

Análise de Redes Complexas

0 Grupo

Ana Paula Varella Siqueira	RA 11117813
Caroline C. Picolo de Macedo	RA 21010914
Gabriela Maia Cabello	RA 21093315
Iago Alves de Amorim	RA 21029613
Igor de Almeida Lemos	RA 11111015
Lenin Cristi Fernandes	RA 21030114
William André Nomura	RA 11034414

Introdução

Temas Escolhidos



Introdução

Temas Escolhidos



Metodologia

Extração de dados da ferramenta
“Instagram Hashtag Explorer”

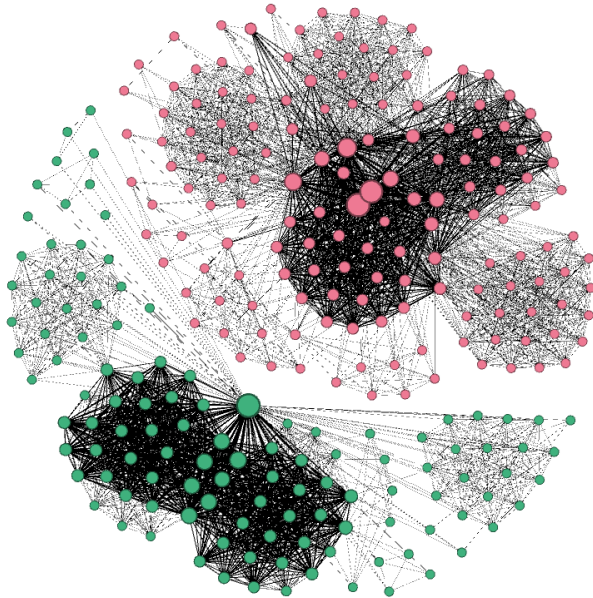
Export dos dados brutos gerados do
Gephi em CSV

