

Trocando afetos com algoritmos: explorando aspectos estruturantes da interação entre pessoas e mídias digitais¹

Clara Celina Ribeiro da Rosa²

Resumo

O presente artigo tem como objetivo refletir sobre os conceitos de afeto e de algoritmo, considerando que ambos se encontram em constante interação na contemporaneidade e podem ser vistos como dimensões basais das relações entre pessoas e mídias digitais. Os afetos, tendo como base os autores da virada afetiva e da teoria enativa, constituem a estrutura das experiências, estando atrelados aos corpos humanos. De modo semelhante, podemos compreender os algoritmos enquanto estruturas constituintes das redes, atrelados ao digital. Partindo da reflexão sobre as dimensões estruturantes, deseja-se explorar algumas pesquisas que abordam as interações entre pessoas e algoritmos e expandir o debate acerca dessas trocas, propondo questionamentos que considerem sua dimensão experiencial, conforme os pressupostos da teoria enativa.

Palavras-chave: afeto; algoritmo; mídias digitais; enação.

Introdução

Baseando-se na teoria dos sistemas complexos, a enação estabelece alguns pressupostos que fundamentam um modelo de corpo diferente do proposto no Iluminismo, que pautava uma separação entre corpo e mente/pensamento. Para a enação, o corpo é auto-organizado, e o afeto (corporificado) é o aspecto fundamental da experiência e da cognição.

Desse modo, o corpo é visto como autoafetivo e informacional, pois se conecta com o meio e troca "matéria, energia e informação, permitindo-se autoafetar e mudar sua própria estrutura" (REGIS, 2022, p. 77). Entende-se, portanto, que o corpo estabelece trocas também com os meios digitais, podendo modificar-se a partir delas.

Por outro lado, os meios digitais também podem ser vistos como sistemas. Embora desprovidos de afeto (característica basal dos corpos vivos), os algoritmos constituintes das dimensões digitais são influenciados por sistemas humanos (sociais, econômicos, políticos e até mesmo emocionais), visto que são criados por pessoas e funcionam com base nas interações que estabelecem com quem os utiliza.

Sendo assim, este artigo pretende apresentar discussões relacionadas às dimensões estruturantes das experiências humanas (afetivas) e das mídias digitais (algorítmicas).

¹ Trabalho apresentado ao GP Tecnologias e Culturas Digitais, do 25º Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 48º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestranda em Tecnologias de Comunicação e Cultura pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGCOM/UERJ). E-mail: claracelinadarosa@gmail.com



Partindo dessas discussões, deseja-se refletir sobre como esses sistemas interagem, promovendo ajustes e modificações mútuas.

Afeto, corpo e experiência

A abordagem enativa surge no campo das ciências cognitivas, sendo posterior e crítica ao cognitivismo, movimento que visualizava a cognição de forma representacionista. Para a enação, a cognição não deve ser lida a partir do dualismo mente/corpo. Em vez disso, propõe-se que os processos cognitivos ocorrem por meio de uma integração entre cérebro/corpo e mundo (REGIS, MESSIAS, p. 25, 2012).

Para Varela, Thompson e Rosch (2003), autores da abordagem enativa, a experiência humana se desenvolve à medida que nos descobrimos enquanto descobrimos o mundo, sendo que fazemos parte da estrutura do mundo, estando ambos (mente/corpo e mundo) interligados. Essa proposta não pressupõe um mundo objetivo, que pode ser olhado em terceira pessoa, conforme coloca o positivismo. Nem um mundo completamente gerado por perspectivas mentais, conforme o subjetivismo. Em vez disso, estamos acoplados ao mundo, influenciando-o e sofrendo influências de modo circular.

Tomando emprestado alguns conceitos da teoria dos sistemas dinâmicos, a enação observa como os princípios da auto-organização, do acoplamento e da emergência estão presentes nas experiências humanas.

A auto-organização fala sobre a capacidade que um sistema tem de ordenar-se a partir das influências que seus componentes exercem uns em relação aos outros. O acoplamento refere-se ao modo como sistemas diferentes influenciam o comportamento uns dos outros ao longo do tempo. A emergência fala do aparecimento de novos comportamentos em sistemas nos quais seus elementos se influenciam por meio de causalidade circular.

