

O projeto MagnetViz tem como objetivo desenvolver uma ferramenta de análise de redes sociais através de um visualizador de grafos cujo leiaute é baseado em física. Os nodos do grafo representam atores de redes sociais e as arestas, seus relacionamentos. Os nodos estão armazenados em uma tabela *hash*, e são caracterizados por atributos. Os atributos podem ser simples ou compostos, alfanuméricos ou numéricos. Para permitir uma melhor compreensão dos atributos dos nodos, o presente trabalho incorpora um visualizador de gráficos de barras para exibição dos atributos numéricos dos nodos. Foi usada a linguagem de programação C++ e o framework Qt.

A visualização desse gráfico é opcional, sendo determinada pelo usuário através de uma opção na interface. O gráfico é exibido quando um nodo é selecionado no grafo visualizado na janela principal.

Inicialmente, o programa procura em todos os nodos seus respectivos atributos numéricos. Quando é encontrado um atributo numérico, seu nome, seu valor e um padrão único (gerado para representá-lo no gráfico) são armazenados em listas simples. Posteriormente, o gráfico de barras é exibido: uma *viewport* com dois eixos, com um retângulo para cada atributo. A altura dos retângulos é fixa e a largura é variável, função do valor numérico do atributo representado. Uma legenda abaixo do gráfico relaciona os padrões de cores com os atributos. Como trabalho futuro pretende-se acrescentar opções na interface para que o usuário possa escolher quais atributos ele quer visualizar como gráficos.