



APONTAMENTOS TEÓRICOS SOBRE O IMPACTO DOS ALGORITMOS DE RECOMENDAÇÃO NA FORMAÇÃO DE COMUNIDADES VIRTUAIS NAS REDES SOCIAIS¹

Rubia Emi Zama INOMATA²

Alex Sandro de Araujo CARMO³

Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz - FAG

RESUMO

Na era das redes sociais, a autonomia dos usuários sobre o conteúdo consumido é atravessada pelos algoritmos de recomendação, que filtram e hierarquizam informações. Este estudo teórico, de caráter bibliográfico, busca demonstrar que tais mecanismos são determinantes na formação de comunidades virtuais, ao ampliar interações entre focos de conformidade e também ao delimitar a exposição à diversidade de conteúdos. No campo teórico aqui adotado, as bolhas informacionais podem ser compreendidas como comunidades virtuais, como proposto por Pierre Lévy (2010), agrupadas em torno de interesses compartilhados e impactadas pela mediação algorítmica.

PALAVRAS-CHAVE: Algoritmos de Recomendação, Comunidades Virtuais, Comunicação.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O desenvolvimento das tecnologias digitais transformou profundamente as formas de comunicação e interação social. Com a crescente digitalização da informação e a popularização das redes sociais, novos mecanismos passaram a mediar a circulação de conteúdos, deslocando os espaços de debate público para o ambiente *online*. Nesse cenário, os algoritmos de recomendação tornaram-se elementos fundamentais no consumo de informação, uma vez que operam no filtro, organização e distribuição de conteúdos com base em dados gerados pelos próprios usuários. Dessa forma, esses sistemas moldam a visibilidade das mensagens e interferem diretamente nos processos de socialização e na maneira como opiniões são construídas coletivamente.

¹ Resumo expandido de Comunicação Científica apresentado no GT Pesquisa na Graduação, no VIII Encontro Regional Sul de Ensino de Jornalismo (Erejor Sul).

² Acadêmica do curso de Jornalismo do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz. E-mail: rezinomata@minha.fag.edu.br

³ Professor Orientador – Publicitário, Mestre e Doutor em Letras pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2011/2020). Coordenador do Curso de Publicidade e Propaganda do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: alexcarmo@fag.edu.br



Diante disso, emerge o problema central desta pesquisa: compreender de que forma os algoritmos de recomendação influenciam a formação de comunidades virtuais. O objetivo do trabalho é oferecer apontamentos teóricos que contribuam para a análise crítica dessa relação, explorando a função mediadora dos algoritmos de recomendação e o papel das comunidades virtuais como novas instâncias de sociabilidade e produção de sentido coletivo. Nesse contexto, o conceito de bolhas informacionais pode ser compreendido, no campo teórico aqui adotado, como expressão contemporânea das comunidades virtuais, uma vez que ambos se estruturam em torno de afinidades, interesses compartilhados e vínculos reforçados pela mediação tecnológica.

Este resumo expandido, desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica, e organiza-se em três momentos principais. No primeiro, discute-se a lógica dos algoritmos de recomendação e seus efeitos sobre a circulação da informação no ambiente digital. Em seguida, apresenta-se o conceito de comunidades virtuais, tal como formulado por Pierre Lévy (2010) e aprofundado por outros autores, destacando sua relevância para os processos de construção coletiva da opinião no ambiente *online*. Por fim, relaciona-se o funcionamento dos algoritmos de recomendação à formação dessas comunidades virtuais. Dessa forma, busca-se oferecer um panorama teórico acerca das novas formas de mediação comunicacional na era digital.

2. OS ALGORITMOS DE RECOMENDAÇÃO E AS COMUNIDADES VIRTUAIS

Com o avanço da informatização e a migração dos espaços de discussão para o ambiente *online*, a lógica algorítmica passou a redefinir os mecanismos de formação da opinião pública. Nesse contexto, os algoritmos de recomendação assumem um papel central, operando como sistemas automatizados que filtram, organizam e distribuem conteúdos com base em dados coletados sobre os usuários. Esses mecanismos tornam-se mediadores do debate público, influenciando diretamente o que é visto, compartilhado e discutido nas redes sociais.



