

Análise de sentimentos como método de pesquisa em ficção seriada¹

Raquel EVANGELISTA²
Cristiano NASCIMENTO³
Rafael RODRIGUES
Luiza FARACO
Isabela VORIQUE
Nayara NOGUEIRA⁴

Universidade Católica de Petrópolis, Petrópolis, RJ⁵

RESUMO

Este artigo apresenta os resultados iniciais de uma pesquisa cujo objetivo principal é verificar a potencialidade da análise de sentimentos como método para estudos de recepção em ficção seriada. Seu objeto de estudo é um conjunto de postagens produzidas pelos seguidos do perfil @NetflixBrasil no twitter ao longo de fevereiro de 2021. Considerando sua relevância mercadológica na distribuição de ficção seriada no país e as métricas que a empresa obtém em sites de rede social, surge a necessidade de um maior entendimento de sua prática comunicacional. Pode-se afirmar que esta pesquisa é aplicada, exploratória-descritiva, tendo SILVA (2016); BENEVENUTO *et al.* (2015); KONTOPOULOS *et al.* (2013) e MOSTAFA (2013) como autores essenciais para as reflexões e métodos aqui propostos. Resultados indicam que se trata de um método interessante para mensuração dos efeitos de séries e filmes junto à audiência.

PALAVRAS-CHAVE: sentimentos; redes sociais, Netflix.

INTRODUÇÃO

Com o aumento de concorrência entre as plataformas de *streaming* no Brasil e a intensificação do uso de redes sociais como plataformas de sociabilidade, as estratégias de monitoramento ganharam ainda mais relevância mercadológica. Entre elas, destaca-se análise de sentimentos, cujas técnicas permitem conhecer e agir sobre momentos

¹Trabalho apresentado no GP Ficção Seriada, do XXI Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 44º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

²Doutora em Ciências da Comunicação da Universidade Católica de Petrópolis-UCP, e-mail: raquel.evangelista@ucp.br.

³Especialista em Inteligência Artificial e Ciência de Dados, e-mail: cristianoai.consulting@gmail.com

⁴Estudantes de Graduação 8º. semestre do Curso de Publicidade e Propaganda UCP, e-mail: consumoentretenmentoucp@gmail.com

⁵Este artigo é parte integrante dos estudos conduzidos no Grupo de Pesquisa Comunicação, Consumo e Subjetividades da UCP, sendo financiado pela CNPQ e pela Fundação Dom Cintra.

mediados pelas emoções expressas por uma linguagem comum, ao que Mauss (1980) chama de gramática dos sentimentos.

Para as plataformas de *streaming* utilizar técnicas que tratam de emoções e de sentimentos, e caracterizar a relação desses com os consumidores, pode ser fundamental como estratégia de diferenciação e criação de uma reputação organizacional positiva. A Netflix, por exemplo, percebeu isso tão logo iniciou suas atividades no Brasil e, desde então, é tida como um bom exemplo de gestão de relacionamentos em sites de rede social. Sua performance na produção sistemática de conteúdo e na moderação é objeto de estudo recorrente de pesquisadores nas áreas de publicidade, ficção seriada e cultura digital.

É justamente neste contexto que se insere a problemática desta pesquisa. Qual seria a aplicabilidade da análise de sentimentos como método de pesquisa em um estudo de recepção na área de ficção seriada? Seria possível prever os sentimentos dos seguidores da Netflix Brasil no twitter a partir do uso de uma *machine learning*? Qual a relação entre a proporção de sentimentos identificados e as categorias de conteúdo das postagens da plataforma de *streaming*? Portanto, nosso objetivo principal é classificar as postagens dos usuários do twitter em relação ao conteúdo produzido pelo perfil @NetflixBrasil ao longo do mês de fevereiro de 2021 no twitter. Como objetivos secundários tem-se a categorização do conteúdo coletado e o eventual estabelecimento de relações entre sentimentos apontados e categorias de postagens. Considerando fatores limitantes como tempo, acesso à API e o volume de dados coletados, optou-se por se trabalhar apenas com as análises de estado emocional⁶ (BENEVENUTO E RIBERIO, 2015), que serão descritas mais detalhadamente a seguir.

EMOÇÕES, SENTIMENTOS E POLARIDADE

É possível perceber uma forte relação entre emoção e sentimento. Por mais que o senso comum aponte que sejam sinônimas, são na verdade distintas, mas complementares. A emoção é responsável pela existência do sentimento. A primeira é originada pelo impulso neural em resposta a estímulos externos, tal como choro ou riso, já o sentimento é fruto da consciência dele (CVV, 2018).

A tentativa de classificar as emoções ao invés de sentimentos, como em pesquisas que incluem felicidade, tristeza, raiva, ódio etc. (SUBASIC e HUETTNER, 2001;

⁶Ferramentas com este foco permitem às empresas acompanharem a satisfação pós-venda de seus usuários, de caracterizar e prever experiências de depressão pós-parto em mães de recém-nascidos [De Choudhury *et al.*, 2014] através de dados compartilhados no Facebook ou em outros SRS.

