

---

# DO ANALÓGICO AO DIGITAL

## A INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA NO COMPORTAMENTO SOCIAL

---

**Érik Bergmann**  
erik.brgmnn@gmail.com

**Nadine E. Eggenstein**  
eggensteinnadine@gmail.com

### RESUMO

A internet tem grande influência na maneira que a sociedade se organiza, portanto, como agentes causadores e usuários desta tecnologia busca-se analisar criticamente a maneira como as pessoas se relacionam com ela. Primeiramente é traçado um histórico das mudanças decorrentes das inovações tecnológicas ao longo dos séculos, seguido pela contextualização da internet na contemporaneidade. No corpo do texto dados são tratados acerca da interação homem-máquina e seu efeito nas relações humanas. Por fim, é gerada uma discussão sobre o tema e medidas mitigadoras são apresentadas.

**Palavras-chave** Relações Humanas · Sociedade em Rede · Redes Sociais · Internet

## 1 Introdução

No fim do século XVIII ocorria a Primeira Revolução Industrial, quando surgiam as primeiras fábricas que substituíam a produção manual pela mecanizada; esta foi a primeira grande influência da tecnologia sobre a sociedade.

Para quantificar um pouco das mudanças sofridas neste período, vamos observar o crescimento populacional mundial: segundo [4], levou-se cerca de 200 mil anos desde o surgimento da espécie humana para que o número de habitantes da Terra chegasse a um bilhão, por volta de 1800. E em apenas pouco mais de duzentos anos, atingimos a marca de 7 bilhões, no ano de 2011.

Além disso, a humanidade foi capaz de criar e executar projetos que antes seriam inviáveis. Em 1932, Albert Einstein afirmou: *"Não há a menor indicação de que a energia nuclear será obtida. Isso significaria que o átomo teria que ser rompido."* Atualmente esta frase é absurda, já que a energia nuclear é comum em países onde se tem poucas ou nenhuma reserva de petróleo.

Ao longo do século XX, surgiram inúmeras descobertas e invenções tecnológicas e científicas que mudariam o mundo aos poucos, dentre elas: a eletricidade, a popularização dos carros, o avião, a penicilina, a televisão, o foguete espacial e os computadores.

A partir da década de 90, surge o catalisador das mudanças que fazem nossa sociedade ser o que é hoje: a rede mundial de computadores, também conhecida como internet. Esta ferramenta introduziu novas formas de comunicação, de obtenção de informação, de entretenimento, de trabalho e muito mais.

Atualmente falamos em uma sociedade em rede, onde todo o mundo está conectado através de uma única plataforma <sup>1</sup>, com isso, podemos nos comunicar com alguém que está a quilômetros de distância quase que instantaneamente.

Em decorrência destas mudanças bruscas e a facilidade de comunicação, a percepção de tempo também é alterada, parecendo que está mais rápido. Uma hipótese para justificar esta afirmação é: recebemos muita informação em períodos curtos de tempo, impossibilitando a absorção de todo o conteúdo, dando a sensação de estar faltando algo. Outra hipótese seria a organização da agenda pessoal que inclui atividades demais, que não são realizáveis nas horas disponíveis.

---

<sup>1</sup>É importante ressaltar que ainda existe desigualdade social e nem todos tem acesso a esta tecnologia, porém este fator tornaria a análise muito complexa. Por isso, neste trabalho este fato será desprezado.

Através deste breve histórico é possível perceber que não apenas a população mundial cresceu exponencialmente, mas as inovações tecnológicas também, causando mudanças extremamente aceleradas na sociedade, que por sua vez ia se moldando a este novo mundo.

Se estes eventos tiveram tanto impacto na sociedade e sua cultura, é de se esperar também que tenham tido grande efeito sobre o comportamento e formas das pessoas se relacionarem. Este será o foco deste estudo: observar de forma crítica os acontecimentos dos últimos anos e notar de que maneira os indivíduos percebem estas alterações.

