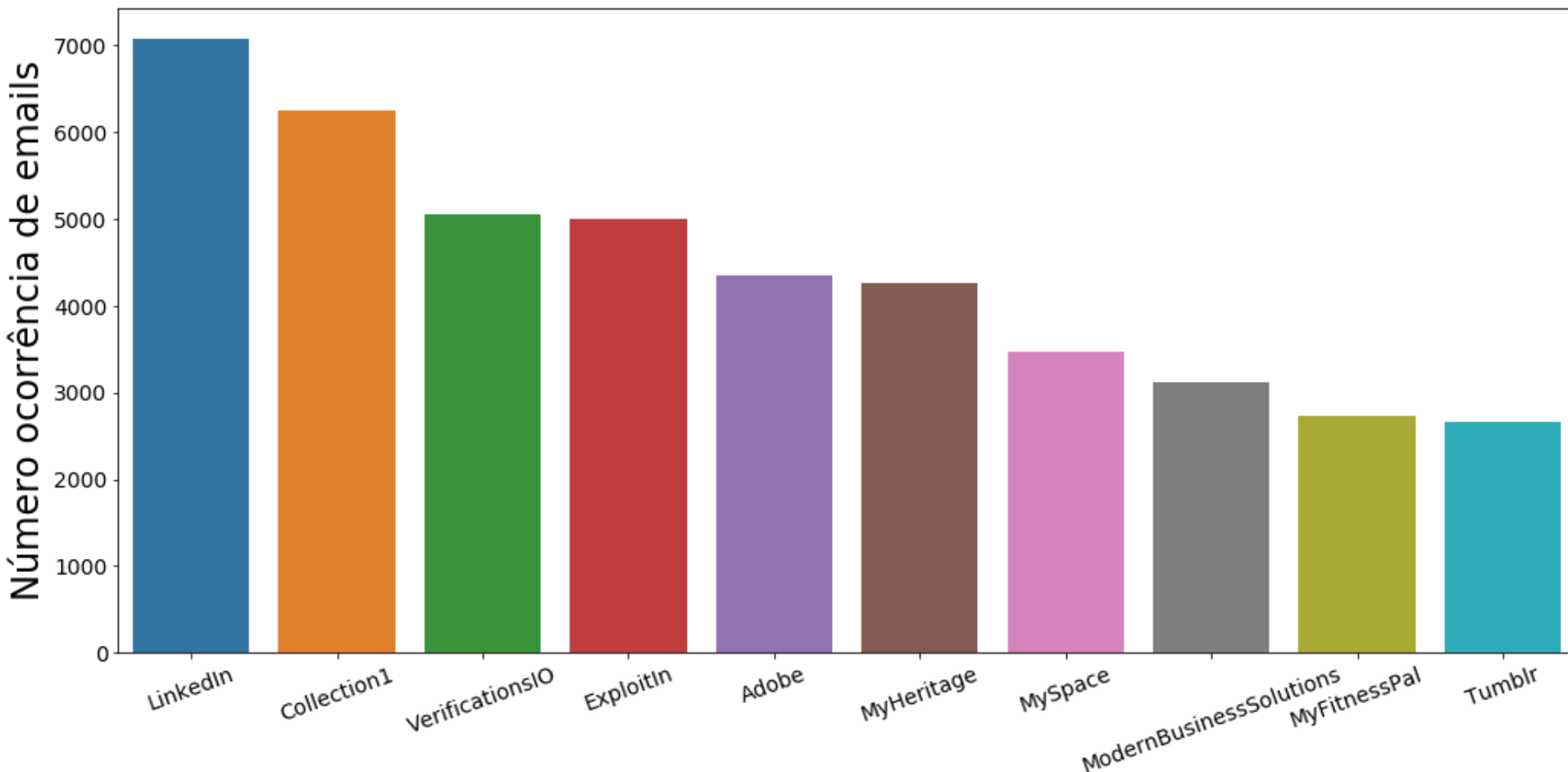
Número ocorrência de emails



Vazamentos de acordo com a plataforma Have I Been Pwned

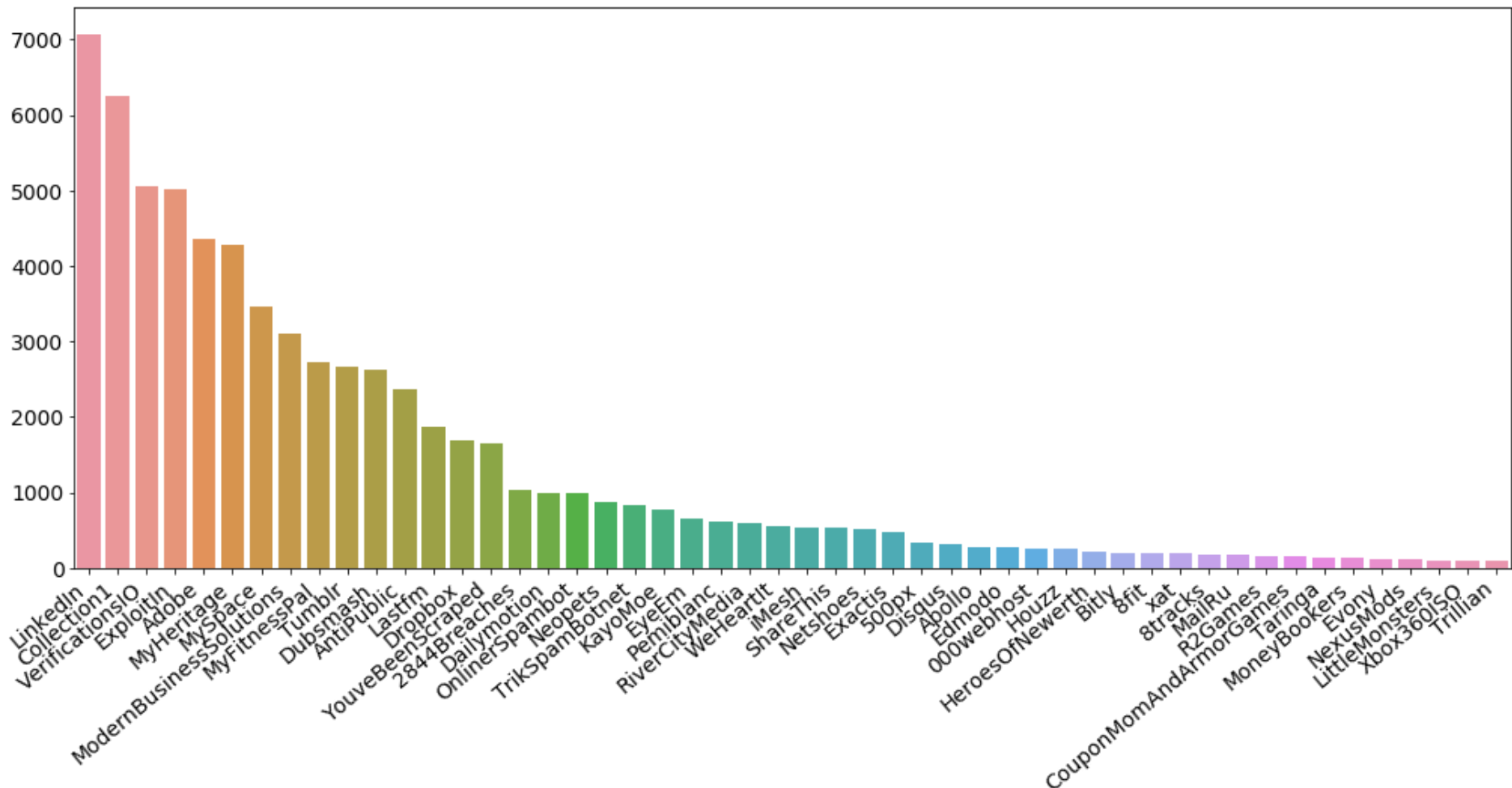
# Resultados obtidos da distribuição de 50664 emails





Vazamentos de acordo com a plataforma Have I Been Pwned

Número ocorrência de emails



Vazamentos de acordo com a plataforma Have I Been Pwned

# Conclusão

- Emails de conhecidos têm distribuição semelhante ao da lista maior;
- Segundo alguns usuários, as senhas apresentadas pelas plataformas condizem com as utilizadas.

# Obrigado!

**Contatos:**

[arielgoesdecastro98@gmail.com](mailto:arielgoesdecastro98@gmail.com)

[felipeantunesquirino@gmail.com](mailto:felipeantunesquirino@gmail.com)

[franciscogermanovogt@gmail.com](mailto:franciscogermanovogt@gmail.com)

[joaootavio@alunos.unipampa.edu.br](mailto:joaootavio@alunos.unipampa.edu.br)

[kreutz@unipampa.edu.br](mailto:kreutz@unipampa.edu.br)