Ajuste de colisões de ID's nos dois
conjuntos de dados via python

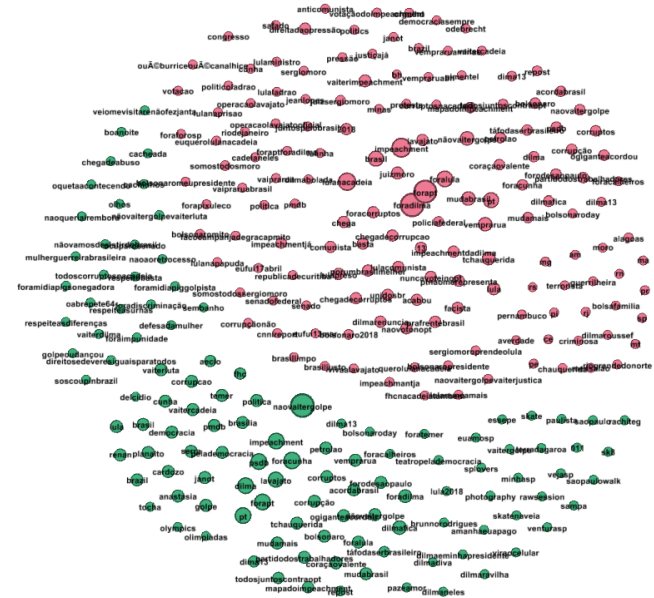
Reimport dos dados tratados no Gephi



Metodologia Grafo 1

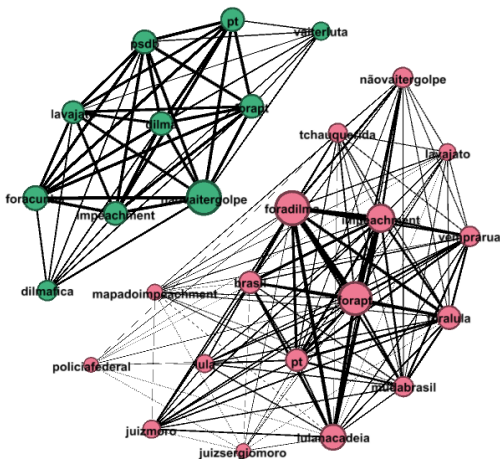


Grafo sem arestas com legenda

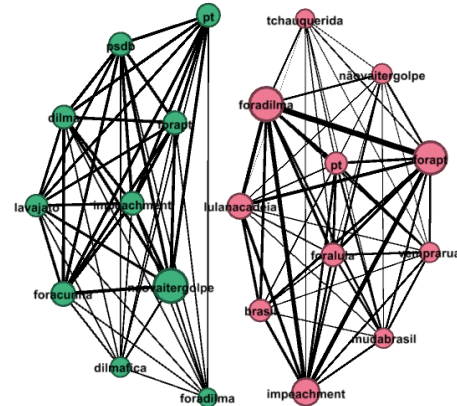


Grafo sem legendas com arestas

Metodologia Grafo 1



Grafo filtrado por contagem de tags no intervalo 6:20



Grafo filtrado por grau no intervalo 52:156

Metodologia

Extração de dados do IMDB via python,
aux. Rotten Tomatoes e BoxOfficeMojo

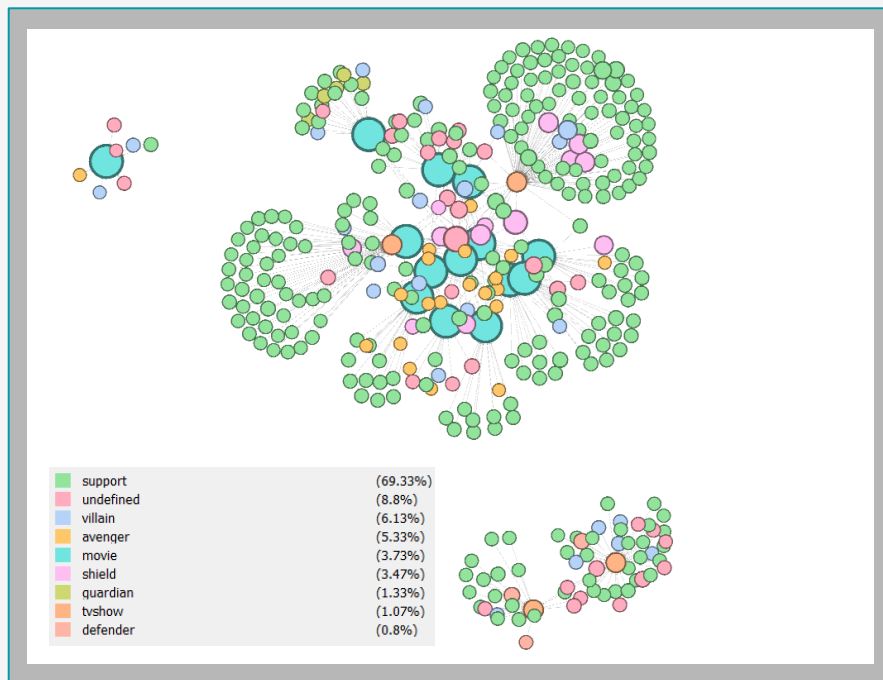
Importação dos CSV's no SQL Server e
normalização dos dados