GREFENSTETTE *et al.*, 2004; MISHNE 2005; TURNEY 2002), é um dos problemas intimamente relacionados ao monitoramento. Isto porque existem muitas palavras que podem ser associadas com qualquer emoção determinada, outras palavras que podem ser associadas com mais de uma emoção, e porque também é possível transmitir emoção sem a utilização de palavras óbvias (subjetividade).

Assim, a análise de sentimentos lida com a identificação da polaridade⁷, ou seja, determina se um texto é subjetivo ou objetivo, se um texto subjetivo contém sentimentos positivos ou negativos, em vez de emoções distintas, como alegria e tristeza, por exemplo. Kontopoulos *et al.* (2013) e Mostafa (2013) inserem a opinião neutra dentro da polaridade, ao concordarem que se trata de um processo que tem como objetivo determinar a polaridade de um corpus textual. É fundamental esclarecer que há critérios para o estabelecimento de positividade, negatividade e neutralidade. Uma possibilidade de análise é levar em conta a polaridade da postagem como um todo. Outro critério seria apenas “considerar as opiniões por referente em todo o corpus de pesquisa, e contar, a partir daí, a polaridade da opinião sobre os referentes identificados” (AFONSO, 2017, p.8). Neste segundo caso, é preciso especificar quais referentes interessam ao levantamento e até que ponto eles podem interferir na identificação de sentimentos.

Deste modo, colocando como objeto de estudo as mensagens geradas pelos usuários do twitter no perfil da Netflix Brasil, estas se apresentam extremamente polarizadas. A polaridade representa o grau de positividade e negatividade de um texto e se caracteriza pela escala de: positivo, negativo e neutro. Esse formato de pensar o monitoramento como composto apenas por três vieses é o mais usual, pois avalia que um produto ou uma experiência de consumo expressam puramente um desses sentimentos (WIEBE *et al.*, 2001; MULLEN *et al* 2004; WHITELAW *et al.*, 2005), sem levar em consideração as variáveis e emoções que podem estar presentes dentro de uma única frase (WILSON *et al*, 2005).

Importante observar que as frentes de pesquisa nessa área são divididas em diferentes níveis de granularidade conforme a detecção de sentimentos nos textos das postagens. a partir do levantamento bibliográfico realizado, conclui-se que seis

⁷Aqui entendida como “o grau de positividade e negatividade de um texto, (...) um resultado discreto binário (positivo ou negativo) ou ternário (positivo, negativo ou neutro). Por exemplo, a frase “Como você está bonita hoje” é positiva e a frase “Hoje é um péssimo dia” é negativa, já a frase “Hoje é 21 de Outubro” não possui polaridade e normalmente é classificada como neutra” (Benevenuto *et al.*, 2015, p. 3)

perspectivas são as mais usuais (BENEVENUTO, 2015; CHOUDHURY *et al.*, 2014; FELDMAN, 2013; NIELSEN, 2011).

- a) Estado Emocional - é aquela cujo foco reside na compreensão dos índices de satisfação ou insatisfação a partir do texto publicado pelo usuário.
- b) Análise comparativa de sentimentos - frequentemente, a comparação é o recurso textual utilizado pelo usuário (não há uma expressão direta do sentimento), então, identifica-se termos superlativos e comparativos que deem pistas do sentimento.
- c) Nível de documento - trata da análise de um texto como um todo em que um determinado assunto apresenta nível X de polaridade. Embora, na maior parte dos documentos haja divergências de opiniões e emoções, há casos em que é possível inferir um sentimento único como, por exemplo, *reviews* de filmes ou de produtos.
- d) Nível de sentença - nesta frente de pesquisa divide-se um texto em sentenças curtas, de forma que a opinião expressada seja identificada e contextualizada, evidenciando assim o sentimento.
- e) Nível de palavra/dicionário - é a proposta em que se otimiza os léxicos de sentimentos existentes na literatura para fins de elaboração de um dicionário. Nesta estratégia, deve-se observar que existem variações entre as formas com as quais as palavras são avaliadas: binária (positivo/negativa) ou proporcional à força do sentimento (-1 a 1) [Nielsen, 2011a].
- f) Nível de aspecto - é a estratégia de pesquisa em que uma mesma sentença pode conter uma dupla polaridade (positiva e negativa) ao mesmo tempo. Um exemplo seria “esta blusa é linda, porém, seu tecido não parece de boa qualidade”. Há dois atributos de valores opostos: beleza e qualidade. Este método é particularmente útil no twitter, uma vez que este SRS tem um número de caracteres limitados em suas postagens, criando no usuário uma necessidade de expressar suas opiniões e sentimentos de forma concisa.

