

Como o avanço da tecnologia tem moldado a forma de nos comunicarmos

/// *Bruno Di Lucca Guimarães Pereira de Azevedo*

dilucca.bdl@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-3546-5252>

ISCAP, Instituto Politécnico do Porto

Resumo

O avanço da tecnologia tem impactado diversas áreas da vida humana, e a comunicação não é exceção. Desde a invenção do telefone até a popularização da internet e das redes sociais, as mudanças na forma como as pessoas se comunicam têm sido profundas e aceleradas. A tecnologia permitiu que as pessoas se conectem de maneiras que antes não eram possíveis, e isso tem mudado a maneira como nos comunicamos em vários aspetos.

Neste artigo, discutiremos como a comunicação tem se alterado com o avanço da tecnologia e quais são as implicações dessas mudanças.

Palavras-chave: Comunicação, Tecnologia, Inteligência Artificial, Ética, Realidade Virtual, Relações

Abstract

The advance of technology has changed many areas of human life, and communication is no exception. From the invention of the telephone to the popularization of the internet and social media, the changes in the way people communicate have been profound and accelerating. Technology has allowed people to connect in ways that were not possible before, and this has changed the way we communicate in many ways.

In this article, we will discuss how communication has changed with the advance of technology and what the implications of these changes are.

Keywords: Communication, Technology, Artificial Intelligence, Ethics, Virtual Reality, Relationships

Evolução da tecnologia

Nos últimos anos, temos assistido a uma evolução significativa na forma como nos comunicamos graças ao avanço da tecnologia. Desde o surgimento da internet até ao desenvolvimento de aplicações de mensagens instantâneas, a tecnologia tem transformado significativamente a forma como nos relacionamos e partilhamos informações.

A tecnologia tem impactado a comunicação de diversas formas. Antigamente, a comunicação era mais limitada e muitas vezes dependia de proximidade física. A invenção do telefone, por exemplo, permitiu que as pessoas se comunicassem à distância. Com o tempo, o telefone evoluiu para o telemóvel, que é uma das principais formas de comunicação hoje em dia. O telemóvel com o advento da internet permite que as pessoas se comuniquem instantaneamente com a partilha de informações, atualizações e interesses semelhantes, independentemente da distância geográfica que as separa. Isso tem permitido que as pessoas se conectem com amigos e familiares que estão distantes, bem como com pessoas de outras culturas e países, o que tem alterado a forma como as pessoas se relacionam e interagem.

Além disso, a tecnologia também tem alterado a forma como nos comunicamos no trabalho. A comunicação em tempo real e a colaboração on-line permitem que as equipas trabalhem juntas em projetos complexos, mesmo que estejam em locais diferentes. E-mails e videochamadas também tornaram mais fácil para as empresas se comunicarem com clientes e fornecedores em todo o mundo. Segundo uma pesquisa da *Global Workplace Analytics*, o número de funcionários remotos em tempo integral aumentou 115% nos últimos dez anos.

A tecnologia também tem transformado a forma como partilhamos informações. Antigamente, as informações eram partilhadas por meio de jornais, rádios e televisões. Hoje em dia, com o advento das redes sociais e outras plataformas online, qualquer pessoa é capaz de partilhar informações com o mundo inteiro em questão de minutos. Isso tem democratizado a informação e permitido que as pessoas tenham acesso a uma variedade muito maior de perspectivas e opiniões. Um estudo conduzido pela *Pew Research Center* em 2019 analisou o impacto das redes sociais na comunicação interpessoal. A pesquisa descobriu que 69% dos adultos nos Estados Unidos estão a usar pelo menos uma plataforma de redes sociais.

É interessante refletir que a tecnologia também tem transformado a forma como nos relacionamos pessoalmente. Muitas vezes, as pessoas estão tão conectadas aos seus dispositivos eletrônicos o que acaba por negligenciar as relações pessoais e perder assim a capacidade de se comunicar efetivamente com as pessoas ao seu redor.

O avanço tecnológico está apenas em seu início, e as novas tecnologias que estão a surgir continuarão a impactar a forma como nos comunicamos no futuro.