Sendo assim, entende-se que: 1) Os corpos humanos se auto-organizam por meio de trocas contínuas em seu próprio sistema, por exemplo, percepções relacionadas a busca de autorregulação em situações de sono, fome e desequilíbrio emocional. 2) Os corpos humanos sofrem influência de outros sistemas, pois estão acoplados e em constante interação com o mundo. 3) Os corpos humanos tendem a desenvolver novos comportamentos, conforme interagem com o mundo.



Para que esses princípios se manifestem, os autores da abordagem enativa e também de um movimento chamado de virada afetiva, pautam a existência de um elemento que dá base às experiências do corpo no mundo: O afeto.

Os afetos são vistos como percepções viscerais, presentes em toda experiência corporal, que antecedem as percepções conscientes e emocionais (REGIS, 2022 apud MASSUMI, 1995, p. 78). Ainda segundo Massumi, os afetos são sinestésicos, englobando aspectos ambientais. Fazem parte de uma dimensão virtual corpo-ambiental, que revela as potencialidades presentes na interação, sem se limitar ao passado e abrindo possibilidades para o futuro. Os afetos nem sempre podem ser concretamente experienciados, visto que quando se fecham no corpo e se tornam passíveis de expressão, já podem ser chamados de emoções, e nesse fechamento algo sempre escapa. Ainda assim, os afetos não deixam de ser sentidos (MASSUMI, 1995).

Clough (2007) ressalta que, para além do corpo e das dimensões orgânicas, aspectos afetivos também são revelados na relação com tecnologias, visto que nós nos engajamos com elas, afetando-as e sendo por elas afetados. O filósofo de mídia Mark Hansen (2000; 2004; 2006), por exemplo, propõe uma leitura enativa das experiências com tecnologias digitais, defendendo que embora durante muito tempo a virtualidade tenha sido considerada um atributo do digital, ela na realidade é um atributo do corpo, e que as tecnologias de realidade virtual, por exemplo, apenas ressaltam o potencial corporificado de, internamente (virtualmente), produzir um espaçamento corporal que permite dimensionar e situar o corpo nos espaços externos, sejam esses espaços concretos ou digitais, de modo que "toda realidade é realidade mista" (HANSEN, 2006, p.1).

Entendendo que o afeto pode ser considerado uma base estrutural que se manifesta corporificadamente nas experiências humanas, inclusive em interações com ambientes digitais, o próximo capítulo pretende compreender melhor as dimensões estruturais das redes digitais. Espera-se que, a partir dessa investigação sobre estruturas corporificadas e digitais, torne-se possível compreender melhor como ambas interagem e se influenciam.

Algoritmo, redes e mídias digitais

Conforme pontua Parrika (2021) citando Casey Alt (2011), na cultura contemporânea, "a mídia é calculada e processada em algoritmos" e, por conta disso, "nossas arqueologias de "código" precisam se tornar suficientemente específicas para olhar para práticas concretas, ontologias e epistemologias" (p. 74).



Tendo isso em vista, tentaremos iniciar algumas discussões relacionadas à arquitetura algorítmica dos sites de rede sociais e das inteligências artificiais, que podem ser consideradas duas das principais fontes de mídias digitais online atualmente.

Entendemos que os conceitos relacionados ao termo digital podem ser confusos (redes, meios, mídias). Neste artigo, nos referimos ao digital enquanto tecnologia que transmite dados utilizando sistema binário (de 0 e 1). As mídias digitais são os veículos de comunicação propagados pelos meios digitais (qualquer plataforma que permite transmissão e recepção de informações), e as redes digitais constituem as trocas entre pessoas e dispositivos e entre diferentes dispositivos. Aqui, estamos pensando especificamente nas mídias, nas redes e nos meios digitais conectados à internet.

Atualmente, quando as pessoas precisam buscar informações, é comum que elas façam uso de um motor de busca (normalmente o Google), que atualmente já possui uma Inteligência Artificial acoplada, ou que elas busquem na própria ferramenta de Inteligência Artificial, ou em algum site de rede social (Instagram, Youtube, TikTok e afíns). Por conta disso, entende-se que compreender esses sistemas de busca é uma forma de compreender como as pessoas entram em contato com mídias digitais online.