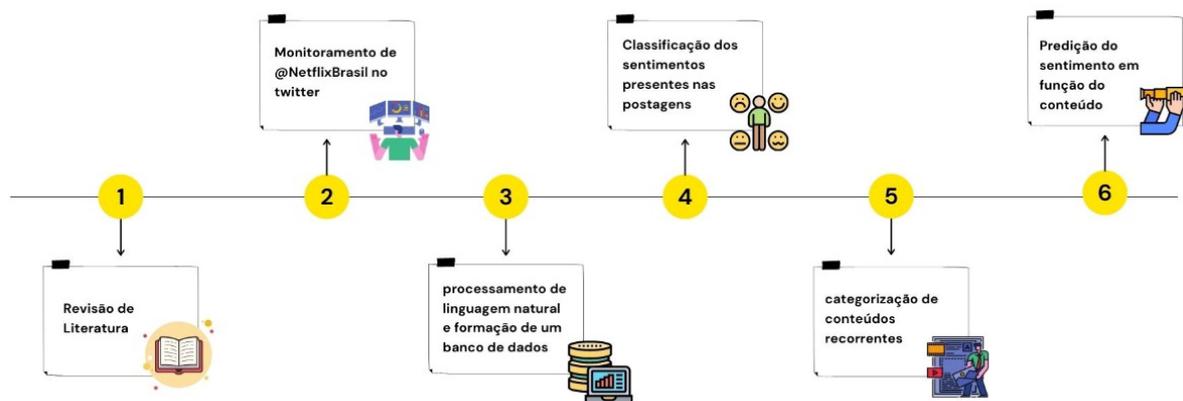
A revisão bibliográfica também aponta que os métodos de identificação de sentimentos em sentenças podem ser realizados a partir de dois caminhos: baseados em aprendizado de máquina e os métodos léxicos. Os primeiros dependem de uma base de dados rotulada para treinar classificadores (PANG *et al.*, 2002). Já os léxicos utilizam a análise de corpus, listas e dicionários de palavras associadas a sentimentos específicos. Benevenuto (2015, p.5) acrescenta que “apesar de não dependerem de dados rotulados para treinamento, a eficiência dos métodos léxicos está diretamente relacionada a

generalização do vocabulário utilizado, para os diversos contextos existentes”. A seguir, encontram-se as estratégias adotadas especificamente para esta pesquisa.

METODOLOGIA

Essa pesquisa tem caráter aplicado, exploratório-descritivo e adota abordagens quantitativa e qualitativa em relação à problemática apresentada. Na Imagem I, apresenta-se o percurso metodológico:

Imagem I – Percurso Metodológico



Fonte: elaboração própria

Até o momento de finalização deste artigo, os autores concluíram a categorização de conteúdo (item 5), sendo os próximos os passos uma análise mais aprofundada sobre as categorias de conteúdo, sua relação com os sentimentos identificados e a predição destes em função de novas postagens da Netflix no twitter.

É preciso destacar que a revisão bibliográfica indicou que a produção acadêmica brasileira ainda é bastante restrita, tendo apenas Silva (2011), Benevenuto (2015), Afonso *et al.* (2017) e Rodrigues (2018) como referências. Além disso, Choudhury *et al.*, 2014; Pang *et al.* (2002) e Kontopoulos (2013) são autores estrangeiros que também contribuíram nesta fase. Trata-se de uma área transdisciplinar que, ao mesclar conceitos e abordagens da Ciência de Dados com Marketing Digital, ainda demanda significativo desenvolvimento conceitual e sistematização de suas práticas metodológicas. Finda esta fase exploratória, deu-se início à descrição do fenômeno comunicacional de nosso interesse: as interações entre os usuários do twitter que seguem o perfil @NetflixBrasil, nosso objeto de estudo. Deve-se observar que, dentre todas as plataformas de *streaming*

atuantes no Brasil e com presença digital no twitter, a Netflix é aquela que conta com o maior número de seguidores: 14,2 milhões⁸.

Gil (1999) e Seltiz *et al.* (1965) concordam que a pesquisa de cunho descritivo tem como finalidade a exposição de uma situação corrente em detalhe, de forma que se possa abranger as características e comportamentos dos indivíduos e de grupos com exatidão. Assim, a segunda etapa metodológica foi o monitoramento da produção de conteúdo do perfil @NetflixBrasil no twitter, permitindo quantificações métricas e uma maior aproximação do objeto de estudo junto aos pesquisadores.

A terceira etapa foi constituída pelo processamento de texto com uso de algoritmos da linguagem de programação Python, que envolveu a coleta, limpeza, manipulação, análise exploratória e estatística dos sentimentos presentes nos *tweets*. Um código de coleta e análise de dados exclusivamente pensado para esta pesquisa e objeto de estudo foi elaborado por Nascimento (2021). Este recurso permitiu a criação de um banco de dados com as postagens que permitiram a análise de sentimentos. Finalmente, foram mapeadas as palavras mais comuns aos sentimentos positivos, neutros e negativos.