## **2 A tecnologia no dia-a-dia**

A sociedade contemporânea é marcada pelo uso do smartphone, que reúne diversas funcionalidades em um único aparelho e foi popularizado em 2007 com o lançamento do primeiro iPhone. Em 2018, o Brasil atingiu a marca de 220 milhões de smartphones ativos, isto é, haviam mais celulares do que habitantes no país [10]. Seu uso é tão popular e generalizado que é raro andar na rua sem ver alguém olhando para alguma tela, mostrando que além de termos amplo acesso a este tipo de tecnologia, estamos cada vez mais introspectivos e imersos em um mundo digital. Tal fato pode ser notado ao pensar qual a última coisa que se vê antes de dormir e a primeira ao acordar. Para muitos a resposta será: o celular.

Nas duas últimas décadas, inovações tecnológicas alteraram - e continuam a alterar- o modo como serviços são prestados e produtos são comercializados, extinguindo alguns modelos de negócio e criando novos. Este é o caso da câmera digital, que não requer mais a revelação de filmes; ou dos táxis que foram substituídos por motoristas particulares via aplicativo; ou até mesmo a distribuição de longas metragem que era feita por VHS até aproximadamente 2005, quando foi substituído pelo DVD, sucedido pelo Blu-Ray até 2016, quando surgiram os primeiros sites de streaming, como a Netflix. Estes são apenas alguns exemplos da velocidade de mudança sofrida pela sociedade, que muitas vezes se torna passiva a isto.

A tecnologia também está presente nas indústrias, onde se fala em uma quarta Revolução Industrial. Neste contexto, busca-se a maior produtividade através da automatização de funções, antes executadas por humanos. Nas fábricas, é desejado que não se veja pessoas trabalhando, apenas robôs; os empregados estariam em salas apenas controlando ou programando estas máquinas. Além disso, surgem novas formas de manufatura, que permitem que sejam criadas peças de alta qualidade e em diversas formas, que não seriam possíveis através dos processos convencionais de alteração da matéria-prima.

Tendo todas estas alterações na sociedade, a saúde humana não poderia ser diferente. A cada ano, mais doenças são prevenidas, tratamentos são criados e diagnósticos se tornam mais fáceis. É o caso, por exemplo da possibilidade de vacina oral contra hepatite B [12], bem como o envio de correntes elétricas para o córtex, para o tratamento de microcefalia [13]. Estas inovações, além de trazerem bem-estar momentâneo ao indivíduo, aumentam a longevidade geral da população.

Existe um consenso que a tecnologia facilita o dia a dia, seja pela comodidade de não precisar sair de casa para pagar uma conta, pela possibilidade de comunicação rápida ou pelo poder de cálculo de um software. No entanto, ao tornar o homem dependente da máquina, um problema é gerado já que o torna alienado e muitas vezes, se esquece como seria feito antes da tecnologia. Em [11], a estória se passa em um futuro distópico onde a sociedade é baseada em tecnologia e não existe papel, portanto ninguém sabe escrever à mão, apenas digitar; exemplificando claramente esta alienação decorrente da mecanização.

## **3 Efeitos tecnológicos nas relações humanas**

Deseja-se aqui realizar a análise crítica da sociedade hiper conectada e a forma como a tecnologia e sua disponibilidade alteraram os hábitos da população na atualidade. Observaremos através de dados coletados por meio de entrevista e de pesquisas internacionais o que se alterou nas relações humanas e como esta mudança é percebida.

Lucília de Sousa, professora da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP) da USP, afirma que existe uma dualidade na rede, uma vez que apesar de a tecnologia permitir que barreiras físicas sejam transpostas; cria um isolamento onde cada indivíduo permanece absorto em seu próprio universo criado pelo seu aparelho de conexão.

Acredita-se que as plataformas digitais são projetadas para serem viciantes, de forma que se passe o maior tempo possível conectado [2]. Isto é feito através da coleta de dados do usuário e a filtragem de informações de acordo com o que o algoritmo acredita ser mais interessante para aquela pessoa, cerceando, portanto, o poder de escolha individual.