A primeira questão colocada, ao pensar sobre estruturas algorítmicas, é que os motores de busca, as Inteligências Artificiais e os sites de rede social mais utilizados são gerenciadas por grandes empresas de tecnologia (big techs). A forma como seus algoritmos são pensados, portanto, já inclui a intervenção dos contextos sociais nos quais eles são construídos. Gillespie (2018) pontua algumas dimensões presentes nos algoritmos, entre elas, ele fala sobre os padrões de inclusão, referentes ao fato de que os algoritmos só operam em conjunto com bancos de dados e que esses dados precisam ser de alguma forma "limpos", organizados para que possam ser processados satisfatoriamente. Essa limpeza e organização dos bancos de dados necessita da elaboração de padrões e categorias, as quais determinam o que o que devo ser incluído e o que deve ser excluído do processamento. Esses procedimentos não podem ser vistos de forma apenas técnica, pois eles são moldados por decisões humanas e institucionais.

Gillespie (2018) fala ainda sobre ciclos de antecipação, avaliação de relevância, promessa de objetividade, entrelaçamento com a prática e produção de públicos calculados. Os ciclos de antecipação falam sobre como os aplicativos e sites de redes sociais tendem a coletar dados dos usuários, indicando conteúdos semelhantes aos que eles ou pessoas semelhantes a eles (segundo os padrões de avaliação e comparação do



algoritmo) parecem gostar. Porém, esses ciclos tendem a reduzir a complexidade dos usuários às poucas informações que obtém dele e nem sempre os usuários estão cientes de como e de quais dados seus estão sendo coletados. Bruno et. al. (2020) apontam, por exemplo, para a existência de trackers, softwares que "coleta[m] informações a partir do uso de aplicativos" (p. 19), e não são tão facilmente identificados pelos usuários, a menos que eles utilizem ferramentas específicas para rastrear os arquivos instalados ou analisem com atenção os termos de uso e políticas de privacidade ao baixar aplicativos.

A avaliação de relevância fala sobre como os algoritmos determinam que um conteúdo é mais relevante em uma plataforma, motor de busca ou site de rede social: Quais atributos fazem com que eles sejam indicados ou apareçam primeiro quando as pessoas buscam determinadas informações na internet? Esses atributos tendem a se modificar ao longo do tempo, além de serem influenciados por práticas de monetização, que fazem com que determinados conteúdos e anúncios sejam mais indicados para determinados públicos. É comum que influenciadores e marcas busquem compreendê-los e mapeá-los, existindo uma série de artigos publicados online sobre "como funciona o algoritmo" de determinado site de rede social, atualizados a cada ano. Entre os fatores presentes nesses mapeamentos, no caso do Instagram, por exemplo, eles ressaltam como as visualizações de publicações do feed, dos stories e do Reels sofrem influências diferentes. Entre essas influências, são citadas a hora da publicação, os interesses e a relação com o público alvo, o uso de palavras-chave e de hashtags, entre outras (METRICOOL, 2025; GAGLIARDI, 2025).

Acerca da promessa de objetividade algorítmica, Gillespie fala sobre como o caráter técnico dos algoritmos é utilizado como justificativa de imparcialidade. Argumento que não se justifica, visto que o debate sobre o que constitui imparcialidade é mais amplo e não pode ser reduzido à promessa de uma "neutralidade mecânica" (p. 109) e que diversas pesquisas e contextos demonstram a existência de vieses na operação dos algoritmos.

No entrelaçamento com a prática, o autor fala sobre a importância dos usuários se adequarem às dinâmicas propostas pelos algoritmos, para que eles sejam considerados satisfatoriamente funcionais. Este aspecto é provavelmente o que se relaciona mais diretamente com o tema tratado no presente artigo, isto é, a importância das trocas afetivas com os algoritmos, visto que eles precisam processar informações do "mundo vivido pelos seus usuários" (GILLESPIE apud COULDRY, 2012, p. 110). Os algoritmos



influenciam a relação das pessoas com o mundo e são mutuamente afetados e rearticulados de acordo com as informações que conseguem captar.