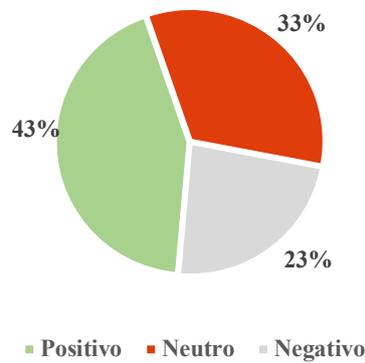
A quarta e última etapa conclui a descrição do fenômeno analisado, evidenciando possíveis categorias de classificação do conteúdo produzido e sua relação com os sentimentos despertados nos seguidores da página @NetflixBrasil.

APRESENTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DE DADOS

Uma vez que o objeto de estudo e a metodologia desta pesquisa foram apresentados, faz-se necessário dar detalhes sobre esta amostra. Foi coletado um total de 128 postagens do perfil @NetflixBrasil, no twitter, entre os dias 01 e 28 de fevereiro de 2021 - um média de 4,5 diárias. Este conjunto de postagens rendeu 1.236.318 curtidas, 156.659 reações entre usuários, dos quais, são 75.787 comentários (*replies*) e 80.872 são *retweets*. Neste universo destaca-se a postagem do dia 01 de fevereiro em que a plataforma de *streaming* apresenta o catálogo do mês (lançamentos e renovações). Deste universo, 17% das reações (26.692) foram classificadas manualmente em negativos, positivos e neutros pelos autores (Gráfico I).

⁸ Dado registrado em 03/08/2021, 16:02, em <https://twitter.com/NetflixBrasil>.

Gráfico I - Distribuição de sentimentos da amostra



Fonte: elaboração própria

O passo seguinte foi a identificação dos termos mais comuns em *tweets* positivos, negativos e neutros. Interessante notar que alguns deles são comuns a mais de uma categoria como, por exemplo, temporada, série e um conjunto de palavrões e gírias típicas da linguagem dos seguidores do @NetflixBrasil. Tal comunalidade torna-se mais perceptível na comparação das três nuvens de palavras que compõem a Imagem I:

Imagem I – Nuvens de palavras positiva, neutra e negativa

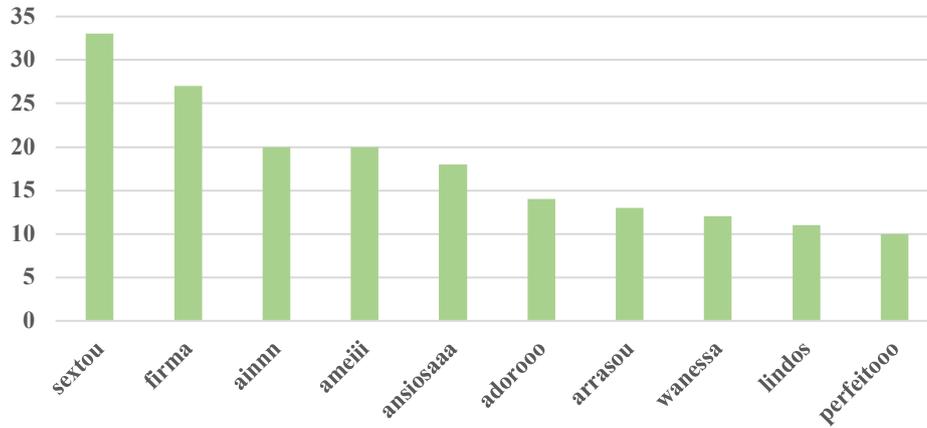


Fonte: elaboração própria

Desta forma, optou-se por selecionar apenas as palavras mais frequentes dentro de cada classificação, começando por aquelas que despertam sentimentos positivos

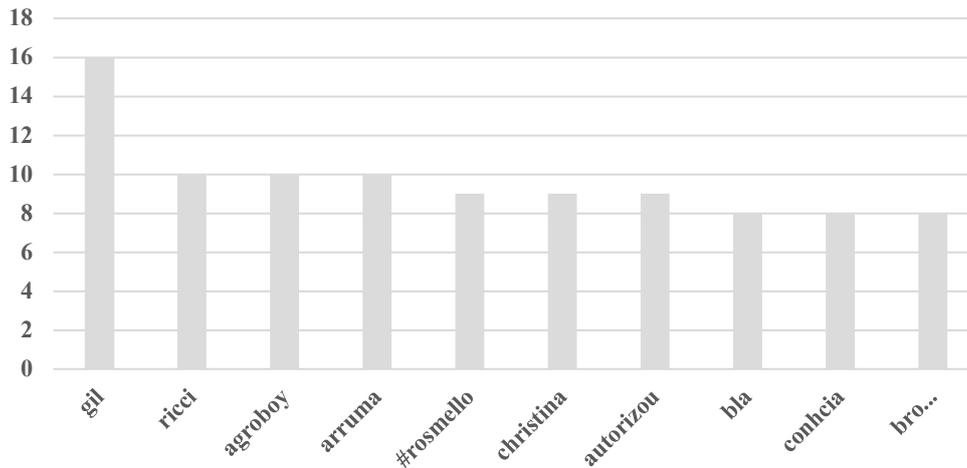
(Gráfico II), neutros (Gráfico III) e finalizando com o ranking das palavras negativas (Gráfico IV).