Com isto, surge o debate e a especulação sobre a manipulação de conteúdo, permitindo notícias falsas e influenciando inclusive, na política.

Pode-se notar também que a internet dá uma sensação de liberdade ao usuário que, muitas vezes, não é real. Inúmeras opções são disponibilizadas, criando esta ilusão, quando, na verdade, estas escolhas são manipuladas de forma que haja uma decisão "correta", assim como a filtragem de dados citada anteriormente. Por fim, observa-se que as formas de interagir com a plataforma são limitadas, de forma a permitir apenas aquilo que é interessante para os conglomerados poderosos.

Outro ponto curioso, também um pouco chocante, é o fato de se ter hoje jovens que não se lembram de um período sem internet. Twenge [9], chama esta geração de *igen*. Em seu livro, ela cita que a era pós-millennial, nascida entre 1995 e 2009, é a juventude mais infantilizada, conectada e deprimida de todo o século.

Foi realizada uma coleta de dados através da plataforma Google Forms, de identificação opcional, com questões acerca do tempo de uso de aparelhos eletrônicos, percepções individuais sobre as vantagens e desvantagens do uso da tecnologia no dia-a-dia, sobre as relações amorosas e sobre a saúde mental dos entrevistados.

o questionário supracitado foi respondido por 82 pessoas com faixas etárias e renda familiar média distribuídos como mostrado nas figuras 1 e 2.

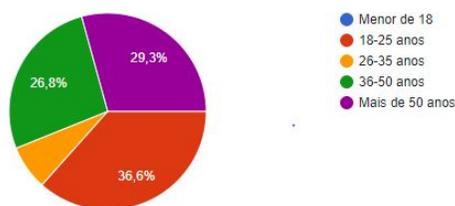


Figura 1: Faixa etária dos entrevistados

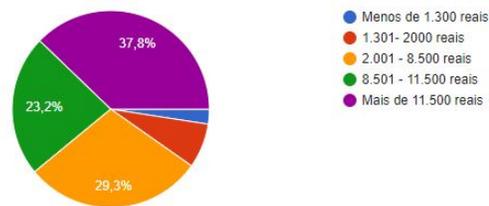


Figura 2: Renda familiar dos entrevistados

O foco neste trabalho foi dividido em cinco categorias a fim de compreender melhor os efeitos tecnológicos em cada tipo de relacionamento.

### 3.1 Nas relações de trabalho

[6] traz uma pesquisa feita sobre as mudanças nos relacionamentos profissionais dentro e fora do trabalho. Nesta pesquisa, buscaram-se informações e relatos de familiares de executivos bancários e traz conclusões sucintas das observações feitas. Dentre elas, a existência de um estilo de vida relacionado a uma carreira profissional "meteórica", em um contexto que envolve o "trabalho imaterial". Este trabalho imaterial diz respeito as relações fora do trabalho, o uso constante e intensivo da tecnologia para potencializar as relações e se manter conectado a uma rede de pessoas que poderiam impulsionar o executivo a cargos mais altos, a mobilidade e um modelo consumista adotado por estas pessoas.

Em [15] fala-se sobre as relações de trabalho e pessoas com modelos de trabalho a distância, o que é classificado como "telework", adotado inicialmente por empresas da califórnia em meados de 1980 com a melhora de tecnologias móveis que permitiram o contato direto e rápido de pessoas no escritório com um funcionário em casa ou outro lugar. No artigo, fala-se sobre a evolução deste tipo de trabalho, separando-o em três fases ou modelos: "home office", "mobile office" e "virtual office".

O termo mais popular, home office, é relacionado a primeira geração destes trabalhos a distância, compreendendo a década de 1970 e 1980, portanto computadores e telefones ainda não eram móveis, concentrados normalmente em regiões de difícil acesso e em indústrias da informação. A segunda geração de trabalhos a distância teve diversos avanços tecnológicos, mas há pouco consenso sobre como separá-la da primeira, a forma como estes trabalhos eram vistos e sua difusão são consideradas as principais mudanças em relação a primeira geração.

