

Centralidades

Matheus Henrique Batista dos Santos

April 4, 2024

1 Rede BRASNAM

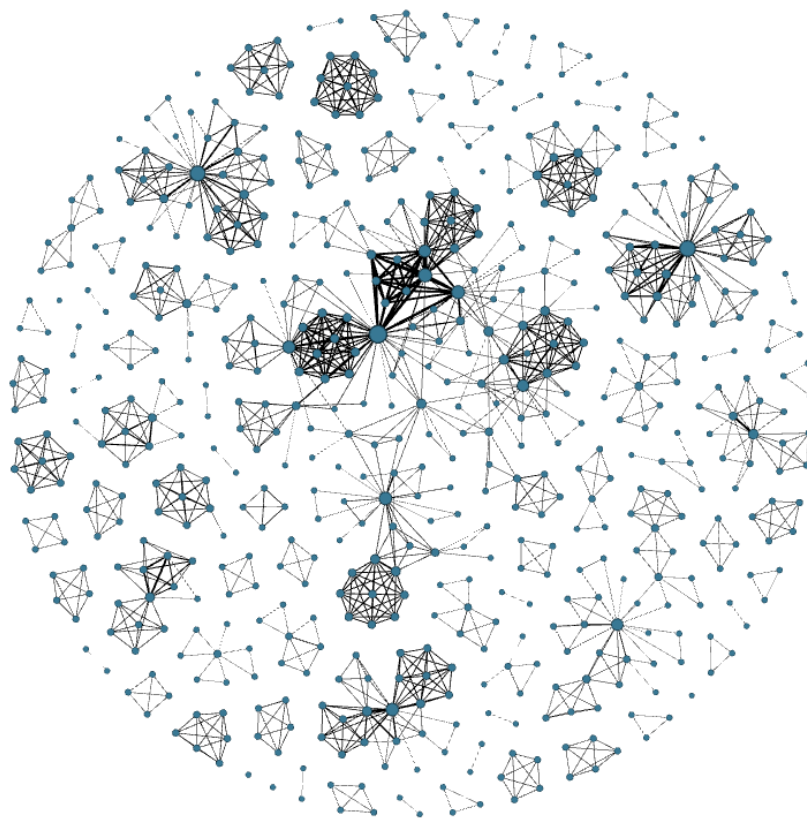
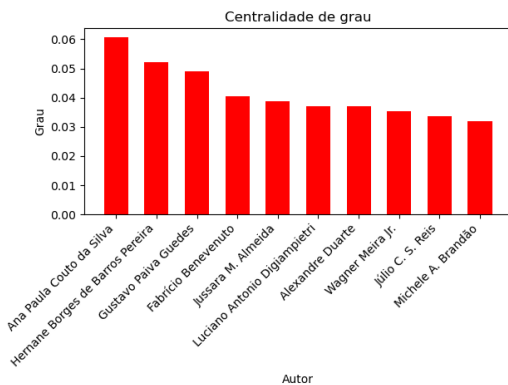


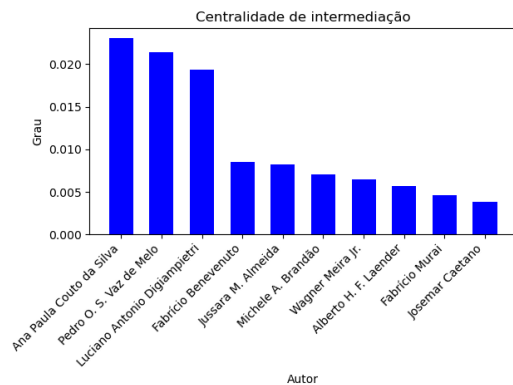
Figure 1: Grafo dos 10 anos de BRASNAM - 2013 a 2022

A rede social BRASNAM é uma rede de colaboração científica que representa os 10 anos do evento. Os vértices são os autores que realizaram publicações ao longo do período e as arestas representam a colaboração entre esses autores. Os vértices com um diâmetro menor representam um menor índice de colaborações enquanto os maiores representam um número maior de colaboração. As arestas que estão em destaque, com uma espessura maior, representam os pesos dessas colaborações, indicando quantas vezes os autores nas duas extremidades das arestas colaboraram.

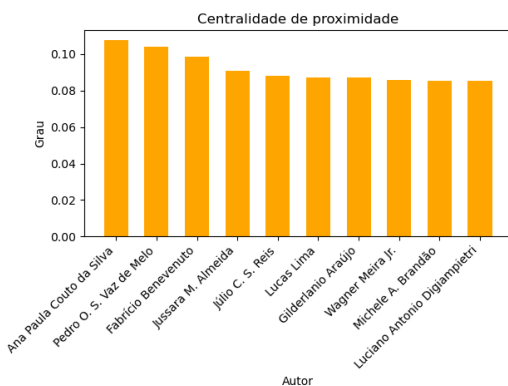
2 Centralidade de grau



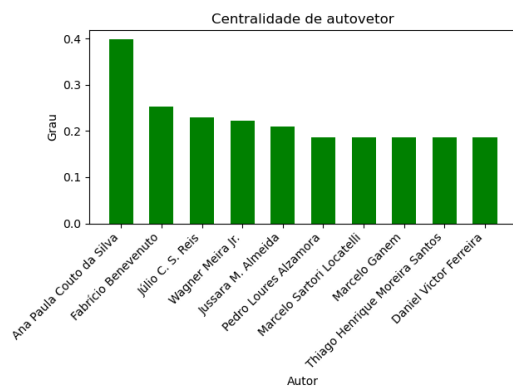
(a) Centralidade de grau



(b) Centralidade de intermediação



(c) Centralidade de proximidade



(d) Centralidade de autovetor

Figure 2: Principais centralidades da rede BRASNAM

3 Discussão

Os resultados da figura 2 apresentam um rank de 10 autores nas 4 centralidades estudadas. Primeiramente nota-se que a primeira posição do rank se mantém igual em todas as centralidades. Isso mostra que a pessoa autora além de manter um número alto de colaborações (alta centralidade de grau) também realiza a intermediação entre diversos grupos de autores (alta centralidade de intermediação). Além disso, mostra que é uma pessoa bastante acessível a outros autores na rede (centralidade de proximidade) e que colabora com autores que, por sua vez, também são importantes dentro da rede (centralidade de autovetor).

Também é possível notar que os autores top 2 e top 3 do rank da centralidade de grau não aparecem em nenhum outro rank, o que pode indicar que eles figuram em muitas colaborações mas colaboram com outros autores periféricos na rede. Eles podem não atuar como ponte para conectar diferentes grupos de colaboração e podem não estar tão bem posicionados para criar conexões com autores centrais na rede.

Por último, é possível notar a disparidade no grau de intermediação dos 3 primeiros autores no rank para os demais autores. Isso sugere que esses três autores desempenham um papel excepcionalmente importante como pontes ou intermediários entre diferentes partes da rede.