Gráfico II - Palavras mais comuns em tweets positivos



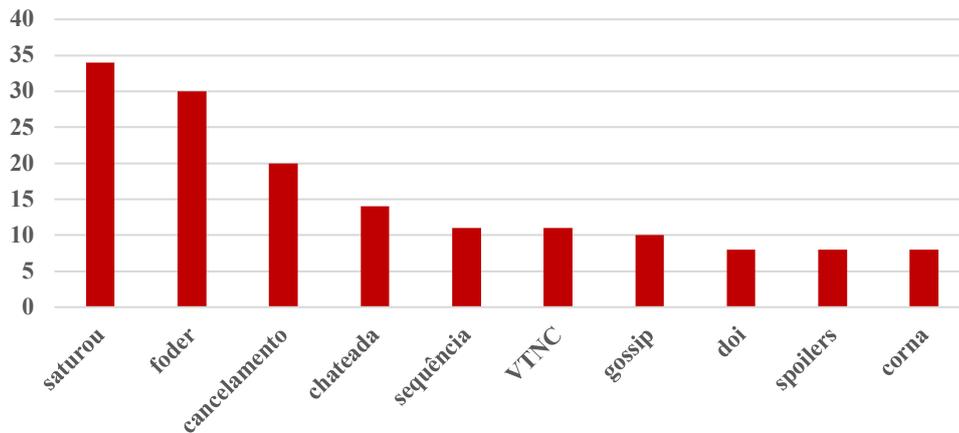
Fonte: elaboração própria

Gráfico III - Palavras mais comuns em tweets neutros



Fonte: elaboração própria

Gráfico IV - Palavras mais comuns em tweets negativos



Fonte: elaboração própria

A análise de sentimentos e identificação de palavras comuns permitiu a organização do conteúdo produzido pelos usuários em torno de 6 categorias: personificação da marca, *fandoms*, comunidade gamer, concorrência, xingamentos e descontextualizados.

As publicações e as reações dos seguidores do perfil da Netflix Brasil em sua página no twitter demonstram que há uma estratégia de personificação da marca, que busca sempre se relacionar de forma humanizada. Durante esta análise, o texto foi codificado para que uma análise discursiva exploratória fosse conduzida. O intuito foi identificar os termos e formatos de fala que indicassem uma personificação da marca Netflix e uma antropomorfização feita pelos seguidores ao interagirem com a plataforma.

Foram observados comentários redigidos em primeira pessoa feitos diretamente pelo perfil da Netflix Brasil, bem como os comentários que demonstram seu gênero, suas emoções e empatia pelos seguidores. Em contrapartida, os seguidores interagem aderindo aos mais diversos vocativos, adotando termos que demonstram emoções ou afeto à Netflix e cobrando respostas e ações típicas de uma relação de amizade de longo tempo. A seguir, apresenta-se uma pequena mostra das postagens e reações que exemplificam essa categoria:

Tabela I – Personificação da marca

Data	Reação
01/02	"Demorou mas apareceu né bonita"
01/02	"To muito chateada com voc netflix... quando é que vc vai renovar fate Saga Winx?"
01/02	"Vc tirou friends do catálogo, agora nada mais q for colocado vai ser bom pra mim. Apenas te odeio"
01/02	"Eu quero meus power rangers de volta dona Netflix"
14/02	"Netflix não acredito que vc vai colocar crespúculoوو Já disse que te amo hoje?"
16/02	"Netflix filme era o que menos se via minha amiga"
19/02	"oi netflix, como tá sendo o seu dia??"

A categoria *fandom* diz respeito à atuação forte que as comunidades de fãs demonstram em suas postagens. Darkezinhas, lucifans e crepusculettes são neologismos interessantes, criados organicamente pelos fãs das séries Lúifer e da saga Crepúculo. Em sua grande maioria, os fãs pedem a divulgação de datas e a confirmação de renovações de temporadas, além dos constantes elogios às narrativas, personagens e interpretações (Tabela II). No mês de fevereiro, a empresa anunciou que a saga Crepúculo entraria em seu catálogo, o que poderia explicar o aumento significativo de reações na postagem do 01 daquele mês (hipótese que carece de mais análise das métricas coletadas).