Segundo Marinho *et al.* (2019, p. 10), tais algoritmos de recomendação “analisam em um espaço muito vasto e denso de dados o que os usuários desejam”, levando em consideração perfis individuais, padrões de comportamento, histórico de interações e visualizações. Desse modo, eles compõem um processo de seleção que busca oferecer resultados supostamente mais relevantes, mas que, ao mesmo tempo, molda percepções, preferências e escolhas dos usuários. Como enfatiza Pierre Lévy, (2011, p. 110), “as pessoas encarnam, cada uma delas, uma seleção, uma versão, uma visão particular do mundo comum ou do psiquismo global”.

Nesse sentido, a operacionalização desses processos é viabilizada pela digitalização da informação, caracterizada pela codificação de dados em sistema binário, composto por zero e um. Ao ser digitalizada, a informação perde sua ancoragem material e torna-se passível de controle, recombinação e circulação em escala global. Santaella (2003, p. 71) observa que “o aspecto mais espetacular da era digital está no poder dos dígitos para tratar a informação, som, imagem, vídeo, texto, programas informáticos, com a mesma linguagem universal, uma espécie de esperanto das máquinas”.

Essa transformação digitalizada é intrinsecamente ligada à noção de virtualidade, conceito desenvolvido por Pierre Lévy (2011), que entende o virtual como aquilo que existe em potência e aguarda condições para se atualizar. Toda informação, nesse sentido, carrega e produz virtualidades próprias, constituindo um campo de possibilidades que se realiza a partir das interações dos usuários e da lógica algorítmica. Ao analisar e coletar dados, os algoritmos de recomendação virtualizam comportamentos e preferências, prevendo interesses potenciais e moldando futuras interações dos indivíduos com base nesse perfil digital.

Sendo assim, a informação, enquanto virtual, adquire uma natureza desterritorializada, pois está “presente por inteiro em cada uma de suas versões [...] desprovido de inércia, habitante ubíquo do ciberespaço” (Lévy, 2011, p. 19-20). Nesse ambiente hiperconectado, os algoritmos de recomendação emergem como operadores decisivos da formação da opinião, pois determinam quais virtualidades serão atualizadas e quais permanecerão latentes, moldando a experiência informacional dos indivíduos. Dessa maneira, cada interação, clique ou compartilhamento gera dados que podem ser armazenados, processados e explorados economicamente. Assim, o usuário torna-se



coprodutor da informação que consome e, ao mesmo tempo, agente da visibilidade da informação.

Nesse cenário, a personalização da informação se intensifica. Lévy (2010) aponta que gerenciadores de bancos de dados permitem localizar rapidamente informações pertinentes e apresentá-las de formas diversificadas, sem exigir que os usuários dominem a programação. Tal mecanismo potencializa a criação de ambientes digitais nos quais interesses e afinidades comuns são valorizados, preparando o terreno para o surgimento das comunidades virtuais.

Pierre Lévy (2010) define comunidade virtual como aquela construída sobre afinidades de interesses, conhecimentos e projetos mútuos, independente da proximidade geográfica ou filiação institucional. As comunidades virtuais surgem, portanto, como novas instâncias de socialização e criação de sentido coletivo, habitando o ciberespaço, que não é apenas um dispositivo técnico, mas sobretudo um espaço comunitário. Essa desterritorialização amplia o alcance das interações, permitindo que os sujeitos compartilhem informações, conhecimentos e projetos de forma transversal e global.

No contexto jornalístico, o poder das comunidades virtuais manifesta-se de forma significativa na circulação de notícias. Usuários não apenas recebem informações, mas selecionam, comentam e redistribuem conteúdos, fortalecendo a dimensão colaborativa da comunicação. No entanto, essa dinâmica também pode gerar ambientes de validação mútua, nos quais crenças pré-existentes se consolidam, produzindo bolhas de opinião. Lévy (2010, p. 130) observa que “o apetite por comunidades virtuais reflete um ideal de relação humana desterritorializada, transversal e livre [...] são os motores, os atores, a vida diversa e surpreendente do universal por contato”.