Exportação das tabelas do SQL Server
via SSIS direto para layout Gephi CSV

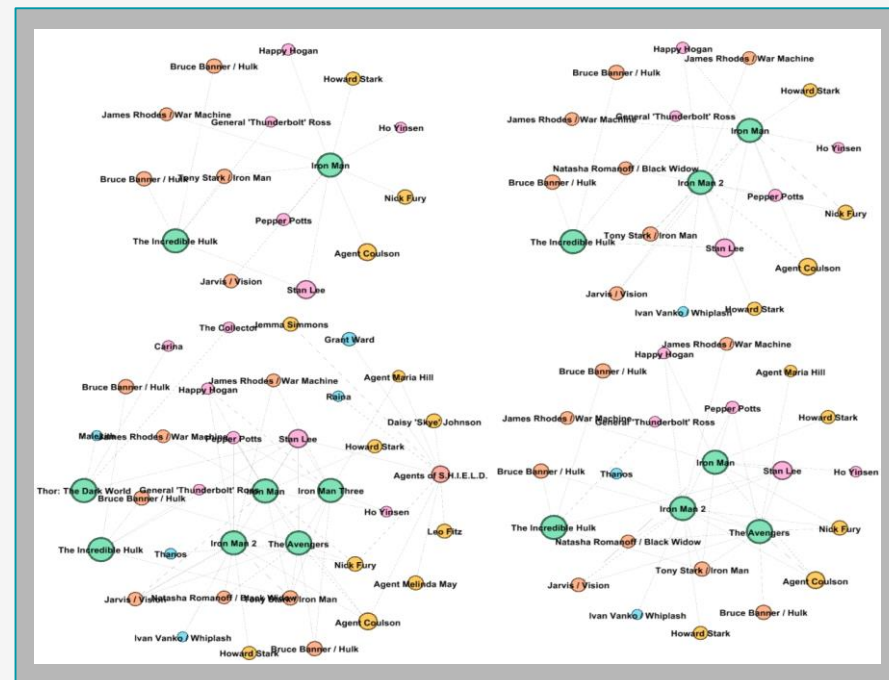
Importação dos dados tratados no
Gephi



Metodologia Grafo 2

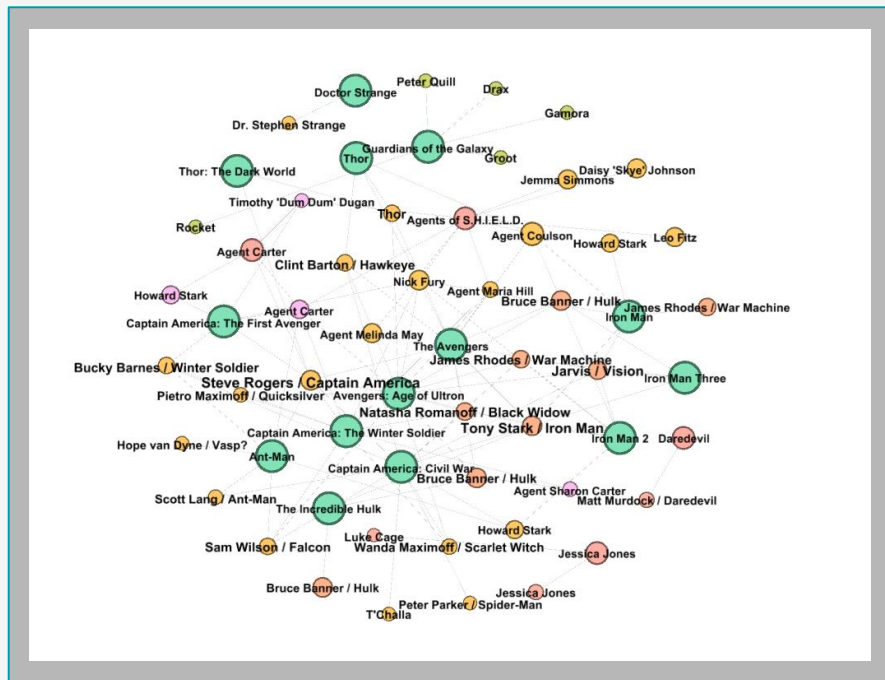


Grafo completo, sem rótulos e com tamanho dos nós estabelecido pelo “rank” e coloração pela “role”, dois campos artificiais inseridos na fase de tratamento de dados. Arranjo Yifan Hu