Tabela II – Fandoms

Data	Reação
16/02	"Oii dona tu dum, já colocou os ícons dos vampirinhos brilhantes? As crepusculettes estão pedindo por isso!"
16/02	"ai dona Netflix obrigada por esse mimo, minha alma de crespulete está finalmente alimentada"
16/02	"Entrega logo a nova temporada de One Piece que está pronta! Erro feio com os fãs!"
16/02	"voce não tem vergonha de não dar sequer uma notícia para os fãs de jatp? 6 meses!!! estamos aflitos! se foi cancelada fala logo diacho"
17/02	"@NetflixBrasil demonstra seu amor pelos lucifans soltando a data de lucifer"

A terceira categoria relaciona-se com as reações produzidas pela comunidade gamer. No dia 19 de fevereiro, a plataforma divulgou que o anime DOTA: Dragon's Blood entrariam no catálogo. Baseado no videogame DOTA2, o anime movimentou bastante o perfil da Netflix no twitter, chegando a acumular 2.537 curtidas, 353 *retweet* e 280 comentários em dois dias. Deve-se observar que, na verdade, o sucesso nas métricas justifica-se também pela briga com os jogadores de League of Legends (LOL), que sentiram desprestigiados. Reações como "Tá mas cadê Arcane do lol?" e "Oloco @RiotGamesBrasil vai deixar por isso mesmo?" (Tabela III) demonstram uma cobrança

pelo lançamento de uma produção ligada à LOL e, eventualmente, uma sensação de nostalgia já que DOTA foi lançado em 2013.

Tabela III – Comunidade Gamer

Data	Reação
17/02	"Parece interessante, finalmente uma séria animada neste universo de DOTA."
17/02	"Netflix, muito, muito obrigado por essa declaração de amor a todos os fãs de Dota. Eu espero há anos por uma série sobre esse jogo, que é o maior Moba do mundo. Obrigado mais uma vez"
17/02	"Olá @NetflixBrasil vi o trailer que colocou e espero que entenda que o LOL é mais interessante e estou de boa por enquanto."
17/02	"Tá mas e o anime do @LeagueOfLegends ??????????"
19/02	"h serio q vai sair um anime de dota antes do de lol vtnc"

Outra categoria interessante são as reações que, de alguma forma, mencionam as plataformas concorrentes da Netflix no Brasil. Seja em casos em que o usuário cobra a inclusão de uma série ou filme no catálogo ou naqueles em que a narrativa não é a esperada pelo fã (especialmente em produções próprias), a plataforma é ameaçada (Tabela IV).

Tabela IV – Concorrência

Data	Reação
01/02	"@NetflixBrasil vou cancelar a Disney e a globoplay e vou assinar a Netflix dnv só pq vcs colocaram crepúsculo"
01/02	"Netflix coloca garota conhece o mundo dnv! TA TODO MUNDO PEDINDOOOO não tenho dinheiro pra Disney +"
17/02	"Bom. Graças a Deus. HBO MAX tá chegando. E lá teremos animes. Como ONE PIECE. E que ele tenha total respeito lá. Algo que eu estou vendo que aqui na Netflix não terá. Somente série romântica eles valorizam mais.."
19/02	"Assinatura minha acaba esse mês, se não colocar os EPs do one piece esse mês no catálogo, Amazon me espera, ah tempos já se mostram mais empenhados em ter um catálogo melhor que o de vocês, ah fds uma assinatura a mais ou a menos não faz falta neh."
19/02	"se o final n for como eu espero, juro q assino o amazon prime"

O uso de palavras obscenas ou grosseiras é sem dúvida um elemento que merece estudos futuros. Entre as 10 palavras mais comuns em tweets com sentimento negativo, 3 se enquadram nesta categoria. Abreviados ou não, os termos exemplificam um novo gênero discursivo caracterizado por um certo grau de anarquia linguística (a despeito das recentes tentativas de censura e controle do twitter). Importante observar que os xingamentos confirmam a personificação da marca, enquanto alguns palavrões demonstram também grande satisfação como em “essa merda é muito boa”, “ptqp enfim DOTA” ou “agora fudeu vou maratonar!” (Tabela V).

Tabela V – Xingamentos

Data	Reação
16/02	"Foda-se vou assistir"
17/02	" Kd one piece kralho"
17/02	"Tanta coisa com história foda pra adaptar, E OS CARA ME ADAPTAM DOTA VAI TOMAR NO CU"
18/02	"vtnc netflix para de fazer merda pelo amor de Deus cara"
18/02	"Netflix filha da puta não me iluda mais"

Por fim, a sexta categoria é composta por reações cujo texto reflete os mais variados assuntos. De pedidos de emprego, passando por referências ao trabalho de gestão de rede social da própria Netflix, chegando ao *bots* produtores de conteúdo sobre o Big Brother Brasil, neste grupo se enquadram postagens que não se relacionam nem com séries ou filmes (Tabela VI).