A terceira geração é aquela relacionada ao forte uso da internet para a conexão entre funcionários e o escritório ou empresa. As tecnologias móveis de diversos tipos que surgiram e continuam surgindo trazem a possibilidade de uma comunicação rápida entre os funcionários. Para tanto, o autor comenta a possibilidade desta conexão em qualquer aspecto de nossas vidas, "a conectividade onipresente", em tradução livre, fazendo com que o trabalho também se torne onipresente.

Modificações na forma como o trabalho ocorre por conta da evolução das tecnologias de comunicação, por um lado a tecnologia permite que as pessoas se conectem quase que instantaneamente como familiares, colegas e supervisores do trabalho, independentemente da distância, por outro lado, principalmente com o aumento das relações de trabalho a distância, faz com que o trabalho seja cada vez mais invasivo no espaço de tempo pessoal ou de lazer dos trabalhadores. Trabalhos atuais dependem fortemente da tecnologia móvel e internet e muitas vezes podem ser feitos virtualmente de qualquer lugar, a qualquer hora, isto leva ao surgimento de novas possibilidades e desafios. Ocorre então um aumento de competitividade e muitas vezes torna-se complicado distinguir o tempo e espaço de trabalho com o pessoal.

Na pesquisa realizada, aproximadamente 44% dos participantes responderam que seus empregos dependiam diretamente da tecnologia e 16% responderam que dependem parcialmente da tecnologia. Além disso, 80,5% das pessoas disseram utilizar seus dispositivos eletrônicos para fins de trabalho.

### **3.2 Nas relações familiares**

Em um estudo realizado por [16] buscou-se entender os efeitos das redes sociais na facilidade com que ocorrem os contatos de famílias adotivas com as biológicas devido a facilidade de se encontrarem. O estudo separa os resultados em três tipos de adoção realizadas. Primeiramente aquelas realizadas por meio de lares adotivos, muitas vezes relacionado a crianças mais velhas e até adolescentes. Depois analisou-se as famílias que adotaram através de agências de adoção privadas e por último o sistema de adoção internacional. Nestas duas últimas, usualmente uma agência faz a ligação entre os pais adotivos e biológicos e até fornece um advogado caso as famílias não possuam para completar o processo legal de adoção.

A questão das redes sociais é a diferença dos modelos atuais e antigos, onde décadas atrás era muito complicado de encontrar informações sobre um lado da família ou outro e agora com alguns cliques a criança consegue encontrar a família biológica ou vice-versa.

Por um lado a abertura das informações por meio da tecnologia facilita o acesso de uma família sobre a outra, o que permite que elas se conheçam melhor antes de completar o processo de adoção ou mantenham algum tipo de contato e conhecimento do que está acontecendo em suas vidas, independente da distância.

O artigo abordou um pouco dos efeitos e mostrou que aproximadamente metade das famílias biológicas mantinham algum contato, passivo ou ativo, com a família adotiva, tendo como maior preocupação a manutenção dos limites, ambos os lados demonstraram preocupação com tal. Além disso, foi dito que é recomendado que as famílias adotivas esperem algum tipo de contato das famílias biológicas, independentemente do tipo de acordo e adoção, uma vez que encontrar informações sobre os filhos ou sobre pais biológicos é consideravelmente fácil atualmente.

Em outro estudo, realizado por [17], buscou-se entender a relação entre o vício do uso da internet em crianças e adolescentes com a disfuncionalidade das famílias em que conviviam. De forma sucinta, os estudantes foram divididos entre aqueles que tinham algum nível de vício relacionado ao uso da internet, o grupo de alto risco de desenvolverem um vício e o grupo dos alunos que não eram viciados. Dentro do grupo de estudantes considerados viciados, 47% deles reportaram problemas familiares constantes, 57% disseram que não se sentem compreendidos pela família e 25% disseram não serem aceitos pelas suas famílias. Quanto ao grupo de alto risco, os números para as mesmas questões foram de 46% para os problemas familiares, 36% não se sentem compreendidos e 10,5% não se sentem aceitos.