"As redes sociais são uma das maiores inovações da comunicação moderna, permitindo que as pessoas se conectem e partilhem informações em tempo real em qualquer lugar do mundo." - Mark Zuckerberg

Redes Sociais

As redes sociais transformaram significativamente a forma como nos comunicamos. Com a possibilidade de partilhar informações e interagir com pessoas do mundo todo em tempo real, as redes sociais têm mudado não apenas a maneira como nos comunicamos, mas também a forma como nos relacionamos.

Com o surgimento das redes sociais, como Facebook, Instagram, Twitter e TikTok, a forma como as pessoas se comunicam e se relacionam se alterou. As redes sociais permitem que as pessoas partilhem informações e atualizações sobre suas vidas com um grande número de pessoas ao mesmo tempo. Além disso, as redes sociais também permitem que as pessoas se conectem com outras que partilham interesses semelhantes, formando comunidades online.

As redes sociais também tornaram mais fácil e acessível a comunicação entre empresas e seus clientes. As empresas podem usar as redes sociais para promover seus produtos e serviços, responder a perguntas e reclamações dos clientes e até mesmo fornecer suporte ao cliente em tempo real. Um estudo conduzido pela *Statista* em 2020 investigou o impacto das mídias sociais na comunicação empresarial, e a pesquisa revelou que 73% dos profissionais de marketing acreditam que as mídias sociais têm sido eficazes para suas estratégias de comunicação, ao permitir um maior alcance, engajamento e interação com o público-alvo.

Embora a tecnologia das redes sociais tenha trazido muitos benefícios para a comunicação, também tem gerado algumas preocupações. Uma das principais preocupações é o aumento da superficialidade nas interações. Com tantas opções de comunicação disponíveis, as pessoas muitas vezes acabam optando por mensagens curtas e rápidas em vez de terem conversas mais profundas e significativas.

Além disso, as redes sociais também têm sido criticadas por promover a polarização e a disseminação de informações falsas, cyberbullying e discriminações. Muitas pessoas usam as redes sociais como uma plataforma para expressar suas opiniões e ideias, o que pode levar a debates acalorados e divisões sociais. Além disso, a falta de verificação de informações pode levar à disseminação de notícias falsas e desinformação.

É necessário lembrar que as redes sociais também podem ser usadas para promover a união e a solidariedade. Por exemplo, muitas campanhas de caridade e ajuda humanitária foram iniciadas e divulgadas nas redes sociais, e muitas pessoas têm se conectado com outras em situações semelhantes de todo o mundo.

É de extrema importância que as pessoas usem as redes sociais com responsabilidade e consciência, ao valorizar as interações significativas e evitar a disseminação de informações falsas. Ao fazê-lo, podemos continuar a aproveitar os benefícios da comunicação online, ao manter um diálogo de respeito e produtivo. Outro aspecto a ser considerado é que as redes sociais podem ser viciantes e levar a uma dependência excessiva. É importante encontrar um equilíbrio saudável entre o uso das redes sociais e a interação pessoal com outras pessoas.

Segurança e Inteligência Artificial

O avanço da tecnologia tem levantado questões sobre a privacidade e a segurança das informações. Com a facilidade de partilha de dados na internet, é cada vez mais difícil garantir a privacidade das informações pessoais. A segurança cibernética é uma preocupação crescente, especialmente à medida que as pessoas se tornam cada vez mais dependentes da tecnologia.

A segurança na comunicação na internet é fundamental para proteger as nossas informações pessoais e confidenciais de possíveis ameaças, como hackers, roubo de identidade e *phishing*. Um dos maiores desafios da segurança na comunicação na internet é a privacidade. Muitas vezes, a comunicação na internet é realizada por meio de aplicações que exigem que os utilizadores forneçam informações pessoais, como endereços de e-mail, senhas e dados de pagamento. Estas aplicações geralmente coletam e armazenam informações pessoais, que podem ser vendidas para terceiros ou usadas para fins maliciosos. A criptografia mostra-se uma das maneiras mais eficazes de proteger a privacidade na comunicação pela internet. Ela garante que as informações que enviamos e recebemos sejam codificadas e seguras, ao proteger as nossas informações contra possíveis ameaças.

A comunicação é uma parte fundamental da nossa vida e está em constante evolução. À medida que a tecnologia avança, novas formas de comunicação são criadas e, no futuro, a inteligência artificial (IA) pode desempenhar um papel cada vez mais importante na forma como nos comunicamos.