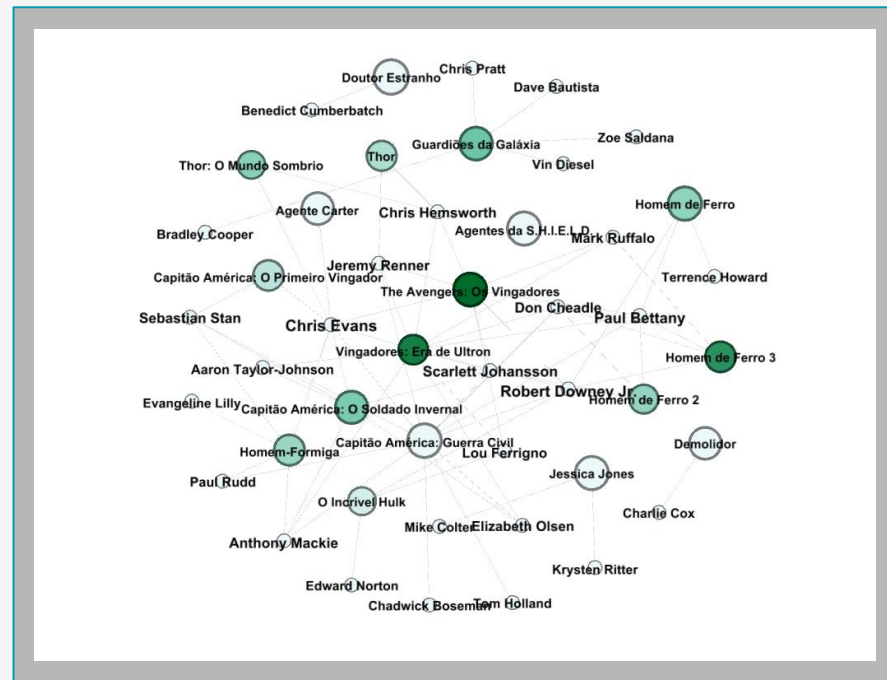


Evolução do MCU nos anos 2008, 2010, 2012 e 2013 no sentido horário excluindo a role “support”. Arranjo Fruchterman Reingold.

Metodologia Grafo 2



Grafo do MCU excluindo roles “support”, “undefined” e “villain”.



Grafo do MCU, colorido pelo lucro com tamanho relativo a recepção positiva da crítica especializada. Os rótulos de atores aqui têm seus nomes e não os de personagem.

Discussão

IDENTIFICAR	INSTAGRAM	MCU
Origem dos dados	Ferramenta web	Sites web de conteúdo específico
Natureza dos vértices	Tags	Filmes, séries e atores
Arestas (significados)	Uso de tags em uma mesma postagem	Participação do ator no filme ou série
Nº de vértices	271	375
Nº de arestas	3771	489
Direcionado ou não	Não	Sim, do ator para a produção

CALCULAR	INSTAGRAM	MCU
Grau médio	27,845	2,608
Grau médio ponderado	68,221	1,304
Diâmetro da rede	2	1
Densidade do grafo	0,103	0,003
Componentes conexos	2	3
Coeficiente de agrupamento (clustering)	0,940	0
Total de triângulos	33.484	0
Comprimento médio de caminho	1,797	1

DISCUTIR SOBRE	INSTAGRAM	MCU
Modelo de crescimento da rede	Estático	Dinâmico
Robustez	Alta	Média
Facilidade de difusão da informação	Muito Alta	Muito Baixa

Discussão

A partir das análises podemos observar pontos de divergência entre os grafos , como por exemplo, a robustez, o coeficiente de agrupamento(clustering) e o modelo de crescimento da rede.

A large, teal-colored abstract shape, resembling a stylized letter 'C' or a partial circle, is positioned on the left side of the image. It has a smooth, curved edge and a solid color.

Dúvidas?

A large, teal-colored abstract shape on the left side of the image, resembling a stylized letter 'C' or a partial circle, with a white interior cutout.

Obrigado!