E, por fim, em Produção calculada de públicos, o autor fala sobre como os algoritmos determinam similaridades entre diferentes pessoas que utilizam os sites de redes sociais, formando subgrupos com interesses semelhantes. Práticas como gestão de tráfego online fazem muito uso dessa especialidade ao determinar quais grupos serão alvo de anúncios online por meio de ferramentas como Google Ads e Meta Ads, que permitem selecionar informações como gênero, idade, localização e tema de interesse.

Pensando em uma série de riscos que podem ser associados às Inteligências Artificiais, David Chapman (2023-2024) aponta que é preciso pensar em como desenvolver sistemas de inteligência artificial realmente transparentes e baseados em métodos científicos, visto que o modo como eles são hoje programados não é objetivo e rastreável. Além disso, o autor alerta para a importância de posicionar-se contra a hipervigilância digital. Para isso, é importante buscar compreender quais dados são recolhidos em aplicativos e em sites de rede social, utilizar bloqueadores para impedir a ação de anúncios personalizados e buscar desenvolver e exigir segurança cibernética, a qual pode ser aprimorada por meio de iniciativas técnicas e políticas que evitem roubo de dados.

Quando o encontro acontece

E o que ocorre na interação entre afetos e algoritmos? Embora esse questionamento seja demasiado amplo, visto que funda um novo contexto existencial, com múltiplas possibilidades de mapeamento e reflexão, deseja-se abordar pelo menos três questões: a ideia de que a interface pode ser afetiva, a compreensão das relações com algoritmos como relações com o que não é humano, e como aspectos afetivos no contato com mídias digitais podem influenciar a disseminação de notícias falsas.

Em New Philosophy for New Media, o já citado filósofo de mídia Mark Hansen (2004) trabalha com o conceito de visão háptica, ou seja, um modo de visualidade não mais baseado no ocularcentrismo e na superioridade da visão, mas sim no ato de ver com todo o corpo, no "corpo como enquadrador ativo da imagem" (p. xvii). Háptico, nesse sentido, é o que mistura óptica e acústica permitindo "sentir o que não está lá".

Um dos capítulos desse mesmo livro é chamado de "Afeto como Interface" (tradução livre). Nele, Hansen (2024) estuda a interação das pessoas com uma obra chamada Dream of Beauty 2.0 (1999), da artista alemã Kirsten Geisler. Essa obra



apresenta o que o autor chama de Imagem Digital Facial, ou seja, um rosto feminino gerado digitalmente. Quando os espectadores o observam, eles têm o impulso de interagir com a imagem. Para Hansen, essa tentativa de interação demonstra como o rosto humano e sua utilização na Imagem Digital Facial pode ser um exemplo de interface responsiva, conectando as pessoas às informações e aos seus registros afetivos. Diferente da Interface Humano-Computador (HCI), que funciona pela redução da expressividade corporal humana a um conjunto de ícones e funções, a Imagem Digital Facial (DFI) permitiria um fluxo aberto e positivo de feedbacks, abrindo a interface "para a riqueza do processamento corporal de informações" e transferindo "o poder afetivo da imagem para o corpo. Logo, em vez de uma dimensão ou elemento estático intrínseco à imagem, a afetividade se torna[ria] o próprio meio de interface com a imagem" (p. 129).

Independente das colocações de Hansen sobre o futuro da construção de interfaces, entende-se que as reflexões do autor revelam a importância do afeto e do corpo na mediação das informações. De algum modo, o corpo conecta-se ao que visualiza, para além da visualidade, produzindo diferentes modos de sentir frente às informações. Conforme colocado anteriormente, para Hansen (2006) a virtualidade é um atributo do corpo, e não do digital. De forma semelhante, a verdadeira interface, conforme definição do dicionário do Google proporcionado pela Oxford Languages, "elemento que proporciona uma ligação física ou lógica entre dois sistemas ou partes de um sistema que não poderiam ser conectados diretamente", seria o afeto.