Esta pesquisa deve ser vista com uma perspectiva de que algumas crianças e adolescentes passam tempo excessivo na internet por se sentirem aceitos e integrarem parte de um grupo de pessoas com as quais se identificam, mesmo quando a própria família destes não é vista como um problema para o estudante. O tempo despendido na internet os mantém em contato com pessoas de pensamentos parecidos, passando uma sensação de que estão lidando com seus problemas e que deveriam ser discutidos com suas famílias e até ajuda profissional em casos onde se faz necessário. Outra importante conclusão do estudo é a de que a grande maioria dos pais ou cuidadores não tem conhecimento do tipo de atividade exercida online pelos estudantes, poucos tem conhecimento dos sites que os estudantes visitam ou mesmo de quais pessoas esses estão em contato, menos ainda possuem conhecimento das ameaças que podem ser encontradas online, influências negativas e outros problemas que a internet pode vir a oferecer. Pode-se relacionar o uso da internet com o surgimento e crescimento de problemas psicológicos em crianças e adolescentes, dependendo do contato que esses tiverem com outras pessoas, podendo identificar como algo normal se sentir ansioso ou depressivo devido a tantas outras pessoas que estes alunos conhecem e que se sentem assim, evitando então a busca de ajuda profissional, por exemplo.

### 3.3 Nas relações sociais

Como dito anteriormente, a internet, especialmente as redes sociais, tem um papel de grande influência nas relações humanas. Esta ferramenta permite que grupos historicamente oprimidos se reúnam e se articulem de maneira política, ganhando visibilidade e voz, o que não seria possível há alguns anos.

Porém, conforme mostrado em [1], o uso excessivo da internet, mesmo que para comunicação com pessoas que estão distantes, pode levar ao isolamento social dos usuários, levando inclusive a problemas de saúde psicológicos e problemas na formação social de crianças e adolescentes. O uso das ferramentas de redes sociais leva a um sentimento de pertencimento por parte dos usuários, enquanto gera um afastamento do contato cara a cara, este fato é citado como um efeito de que, apesar de estar mais tempo em contato com amigos na internet, os usuários nunca encontram tempo para “tomar um café ou abraçá-los”.

Pode-se afirmar através da pesquisa realizada que a internet afeta com certeza a forma como as pessoas interagem socialmente, bem como a relação do maior uso da internet com o isolamento social de estudantes e adultos. Mostrou-se também que a internet é utilizada como uma forma de discutir e tentar se livrar de problemas como desemprego, problemas familiares, além de problemas como regras da sociedade que os usuários consideram injustas entre outros pontos.

O fortalecimento dos laços familiares e contato frente a frente de amigos e conhecidos mostrou ser um fator importante na redução do número de horas em frente a telas digitais. É indicado que os usuários façam o controle do número de horas que passam conectados, visando reduzir este número de horas através da observação e definição de horários para a utilização dos aparelhos. Ainda mais importante seria a criação de discussões mais aprofundadas sobre estes efeitos e a educação de familiares e sociedade em geral sobre como utilizar corretamente esta ferramenta.

Na pesquisa realizada pelos autores do presente artigo foi possível identificar que aproximadamente 69% das pessoas concorda de forma parcial ou completa que se sentem conectados a pessoas muito distantes fisicamente delas. É importante citar também que apenas 5% dos participantes da pesquisa disseram preferir o contato via mensagens, ao invés do contato pessoal enquanto a vasta maioria das pessoas disse preferir interagir com conhecidos de forma pessoal, sem o uso dos aparelhos eletrônicos, mas que preferem resolver pendências com o uso da internet e recursos digitais.