A IA é uma tecnologia que pode ser programada para imitar a inteligência humana e executar tarefas como reconhecimento de voz, processamento de linguagem natural e tomada de decisão. Estas habilidades podem ser usadas para melhorar a comunicação, tornando-a mais rápida, eficiente e acessível.

Uma das principais maneiras pelas quais a IA pode melhorar a comunicação é através de assistentes virtuais pessoais, como a Siri da *Apple*, a Alexa da *Amazon* e o *Google Assistant*. Estes assistentes virtuais podem ser programados para responder a perguntas, fornecer informações e realizar tarefas, como enviar mensagens e fazer ligações, tudo sem que o utilizador precise tocar em um único botão.

Além disso, a IA pode ajudar na tradução de idiomas, ao permitir que as pessoas se comuniquem facilmente com outras que falam diferentes línguas. Os tradutores automáticos já existem há algum tempo, mas a IA pode torná-los ainda mais precisos e eficientes, ao permitir uma comunicação mais fácil e rápida entre pessoas de diferentes partes do mundo.

O reconhecimento de fala facilita a comunicação por meio de comandos de voz e transcrições automáticas. A personalização e recomendação baseadas em IA tornam a comunicação mais direcionada e relevante. O reconhecimento facial e de emoção aprimora a compreensão das expressões faciais e emoções, ao melhorar a interação e o feedback. A IA continua a evoluir, e a oferecer mais oportunidades para aprimorar a comunicação em diversos contextos.

No futuro, é provável que a tecnologia continue a moldar a forma como nos comunicamos. Uma das principais tendências é a inteligência artificial, que já está a ser usada em diversas áreas, como a comunicação. A inteligência artificial pode ser usada para melhorar a comunicação, por exemplo, através de *chatbots* que podem ajudar as pessoas a obter informações rapidamente ou através de assistentes virtuais que podem ajudar a gerir tarefas, principalmente em empresas e organizações. Isso poderá revolucionar o atendimento ao cliente, tornando-o mais eficiente e ao reduzir o tempo de espera.

Outro aspeto importante a ser abordado em relação à inteligência artificial são questões éticas e morais. Por exemplo, a automação da comunicação pode levar à substituição de trabalhadores humanos por máquinas, o que pode ter um impacto significativo no mercado de trabalho. Para além disso, a inteligência artificial também pode ser utilizada para manipular a opinião pública ou espalhar desinformação, o que pode ter consequências negativas para a sociedade.

"No futuro, a comunicação e as relações serão moldadas por algoritmos e tecnologias de inteligência artificial, tornando ainda mais importante garantir que essas tecnologias sejam desenvolvidas de forma ética e responsável." - Eli Pariser (2011)

É importante lembrar que a IA não pode substituir completamente a comunicação humana. A comunicação é um aspecto fundamental da nossa vida social e emocional, e a interação humana é essencial para o desenvolvimento emocional e cognitivo. Portanto, é importante que a IA seja usada de forma responsável e complementar à comunicação humana, em vez de a substituir completamente.

Realidade Virtual e Aumentada

Outra tendência importante é o uso de tecnologias de realidade virtual e aumentada na comunicação. A realidade virtual pode ser usada para criar experiências imersivas e interativas, o que pode mudar a forma como as pessoas se comunicam e interagem. Por exemplo, as pessoas podem usar a realidade virtual para se comunicar com outras pessoas em um ambiente virtual que parece real, mesmo que estejam fisicamente distantes.

Jonathan Steuer (1992), propôs o pensamento de que a realidade virtual atuaria no campo da comunicação não apenas como um hardware tecnológico, mas como uma experiência humana através dos conceitos "presença" e "telepresença" nos quais se refere à sensação de estar em um ambiente gerado por meios naturais e/ou mediados ao gerar vivacidade e interatividade.

A realidade virtual e a realidade aumentada são tecnologias emergentes que têm o potencial de mudar profundamente a forma como as pessoas se comunicam. Enquanto a realidade virtual cria um ambiente completamente novo, onde as pessoas podem interagir e se comunicar em um mundo virtual. Já a realidade aumentada acrescenta elementos virtuais ao mundo real, como é o caso do *Pokémon Go*, um jogo que utiliza a tecnologia de realidade aumentada para inserir personagens virtuais no mundo real.