Seguindo as reflexões e tendo em vista o potencial do afeto enquanto mediador das informações, entende-se que Jussi Parikka (2021) traz contribuições importantes sobre como produções imaginárias refletem questões afetivas presentes nas trocas com objetos técnicos e que são difíceis de serem descritas. No capítulo "Mídia Imaginária: mapeando objetos estranhos" presente no livro "O que é arqueologia das mídias?", o autor fala sobre como os discursos e ficções que apresentam aspectos fantasmagóricos midiáticos apontam para aspectos reais das mídias que não são humanos e ultrapassam nossas escalas de medição, como por exemplo, a velocidade de processamento algorítmica.

Ainda que não sejamos capazes de acompanhar racionalmente e em tempo real o que o autor chama de "lado não humano da mídia técnica", ou seja, "campos eletromagnéticos, matemática de alto nível, velocidade além da compreensão humana" (PARIKKA, 2021, p. 107), interagimos afetivamente com esses atributos, de algum modo



sentindo-os e produzindo sentidos a partir deles. A imaginação e a ficção surgem, portanto, como estratégias para descrever e processar essas interações.

Por fim, e pensando em um aspecto mais objetivo, em termos comportamentais e sociais, do encontro entre afetos e algoritmos, é preciso pensar sobre como a vivência afetiva das mídias digitais impacta no julgamento sobre quais conteúdos as pessoas consideram verdadeiras ou não. No artigo "Fake News on Social Media", os autores Moravec, Minas e Dennis (2018) realizaram um estudo com pessoas utilizando sites de rede social e concluíram que elas foram tão suscetíveis aos seus vieses de confirmação que "atirar uma moeda ao ar para determinar o que era verdadeiro ou o que era falso" [tradução livre] teria sido tão eficaz quanto seus julgamentos.

Segundo os autores, nem mesmo sinalizar quais notícias eram falsas fez com que os participantes atribuíssem menos credibilidade às notícias com as quais eles concordavam. Em parte, os autores apontam que a falta de questionamento sobre a veracidade das notícias pode estar conectada ao fato de que os sites de rede social são principalmente utilizados com o que eles chamam de "mentalidade hedonista", ou seja, com a finalidade de gerar entretenimento, de modo que as pessoas dão mais atenção "ao que desejam que seja a realidade", não pensando tanto sobre títulos e notícias que "desafiam suas crenças a priori" (p. 20). Os autores contrapõem essa chamada "mentalidade hedonista" a uma "mentalidade utilitária", que teria uma finalidade mais crítica e visaria a realização de tarefas.

Embora os autores utilizem referencias filosóficos que se diferenciam da abordagem enativa, pode-se conectar o que eles chamam de mentalidades a predisposições afetivas. Conforme Colombetti e Thompson (2007), a enação não propõe uma divisão entre emoções e avaliações/julgamentos, pois ambas estariam entrelaçadas e não separadas temporalmente. No contexto de consumo midiático digital, portanto, pode-se entender que as vivências afetivas são de algum modo indicativas dos conteúdos nos quais os usuários escolhem se deter por mais ou menos tempo, seja esse uso hedonista ou utilitário. O processamento afetivo/corporal de alguma forma estabelece a conexão (interface) com o conteúdo a ser consumido (e com os aspectos emocionais nele contidos). Embora não possamos nos desprender dos nossos afetos, talvez seja possível encontrar formas de compreendê-los melhor.

Considerações finais



Ao longo do presente artigo foram retomados os conceitos de afeto e de algoritmo, e apresentadas algumas pesquisas que indicam fenômenos decorrentes da interação entre ambos. Embora os afetos sejam elementos fundamentais das experiências humanas, ainda são raras as pesquisas que os investigam a partir da vivência de quem os sente. Autores como Colombetti (2014), dentro da abordagem enativa, destacam justamente a importância de considerar essas dimensões em primeira pessoa, em articulação com perspectivas mais objetivas, tal como propõe o campo da neurofenomenologia. De modo semelhante, os algoritmos também costumam ser abordados de maneira técnica e distanciada, com pouca atenção às formas como são experienciados por quem interage com eles.