Tabela VI – Descontextualizados

Data	Reação
01/02	"Gilberto Carla Diaz Caio Arcebiano Fiuk Lumena Globo Big Brother Projota Victor Hugo juliette Lucas thais Rodolfo Camilla sarah agroboy Viih Tube Karol Pocah Tiago Boninho Big fone"
01/02	"o social media mal pago por trás dessa conta com ctz precisa de férias"
01/02	"@NetflixBrasil me arruma um trampo ai"
19/02	"Weverse #hoseokday BBB Lumena Anitta fiuk Carla Diaz Projota Probosta Boninho Kurama Big Brother follow trick thread Naruto Karol Conka #BBB211 Viih Tube paredão líder Lucas Sarah #Paredao #VoteBTS"
20/02	"@NetflixBrasil E eu preciso de trabalho vcs tem vaga ai?"

É preciso ainda tratar sobre alguns aspectos importantes que resultam da classificação de sentimentos e da análise exploratória em torno do conteúdo. O primeiro deles é o uso da análise de sentimentos como metodologia de pesquisa aplicada aos estudos de recepção na área de ficção seriada. Por se tratar de uma área de conhecimento plataformizada e significativamente dependente da economia afetiva (JENKINS; 2019), torna-se fulcral desenvolver métodos de coleta e análise que unam estes dois elementos.

Um segundo aspecto é o fato de que a classificação de sentimentos feita de forma manual resultou em um *dataset* que, posteriormente, foi utilizado como base para o treinamento de um modelo de *machine learning*, uma aplicação de inteligência artificial, baseada em redes neurais, para classificação automática de textos. Os autores pretendem que, em artigo futuro, uma comparação entre a classificação manual e a automatizada seja apresentada.

Terceira observação a ser feita versa sobre a relação entre a classificação de sentimentos e as categorias de conteúdo aqui apresentadas. Ao contrário do que o senso comum imaginaria, categorias como xingamentos e descontextualizados não podem ser associados diretamente a sentimentos negativos, uma vez que os calões se mostram ambíguos e postagens com pedidos de emprego, por exemplo, geram curtidas, comentários e *retweets* em função da moderação irônica, bem-humorada e informal da Netflix Brasil. A mesma lógica é válida para os sentimentos positivos que poderiam ser relacionados às categorias de personificação e *fandoms*. O entendimento da marca como uma mulher, sarcástica e ágil pode ser prejudicial como, por exemplo, quando os usuários cobram respostas em curto prazo de tempo e “politicamente corretas”; ou ainda, quando exigem detalhes das atividades cotidianas da empresa Netflix.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando a indagação sobre a aplicabilidade da análise de sentimentos nos estudos de recepção de ficção seriada, pode-se afirmar que se trata de um método de pesquisa complexo, porém, com alto nível de acurácia – entendidos aqui como “o percentual de sentenças corretamente classificadas, isto é, a soma acertos de todas as classes dividido pelo número total sentenças classificadas” (BENEVENUTO *et al.*, 2015, p.21). Os mais de 26 mil *tweets* classificados constituíram uma amostra substancial, gerando um conjunto de dados para teste e aprendizado de máquina que se pretende realizar em breve. A classificação manual de postagens em positivas, neutras e negativas exige critérios específicos e um discernimento conceitual das diferenças entre sentimentos e emoções, bem como da importância de seus referentes. Seguindo ainda este pensamento, temos que:

“Esta é uma das grandes dificuldades do aprendizado de máquina especialmente no que diz respeito à análise de sentimentos por dois motivos principais: a alta subjetividade envolvida na tarefa e a demanda de tempo necessária para que especialistas definam a polaridade de muitas sentenças. Muitas sentenças são altamente ligadas a alguma situação ou evento específico e a definição da polaridade pode ser extremamente difícil por quem não esteja inserido no contexto em questão” (BENEVENUTO *et al.*, 2015, p.6).

Superados tais obstáculos, foi possível verificar que há uma preponderância de sentimentos positivos ao longo do mês de fevereiro, há destaque para a postagem do dia

2 em que a Netflix anuncia um reality show baseado no dia a dia de Zezé Di Camargo e sua filha Wanessa⁹ e do dia 11 em que a plataforma pergunta “qual é aquela série que faz você esquecer até como se escreve o próprio nome?”¹⁰. Além disso, foi elaborado um ranking com os termos mais utilizados nos três tipos de postagens e os resultados apontam que o uso de palavras é comum em postagens consideradas positivas e negativas.