A realidade virtual é uma tecnologia que tem se desenvolvido rapidamente nos últimos anos e que tem sido cada vez mais utilizada em diversas áreas, como na comunicação. Através da realidade virtual, é possível criar experiências imersivas que permitem aos usuários interagir com ambientes virtuais e experimentar sensações que vão além do que é possível na vida real.

Na comunicação, a realidade virtual tem o potencial de revolucionar a forma como as pessoas se relacionam com as marcas, produtos e serviços. Com a realidade virtual, é possível criar experiências de marca que engajam os consumidores de forma muito mais profunda e significativa do que os métodos tradicionais de publicidade e marketing.

Além disso, a realidade virtual pode ser utilizada como uma ferramenta de comunicação interna nas empresas, onde permite que os funcionários interajam e colaborem em ambientes virtuais, independentemente da sua localização geográfica. Isso pode aumentar a eficiência e a produtividade das equipes, além de permitir a criação de treinamentos e simulações mais realistas.

No entanto, é importante destacar que a realidade virtual ainda é uma tecnologia cara e de difícil acesso para muitas pessoas e empresas. Além disso, a falta de regulamentação nessa área pode levar a abusos e violações de privacidade dos usuários, o que pode prejudicar a sua aceitação e adoção em larga escala.

Outro ponto a ser considerado é a possibilidade de a realidade virtual criar uma realidade paralela, que pode levar as pessoas a se desconectar da realidade física e perder o contato com o mundo real. É importante, portanto, que a tecnologia seja utilizada de forma responsável e ética, ao respeitar os limites e as necessidades dos usuários.

Em resumo, a realidade virtual tem um enorme potencial para revolucionar a comunicação, ao criar experiências imersivas e envolventes que permitem que as pessoas interajam com o mundo virtual de maneira nunca vista. No entanto, é importante que essa tecnologia seja utilizada com responsabilidade e respeito aos limites e necessidades dos usuários, para que possa ser verdadeiramente benéfica para a sociedade como um todo.

Conclusão

Em suma, o avanço da tecnologia e a evolução da comunicação tem transformado a forma como nos comunicamos e compartilhamos informações, ao permitir que as pessoas se conectem de maneiras que antes não eram possíveis. As redes sociais permitiram a democratização da informação, enquanto a inteligência artificial tem aprimorado a experiência do usuário e ampliado as possibilidades de comunicação. No entanto, a cyber segurança tem se tornado um desafio cada vez mais complexo à medida que mais informações são compartilhadas online.

Essas mudanças têm tanto aspectos positivos quanto negativos, mas é indiscutível que a tecnologia tem desempenhado um papel importante na evolução da comunicação humana.

Para o futuro, a comunicação deve continuar a evoluir com novas tecnologias e soluções para aprimorar a segurança e a privacidade das informações e dar importância da ética da privacidade na comunicação digital. As empresas devem ser responsáveis pela segurança dos dados de seus usuários e garantir a transparência em suas práticas de coleta e uso de dados. É necessário lembrar que, apesar de todos os avanços, a comunicação humana ainda é fundamental para manter relações pessoais e construir conexões verdadeiras.

O futuro da comunicação e das relações é promissor, mas também desafiador. Devemos abraçar a tecnologia e seus benefícios, mas nunca perder de vista a importância do contato humano e dos valores éticos na comunicação digital. Somente assim poderemos construir um futuro em que a tecnologia nos ajude a nos conectarmos uns com os outros de maneira mais eficiente e significativa.

Referências

- Zuckerberg, M. (2012). Mark Zuckerberg Keynote at Facebook F8 Developers Conference. <https://www.youtube.com/watch?v=I3WcMg0yGdQ>.
- Pariser, E. (2011). The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You. Penguin Press. <https://escholarship.org/content/qt8w7105jp/qt8w7105jp.pdf?t=mhzvpm>.
- O futuro da realidade virtual*. (s.d.). TecMundo - Descubra e aprenda tudo sobre tecnologia. <https://www.tecmundo.com.br/3d/3281-o-futuro-da-realidade-virtual.htm>.
- STEUER, J. Defining virtual reality: dimensions determining telepresence. Journal of Communication – International Communication Association, v. 42, n. 4, p. 73-93, 1992 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1460-2466.1992.tb00812.x>.