Percebe-se que a interconexão é condição fundamental para a existência dessas comunidades virtuais. Segundo Lévy (2010, p. 133), “não há comunidade virtual sem interconexão, não há inteligência coletiva em grande escala sem virtualização ou desterritorialização das comunidades no ciberespaço”. Em outras palavras, a interconexão permite que coletivos inteligentes, ou seja, comunidades virtuais, se articulem e se fortaleçam, potencializando a criação de sentidos compartilhados e reforçando laços de cooperação.



Santaella (2003, p. 68) complementa ao destacar que o surgimento de receptores mais seletivos e individualizados prepara o terreno para a cultura digital, que exige agentes atuantes, capazes de buscar informações de maneira ativa.

Entretanto, os algoritmos de recomendação permanecem como determinantes da forma como essas comunidades operam, mediando a visibilidade dos conteúdos, direcionando debates e influenciando percepções, ainda que de maneira invisível. Como ressalta Santaella (2003), embora a audiência digital seja mais seletiva e ativa, a lógica algorítmica continua a influenciar suas escolhas, muitas vezes de forma imperceptível. A autora defende uma postura proativa frente a essas dinâmicas:

Não se pode negar que, como intelectuais e educadores, temos diante de nós um espaço a ser ocupado. De nada adianta o conforto da crítica meramente discursiva. Se a ocupação do espaço era impossível nos meios de massa, o ciberespaço, diferentemente, está prenhe de vãos, brechas para a comunicação, informação, conhecimento, educação e para a formação de comunidades virtuais estratégicas que devem urgentemente ser explorados com um faro que seja política e culturalmente criativo, antes que o capital terminem por realizar a proeza de colonizar o infinito. (Santaella, 2003, p. 76)

Em síntese, os algoritmos de recomendação e as comunidades virtuais configuram uma relação complexa. Os algoritmos de recomendação moldam experiências, filtram interesses e preparam o terreno para a emergência de comunidades virtuais, que, por sua vez, constituem instâncias de socialização e criação de sentido no ciberespaço. Essa dinâmica evidencia tanto o potencial de colaboração e liberdade que o ambiente digital oferece quanto os desafios impostos pela lógica algorítmica, que influencia a circulação da informação e a construção da opinião pública.

3. CONSIDERAÇÕES PERTINENTES

A noção de comunidade virtual, proposta por Pierre Lévy (2010), ganha novos contornos quando observada sob a lógica dos algoritmos de recomendação. Se inicialmente a ideia de comunidade no ciberespaço estava associada à interação entre indivíduos em torno de interesses compartilhados, hoje percebe-se que essa formação é



atravessada por mecanismos de mediação que moldam os fluxos de informação e, consequentemente, os vínculos sociais estabelecidos.

Desse modo, os algoritmos de recomendação não apenas organizam informações, mas condicionam as próprias experiências de pertencimento no ambiente digital. Isso significa que o agrupamento dos sujeitos em comunidades virtuais deixa de ser um processo espontâneo e passa a depender, em larga medida, de critérios definidos por sistemas computacionais voltados à maximização do engajamento.

Por um lado, os algoritmos potencializam a aproximação de indivíduos com interesses semelhantes, fortalecendo laços e oferecendo espaços de interação que dificilmente se constituiriam no ambiente *offline*. Por outro, restringem a diversidade de pontos de vista, reforçam homogeneidades e contribuem para a consolidação das chamadas comunidades virtuais.

Portanto, compreender o impacto dos algoritmos de recomendação na formação das comunidades virtuais implica reconhecer que essas tecnologias participam ativamente da configuração das dinâmicas sociais e moldam a própria experiência coletiva no ciberespaço. O desafio é pensar caminhos para uma apropriação crítica dessas ferramentas, de modo que a vida digital não se reduza às lógicas algorítmicas, mas seja atravessada por práticas reflexivas que ampliem a autonomia e a responsabilidade dos sujeitos.

REFERÊNCIAS

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?**. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 2011.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

MARINHO, Leonardo Herdy *et al.* **Conceitos, implementação e dados privados de algoritmos de recomendação**. MINICURSOS da ERSI-RJ, p. 6-37, 2019.

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e Artes do Pós-humano: da Cultura das Mídias à Cibercultura**. São Paulo: Paulus Editora, 2003.