

**UMA TAXONOMIA DE PALAVRAS SOBRE  
TENDÊNCIAS DE COMPORTAMENTO DE  
MASSA EM REDES SOCIAIS**

Flávia Cristina Souza (Faculdade de Tecnologia de  
Bragança Paulista)

Priscila Ferreira Soares (Faculdade de Tecnologia de  
Bragança Paulista)

Luciano Heitor Gallegos Marin (Faculdade de  
Tecnologia de Bragança Paulista)

As redes sociais são sistemas que possibilitam a interação social, a partir do compartilhamento e criação de informação dos mais diversos formatos (palavras, fotos, vídeos e áudios) em meio digital. Estas mídias existem, graças a integração existente entre equipamentos eletrônicos, tecnologia da informação, e a reprodução "online" da interação social de indivíduos, retratando as perspectivas de pessoas dada sua situação, sentimento, e visão no momento do compartilhamento da informação. Além destas dinâmicas sociais online facilitarem a interação entre indivíduos, incentiva também o estabelecimento de novas conexões sociais por meio de plataformas online (ex.: Twitter), facilitando a rápida propagação de mensagens capazes de estabelecer comportamentos de massa em indivíduos. Este tipo de comportamento é um fenômeno que ocorre em agrupamentos humanos, e pode influenciar atitudes que destoam da personalidade individual. É assim que atitudes agressivas que surgem em um grupo, podem influenciar pessoas que normalmente apresentam outro tipo de comportamento. O estudo comportamental das massas nas redes sociais, e em particular da classificação das palavras compartilhadas por estas massas, é de suma importância para o entendimento do comportamento destes indivíduos na internet. Embora inexista este tipo de classificação, a desenvolvimento dela permitirá a caracterização do perfil destes usuários, considerando as palavras que estes indivíduos, em grupo, mais utilizam e compartilham. Neste trabalho, apresenta-se o uma taxonomia (classificação) de palavras que caracterizam o comportamento de massa em redes sociais online, apontando as palavras mais utilizadas e identificado os principais perfis de grupos online, suas tendência e efeitos deste tipo de conduta. Para tanto, mensagens coletadas do Twitter em período de protestos e eleições brasileiros será utilizada.

**Palavras-chave/Keywords:** redes sociais online, comportamento de massa, taxonomia

---

**CLASSIFICAÇÃO INTELIGENTE DE  
SUPERNOVAS UTILIZANDO REDES NEURAIAS**

Francisca Joamila Brito Do Nascimento (Instituto  
Nacional de Pesquisas Espaciais)

Lamartine Nogueira Frutuoso Guimarães (Instituto de  
Estudos Avançados)

A classificação das supernovas (explosões de certas estrelas) as divide em dois tipos principais, as do tipo I não apresentam Hidrogênio no espectro enquanto as do tipo II apresentam. Além da divisão nesses dois tipos, há ainda uma subdivisão que estabelece os tipos Ia, Ib e Ic. Na prática, a classificação das supernovas exige conhecimento especializado de astrônomos e dados (espectros de luz) de boa qualidade. Alguns classificadores automáticos/inteligentes foram desenvolvidos e são reportados na literatura, um deles é a CIntIa (Classificador Inteligente de supernovas do tipo Ia), proposta por [2], que usa redes neurais para classificar as supernovas nos tipos Ia, Ib, Ic e II. Outro trabalho é a SUZAN (Sistema fUZZy Avaliador de superNovas), desenvolvida por [1] que usa lógica nebulosa também para classificar em tipos. Uma limitação dos classificadores encontrados na literatura é que a classificação só pode ser feita quando os espectros foram auferidos na fase espectral de brilho máximo da supernova, ou seja, quando a sua luminosidade estava no ápice. Dessa forma, é necessário conhecer previamente a fase do espectro para usá-lo no classificador. O presente trabalho propõe o sistema CASSIA (Classificador Automático eSpectroscópico de Supernovas em tIpo e fAses), que tem por objetivo aperfeiçoar a classificação em tipos realizada pela CIntIa e identificar as fases espectrais. Assim a gama de espectros aptos para a classificação aumentará significativamente, em relação aos trabalhos consultados. A CASSIA realiza a classificação usando redes neurais, como a CIntIa, e usa a estratégia de pré-processamento de dados desenvolvida para a SUZAN. Como resultados preliminares, mostramos o desempenho da CASSIA na classificação das supernovas Ia em tipo e fases. Os bons resultados alcançados indicam que a classificação das supernovas Ib, Ic e II, pelo método proposto, também é realizável.

**Palavras-chave/Keywords:** classificação inteligente, redes neurais, supernovas

---