### 3.4 Nas relações amorosas

As relações amorosas sofreram forte modificação ao longo dos anos devido ao crescimento da internet e de aplicativos de celular e computadores. Esta conexão entre celulares e computadores levou a mudanças na percepção das pessoas sobre o que é o amor e como este surge ou cresce. Em uma análise, [7] cita o caso de uma mulher, Estela, que conhece um rapaz pela internet e começa a se comunicar com ele, criando altíssimas expectativas para um dia conhecê-lo, já que se davam tão bem pela internet. Porém, esta excitação dá lugar a um quadro de ansiedade e depressão quanto mais se aproximam do tal encontro, desta forma, a mulher em questão tinha expectativas perfeitas e desenvolve pensamentos sobre como tudo poderia dar errado, sobre como o rapaz poderia não gostar dela, entre outros cenários. Isto faz com que Estela vá embora de um encontro antes da chegada do rapaz, pensando que ele jamais amaria ela, a mulher volta então para seu mundo paralelo virtual onde eles são felizes juntos, porém sem contato, conforme o autor cita, “felicidade é a espera do gozo e portanto, quando este gozo realiza-se, a felicidade acaba”. Chega-se a conclusão de que este tal amor virtual talvez seja cultivado por ser mais simples aceitar este mundo paralelo que não precisa ser atualizado, um mundo onde ela se dá perfeitamente bem com o namorado virtual e esta escolha de viver um amor desta forma vem do medo que ela tem de criar uma expectativa de se tornar feliz e falhar, sistematicamente, ao longo de vários anos.

Por outro lado pode-se citar as uniões homoafetivas, que em alguns países é inclusive proibida, mas que são de certa forma facilitadas pelo uso de aplicativos de relacionamento. No que se encontra em pesquisas, bem como na pesquisa realizada para o presente artigo, as pessoas que se relacionam com o mesmo sexo citam como fator decisivo para a utilização de aplicativos deste tipo o anonimato e privacidade dos mesmos. Além do fator motivador para a utilização, algumas pessoas citam a dificuldade de conhecer alguém pessoalmente, principalmente por um fator de falta de segurança de se relacionar com pessoas do mesmo sexo em locais públicos, principalmente em sociedades que ainda tem comportamentos que configuram homofobia.

Neste sentido [18] realizou um estudo sobre o uso destes aplicativos para homens do mesmo sexo, diferenciando aqueles que se utilizam do anonimato e aqueles que não utilizam. Em geral os usuários que optam pelo anonimato tem outros motivos além da insegurança com a aparência ou simplesmente com não revelar quem são, por vezes, os usuários de aplicativos de relacionamento fazem parte do que o autor chama de um “armário virtual”, se mostrando para a sociedade como homens heterossexuais, muitas vezes casados com esposa e possuindo família e filhos próximos e por isso optam pelo anonimato.

Usuários que escolhem se manter anônimos por estes motivos são as vezes descobertos e expostos publicamente, gerando desconforto com a família e muitas vezes no trabalho, em geral devido a um preconceito por parte dos colegas, da família, questões religiosas entre outros fatores.

Das percepções dos autores sobre o assunto, a presença cada vez maior de aplicativos de relacionamento está expandindo as possibilidades de relacionamento para algumas pessoas, principalmente quando se falam de relações homoafetivas. Dentre os participantes da pesquisa realizada, citou-se como principais fatores para a não utilização de aplicativos ou a falta de sucesso no uso a insegurança (60% dos que utilizam) e a falta de interesse nos outros usuários (50% dos usuários). Dentre as vantagens do uso, os participantes citam a possibilidade de conhecer pessoas fora de seus círculos sociais (60% dos usuários) e a facilidade de comunicação (55% dos usuários).

Em comentários deixados como opcionais, um participante anônimo disse: “Tenho pouco tempo para lazer e não curto muito noitada. Com a violência saio bem pouco à noite. O uso de aplicativos proporciona conhecer pessoas interessantes e na mesma situação. Conheci meu namorado há 5 anos no Tinder e estamos juntos até hoje.”. Vários participantes disseram que rotina pesada da faculdade limita a quantidade de tempo que os mesmos possuem para conhecer pessoas novas.

