

NANOPUBLICAÇÃO APLICADA AO DOMÍNIO DE ANÁLISE DE REDES

Romário Laltany Goulart da Silva¹

Dienefer Fialho dos Santos²

Andrea Sabedra Bordin³

Resumo:

Pesquisadores e acadêmicos fazem o uso de ferramentas digitais, como buscadores e portais, para compartilhar e buscar resultados de pesquisas. O excesso de informações contidas nesta rede trouxe consigo uma grande quantidade de publicações não estruturadas (formato textual) disponíveis em repositórios de publicações científicas, dificultando a recuperação, extração e o reuso destas informações. As publicações colocadas nestes repositórios são apenas PDF's ou arquivos que não fazem uso de técnicas de marcação e destaque do conteúdo contido nos mesmos, dificultando a utilização de abordagens computacionais. Por conta disto, o uso de artigos completos talvez não seja a melhor forma de compartilhar e permitir o acesso ao conhecimento, visto que o que realmente importa são pequenas unidades de informações, afirmações providas de uma pesquisa, ou seja, os resultados obtidos na mesma. Para sanar essas limitações, foi proposto o uso de nanopublicações, uma abordagem criada pelo BioSemantics Group utilizada para publicar pesquisas, cujos resultados, obtidos no final de um estudo, são colocados como dados estruturados, mantendo informações sobre a sua proveniência e facilitando, através de técnicas da web semântica, a interpretação computacional. Em outras palavras, a nanopublicação possibilita a publicação de asserções provenientes de dados e experimentos, juntamente com o estabelecimento da autoria das declarações, de forma que essas informações estejam em formato legível por máquina. Apesar das vantagens deste tipo de publicação, nota-se que o uso de artigos completos ainda se faz necessário, principalmente por possuírem registros mais detalhados da pesquisa, porém as nanopublicações se mostram muitos mais eficientes, do que as tradicionais publicações narrativas, no que se refere à apresentação de dados e troca de conhecimento. Este trabalho tem como objetivo aplicar as técnicas desta abordagem no domínio de análise de redes sociais, criando uma aplicação semântica para inserção e recuperação de nanopublicações deste domínio. Para isso se faz necessário a coleta de publicações que estão contidas em repositórios de publicações científicas, extração de nanopublicações desses documentos, armazenamento dos dados em um determinado repositório, uma ontologia para definir conceitos do domínio, assim como a relação entre eles e a criação de uma interface gráfica para a interação com os usuários. Por meio da utilização desta abordagem espera-se que pesquisadores, a partir de uma interface, possam criar suas próprias nanopublicações e buscar informações necessárias para suas pesquisas, de forma rápida e direta, economizando tempo.

Palavras-chave: Nanopublicação; Nanopublications;

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

NANOPUBLICAÇÃO APLICADA AO DOMÍNIO DE ANÁLISE DE REDES

¹ Aluno de graduação. laltanyromario@gmail.com. Autor principal

² Aluna de Graduação. dieneferfialho@gmail.com. Co-autor

³ Docente. andreabordin@unipampa.edu.br. Orientador

NANOPUBLICAÇÃO APLICADA AO DOMÍNIO DE ANÁLISE DE REDES

Pesquisadores e acadêmicos fazem o uso de ferramentas digitais, como buscadores e portais, para compartilhar e buscar resultados de pesquisas. O excesso de informações contidas nesta rede trouxe consigo uma grande quantidade de publicações não estruturadas (formato textual) disponíveis em repositórios de publicações científicas, dificultando a recuperação, extração e o reuso destas informações. As publicações colocadas nestes repositórios são apenas PDF's ou arquivos que não fazem uso de técnicas de marcação e destaque do conteúdo contido nos mesmos, dificultando a utilização de abordagens computacionais. Por conta disto, o uso de artigos completos talvez não seja a melhor forma de compartilhar e permitir o acesso ao conhecimento, visto que o que realmente importa são pequenas unidades de informações, afirmações providas de uma pesquisa, ou seja, os resultados obtidos na mesma. Para sanar essas limitações, foi proposto o uso de nanopublicações, uma abordagem criada pelo BioSemantics Group utilizada para publicar pesquisas, cujos resultados, obtidos no final de um estudo, são colocados como dados estruturados, mantendo informações sobre a sua proveniência e facilitando, através de técnicas da web semântica, a interpretação computacional. Em outras palavras, a nanopublicação possibilita a publicação de asserções provenientes de dados e experimentos, juntamente com o estabelecimento da autoria das declarações, de forma que essas informações estejam em formato legível por máquina. Apesar das vantagens deste tipo de publicação, nota-se que o uso de artigos completos ainda se faz necessário, principalmente por possuírem registros mais detalhados da pesquisa, porém as nanopublicações se mostram muitos mais eficientes, do que as tradicionais publicações narrativas, no que se refere à apresentação de dados e troca de conhecimento.

Este trabalho tem como objetivo aplicar as técnicas desta abordagem no domínio de análise de redes sociais, criando uma aplicação semântica para inserção e recuperação de nanopublicações deste domínio.

Para isso se faz necessário a coleta de publicações que estão contidas em repositórios de publicações científicas, extração de nanopublicações desses documentos, armazenamento dos dados em um determinado repositório, uma ontologia para definir conceitos do domínio, assim como a relação entre eles e a criação de uma interface gráfica para a interação com os usuários.

Por meio da utilização desta abordagem espera-se que pesquisadores, a partir de uma interface, possam criar suas próprias nanopublicações e buscar informações necessárias para suas pesquisas, de forma rápida e direta, economizando tempo.