Partindo dessas considerações, entende-se que existem oportunidades para que o campo da comunicação investigue as experiências algoritmo-afetivas de maneira dinâmica e corporificada, articulando os estudos sobre sujeitos e tecnologias sem recorrer a separações rígidas ou reducionismos. Os sites de redes sociais oferecem um ambiente privilegiado para essa investigação, pois permitem observar as experiências afetivas dos usuários em interação contínua com o meio digital, sem que isso implique uma visão puramente subjetivista. Ao mesmo tempo, a coleta de dados nessas plataformas possibilita estudar os algoritmos sem reduzi-los exclusivamente aos seus aspectos técnicos, considerando os efeitos que produzem e as formas como são percebidos.

Por fim, ressalta-se a importância de aprofundar os estudos experienciais no campo da comunicação, especialmente no que diz respeito às interações entre afetos e tecnologias. Esta pesquisa foi realizada como primeiro exercício no meu percurso como mestranda e pesquisadora participante do Laboratório de Mídias Digitais (LMD). Grande parte das referências utilizadas surgiram dos encontros do grupo de pesquisa CiberCog (Comunicação, Lúdico e Cognição), orientado pela professora doutora Fátima Regis. Espera-se que futuros trabalhos possam expandi-la.

Referências

BRUNO, Fernanda et al. "**Tudo por conta própria**": aplicativos de autocuidado psicológico e emocional. Rio de Janeiro: MediaLab. UFRJ. 2020.

CHAPMAN, David. **Better without AI**: How to avert a moderate apocalypse... and create a future we would like. 2023-2024. Disponível em: https://betterwithout.ai/

CLOUGH, Patricia T. (2007) **The Affective Turn:** theorizing the social. Durham and London: Duke University Press.



COLOMBETTI, Giovanna; THOMPSON, Evan. The feeling body: Toward an enactive approach to emotion. In: **Developmental perspectives on embodiment and consciousness. Psychology Press**, 2007. p. 61-84.

COLOMBETTI, Giovanna. **The feeling body**: Affective science meets the enactive mind. MIT press, 2014.

GAGLIARDI, Alyssa. **How the Instagram Algorithm Works in 2025** (and How to Make It Work for You). 2025. Disponível em: https://later.com/blog/how-instagram-algorithm-works/

GILLESPIE, Tarleton. A relevância dos algoritmos. Parágrafo, v. 6, n. 1, p. 95-121, 2018.

HANSEN, Mark BN. **Embodying technesis**: Technology beyond writing. University of Michigan Press, 2000.

HANSEN, Mark BN; HANSEN, Mark Boris Nicola. **New philosophy for new media**. MIT press, 2004.

HANSEN, Mark BN. Bodies in code: Interfaces with digital media. Routledge, 2006.

MASSUMI, Brian. The autonomy of affect. Cultural critique, n. 31, p. 83-109, 1995.

METRICOOL. **How the Instagram Algorithm Works in 2025.** 2025. Disponível em: https://metricool.com/the-instagram-algorithm/

MORAVEC, Patricia L.; MINAS, Randall K.; DENNIS, Alan R. Fake News on Social Media: People Believe What They Want to Believe When it Makes No Sense at All. **MIS quarterly**, v. 43, n. 4, p. 1343-A13, 2019.

PARIKKA, Jussi. O que é arqueologia das mídias? 1. Ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2021.

REGIS, Fátima. Cognição e afeto na comunicação: conectando corpo, mente, meio e tecnologia. Porto Alegre: Sulina, 2022.

REGIS, Fátima; MESSIAS, José. Comunicação, tecnologia e cognição: rearticulando homem, mundo e pensamento. In: Fátima Regis; Anderson Ortiz; Luiz Carlos Afonso; Raquel Timponi. (Org.). **Tecnologias de comunicação e cognição**. 1ed. Porto Alegre: Sulina, 2012, p. 23-51. Homepage: http://www.editorasulina.com.br/detalhes.php?id=607; Número da revisão: 1; ISBN: 9788520506752. (capítulo de livro)

VARELA, Francisco. J.; THOMPSON, Evan.; ROSCH, Eleanor. A mente incorporada: ciências cognitivas e experiência humana. Tradução de Maria Rita S. Hofmeister. Porto Alegre: Artmed, 2003.