### **3.5 Nas relações intrapessoais**

Assim como os outros pontos levantados, a tecnologia pode ser muitas vezes ambígua. Quando se fala em relações intrapessoais referimo-nos a percepção individual das pessoas sobre elas mesmas e incluiremos também transtornos psicológicos ou modificações em como as pessoas se entendem enquanto indivíduos.

Em [9] uma análise adaptada do livro “iGen - Por que as crianças de hoje estão crescendo menos rebeldes, mais tolerantes, menos felizes e completamente despreparadas para vida adulta” de Jean M. Twenge, são levantados diversos pontos que merecem discussão. Um ponto é de que, apesar das novas gerações estarem passando cada vez mais tempo morando na casa dos pais, como dependentes deles, para estudar e criar um currículo acadêmico antes de uma inserção no mercado de trabalho, estes adolescentes e jovens adultos não são mais próximos de seus pais quando comparados a geração anterior, nem mais estudiosos. O que acontece é que eles passam cada vez mais tempo sozinhos interagindo com pessoas através da tecnologia, gastando menos tempo com família e menos tempo estudando também, mas mais importante, durante este tempo sozinho em seus celulares, os usuários muitas vezes se sentem solitários e estressados. Sem exceção, jovens que passam um tempo acima da média de utilização no celular são mais propensos a se considerarem infelizes, adolescentes que utilizam mídias sociais por mais de 10 horas em uma semana são 56% mais propensas a se considerarem infelizes, enquanto adolescentes que passam um tempo acima da média interagindo com familiares e amigos pessoalmente são 20% menos propensos a se considerarem infelizes.

Outro retrato apontado no livro é a relação das pessoas com smartphones, na pesquisa realizada, não importa qual a renda familiar do participante da pesquisa, 100% dos participantes disseram possuir um smartphone, sendo este o único aparelho eletrônico que todos os participantes afirmaram possuir. A relação das pessoas com seus celulares conforme apontado no artigo e no livro em questão traz dados de estudantes de graduação que consideram o celular como extensão do corpo, outros consideram que se sentem incompletos sem seus celulares. Para muitos, o celular é a última coisa que veem antes de dormir e a primeira coisa pela manhã. Isso pode até parecer normal pois é um hábito comum hoje em dia, mas estudos indicam uma relação destes fatos com a baixa quantidade de horas de sono adolescentes e jovens adultos estão tendo, indicado por um aumento de mais de 57% de pessoas sofrendo de privação do sono entre 1991 em relação a 2015, o que é muito perigoso considerando que a privação de sono possui uma miríade de efeitos possíveis nas pessoas. Um dos problemas que a falta de sono pode causar é a depressão e ansiedade, transtornos que tem tido um aumento significativo nas últimas décadas. Porém, conforme o próprio autor cita, é difícil traçar a origem do problema, pode ser que o uso dos dispositivos eletrônicos esteja causando falta de sono nas pessoas e isto esteja levando a depressão, ou as pessoas estão desenvolvendo depressão e por este motivo passando mais tempo em mídias sociais e dormindo menos.

Na pesquisa realizada, 13,4% dos participantes disseram ter sido diagnosticados com transtornos psicológicos, dos participantes que tiveram diagnóstico, 90,9% foram diagnosticados com depressão e 63,6% diagnosticados com transtorno de ansiedade. Quando perguntados se acreditavam que este diagnóstico possui relação com o uso da tecnologia, 27,3% respondeu que sim, 27,3% respondeu que não e 45,4% não soube dizer. Quando aberto o espaço para justificar a ligação do transtorno ou não com a tecnologia, dois participantes relacionaram a comparação do que estes enxergam como suas vidas e a exposição de uma “vida perfeita” de influenciadores e pessoas que estes seguem como sendo um reforço para seus transtornos. Outro participante disse que “Pode ser que a influência do que os outros estão fazendo causa a sensação de estar parado no tempo e não, por exemplo, avançando e obtendo sucesso pessoal e profissional aumentando a “pressão” que eu sinto”.

Quase todos os participantes que disseram que seus transtornos psicológicos antecedem o uso da tecnologia ou disseram que não viam ligação do surgimento mas que a tecnologia potencializa os efeitos do transtorno e os leva a crises depressivas ou de ansiedade.

## 4 Conclusão

As inovações tecnológicas alteram a maneira como a sociedade se organiza há séculos, porém a partir do século XX estas mudanças vem ocorrendo cada vez mais rápido. Constatamos que a internet não só influenciou o modo de vida da população, mas também a forma como as pessoas interagem entre si. Foi visto em detalhes como a população mundial se relaciona com a tecnologia em diversas esferas e foram traçados alguns padrões de comportamento e interação em sociedade baseados nesta relação. O objetivo deste trabalho era trazer dados acerca desta influência e gerar uma reflexão ao leitor, baseada nestas informações.

Observa-se que os principais atingidos - e mais estudados - pela tecnologia são jovens e crianças, visto que são os mais abertos a ela. A geração millennial, nascida aproximadamente entre as décadas de 1980 e 2000, cresceu vendo como a tecnologia moldava a sociedade, ou seja, passaram pelo período de transição do analógico ao digital enquanto eram crianças e atualmente são aqueles que mais tem facilidade com os dispositivos eletrônicos e os principais usuários das redes sociais. Enquanto isso, a geração seguinte (nascida no novo milênio), sequer conhece uma era sem tablets, smartphones e computadores pessoais.

Novas relações entre os usos da tecnologia, aplicativos que surgem a todo o tempo, transtornos psicológicos e o próprio comportamento normal das pessoas está sendo estudado constantemente. Torna-se portanto cada vez mais importante o estudo real destes efeitos, bem como possíveis medidas que possam melhorar a relação humana com a tecnologia conforme ela surge e também melhorar seu uso.

É importante que seja criada uma forma de educar a população sobre o uso da tecnologia para evitar seus pontos negativos e potencializar o lado positivo que esta pode trazer. Isso significa que deve-se educar os adultos e jovens adultos, bem como crianças e adolescentes para que estes possam aproveitar seus benefícios da melhor forma possível. A internet é uma fonte gigantesca de informação que está literalmente nas mãos da população, o que precisa ser feito é uma educação para que se otimize seu uso, sendo utilizada talvez como um meio que possibilite atividades e o convívio harmônico das pessoas, tanto real quanto virtual.

A tecnologia pode ser utilizado como base de informação se for bem utilizada, as pessoas podem usá-la para aprender coisas práticas e até para entender sobre o que não entendem e para pais de crianças e adolescentes, como ferramenta para entendê-los melhor e dar a eles o sentimento de acolhimento e respeito que eles desejam.

## Referências

- [1] Iraj Mahmoudi, Ali Amini, Allahverdi Hosseinzadeh. The Role of the Internet in Social Isolation of the University Students. Em *Advances in Environmental Biology* 8(10), páginas 871-878, 2014.
- [2] Francisco Mochón. Happiness and Technology: Special Consideration of Digital Technology and Internet. Em *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, Vol. 5, No 3, páginas 162-168, 2018.
- [3] Nuria Romo-Avilés, María Ángeles García-Carpintero, Laura Pavón- Benítez. Not without my mobile phone: alcohol binge drinking, gender violence and technology in the Spanish culture of intoxication, Em *Drugs: Education, Prevention and Policy*, DOI: 10.1080/09687637.2019.1585759, 2019.
- [4] American Museum of Natural History. Human Population Through Time. Em [https://www.youtube.com/watch?v=PUwmA3Q0\\_OE](https://www.youtube.com/watch?v=PUwmA3Q0_OE), Acessado em : 14 de junho de 2019
- [5] Margarida Gaspar de Matos, et al. Os adolescentes portugueses, a internet e as dependências tecnológicas. Em *Journal of Child and Adolescent Psychology / Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente*, p. 173-185, 2019
- [6] Andrea Poletto Oltramari, