

## FERRAMENTA BASEADA EM TÉCNICAS DE MACHINELARNING E LÓGICA FUZZY PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SEVERIDADE DE CASOS DE BULLYING EM TEXTOS

ROSALES SEDANO, Carmen Pamela<sup>1</sup>; URSINI, Edson Luiz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestrando em Tecnologia, Faculdade de Tecnologia (FT - UNICAMP), Limeira, SP, c154133@g.unicamp.br.

<sup>2</sup> Professor Doutor Orientador, Faculdade de Tecnologia (FT - UNICAMP), Limeira, SP, ursini@ft.unicamp.br

**RESUMO** – O Bullying nas escolas é um sério fenômeno social no mundo inteiro e afeta negativamente o desenvolvimento normal das crianças e os jovens envolvidos. Portanto, devem-se criar e implementar programas para evitar ou minimizar episódios de *bullying*. Além disso, cada episódio de bullying varia em severidade o que dificulta as escolas responderem de forma apropriada pela falta de uma ferramenta de identificação do nível de severidade.

O bullying tem sido abordado de forma tradicional por meio de questionários e/ou entrevistas e nestes últimos anos de forma computacional já que os envolvidos em um episódio de *bullying* (real ou virtual) frequentemente publicam textos nas redes sociais sobre suas experiências. Algumas abordagens computacionais implementadas para lidar com o problema do *bullying* apresentaram resultados promissores mas a maioria delas estão orientadas no *cyberbullying*, deixando de lado outras formas de bullying (por exemplo, bullying físico ou verbal) ou oferecendo informação isolada que não permite determinar a severidade do episódio de bullying

O presente projeto propõe uma ferramenta que permita às escolas determinarem o nível da severidade de um episódio de bullying (Moderado, Grave e Severo) em textos escritos em inglês pelos alunos na faixa etária de 11-14 anos por meio de uma rede social desenvolvida pelo projeto. Esta ferramenta está composta por duas partes: (1) classificadores de Support Vector Machine (SVM) disponíveis na literatura cujas saídas serão as entradas do (2) sistema de Lógica Fuzzy que por meio de regras avaliará essas entradas para finalmente retornar um valor de saída que será o nível de severidade.