Ressalta-se também que a análise de conteúdo de foco referencial adotada nesta pesquisa se refere a um conjunto de técnicas de estudo das relações entre os conteúdos e conceitos, destacando as coocorrências e na estrutura da rede (BARDIN, 2004). Este direcionamento foi particularmente adequado para a extração das relações entre as mais de 150 mil reações coletadas (LINDGREN E LUNDSTROM, 2011) do twitter, permitindo a organização do conteúdo em 6 categorias: personificação da marca, *fandoms*, comunidade gamer, concorrência, xingamentos e descontextualizados.

Pode-se afirmar que este método de análise tem significativa utilidade em pesquisas que relacionem sentimentos com o comportamento de maratona; que tentem mapear o impacto de um personagem sobre a audiência; ou que, por exemplo, busquem compreender como um trailer e sinopse determinam o consumo efetivo da produção. Esta pesquisa-teste trouxe consigo um vislumbre de futuras possibilidade de pesquisa em ficção seriada. Por fim, observa-se que não esgota aqui o assunto e que um aprofundamento em torno dos critérios para classificação manual de sentimentos, das técnicas de análise de conteúdo para fins de categorização e da acurácia inerente à predição dos sentimentos por parte de uma *machine learning* é essencial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, Alexandre. A referência em textos do YouTube: um estudo com vistas à análise de sentimentos. **Liinc em Revista**, v. 13, n. 2, p. 357-370, dez. 2017. Disponível em <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3933>; último acesso em 07/08/2021.
- AGARWAL, Apoorv *et al.* Sentiment analysis of twitter data. **Proceedings of the Workshop on Language in Social Media**. n.1, p. 30-38, Jun. 2011. Disponível em <https://aclanthology.org/W11-0705/>; último acesso em 07/08/2021.
- BENEVENUTO, Fabrício *et al.* **Métodos para análise de sentimentos em mídias sociais**, v.1, cap. 1, p. 12-42, 2015. Disponível em <https://homepages.dcc.ufmg.br/~fabricio/download/webmedia-short-course.pdf>, último acesso em 07/08/2021.
- CHAWLA, Shilpi *et al.* **Product opinion mining using sentiment analysis on smartphone reviews**. Trabalho apresentado na 6th International Conference on

⁹ Disponível em <https://t.co/EudVF6oBUK>, último acesso em 04/08/2021.

¹⁰ Disponível em <https://t.co/KThfymHN5g>, último acesso em 04/8/2021.

Reliability, Infocom Technologies and Optimization (Trends and Future Directions) (ICRITO), 2017.

CHOUDHURY, Smitashree; BRESLIN, John. **User sentiment detection: a YouTube use case**. Trabalho apresentado 21st National Conference on Artificial Intelligence and Cognitive Science, 2010. Disponível em <http://oro.open.ac.uk/32459/>; último acesso em 07/08/2021.

FELDMAN, Ronen. Techniques and applications for sentiment analysis. **Communications of the ACM**, v. 56, n. 4, p. 82-89, 2013. Disponível em <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2436256.2436274>; último acesso em 07/08/2021.

KONTOPOULOS, Efstratios *et al.* Ontology-based sentiment analysis of twitter posts. **Expert systems with applications International Journal**, v. 40, n. 10, p. 4065-4074, 2013. Disponível em <https://dl.acm.org/doi/10.1016/j.eswa.2013.01.001>; último acesso em 07/08/2021.

MAUSS, Marcel. A expressão obrigatória dos sentimentos. In: FIGUEIRA, S. (org). **Psicanálise e ciências sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1980.

MOSTAFA, Mohamed. More than words: Social networks' text mining for consumer brand sentiments. **Expert Systems with Applications International Journal**, v. 40, n. 10, p.4241, 2013. Disponível em <https://dl.acm.org/doi/10.1016/j.eswa.2013.01.001>; último acesso em 07/08/2021.

NIELSEN, Finn. **A new anew: Evaluation of a word list for sentiment analysis in microblogs**. Trabalho apresentado no workshop Making Sense of Microposts: big things come in small packages da ESXC 2011. Disponível em <https://www.arxiv-vanity.com/papers/1103.2903/>; último acesso em 07/05/2021.

PANG *et al.* Thumbs up? sentiment classification using machine learning techniques. **Proceedings of Empirical Methods in Natural Language Processing**, n.1, p. 79–86, 2002.

RECUERO, Raquel. Redes sociais na internet, difusão de informação e jornalismo: elementos para discussão. **Metamorfoses jornalísticas**, v. 2, p. 1-269, 2009.

SILVA, Tarcízio; STABILE, Max. Monitoramento e pesquisa em mídias sociais: metodologias, aplicações e inovações. **Análise de redes em Mídias Sociais. São Paulo: Uva Limão**, p. 237-260, 2016.

WILSON, Theresa *et al.* OpinionFinder: A system for subjectivity analysis. **Proceedings of Empirical Methods in Natural Language Processing**. p. 34-35, 2005.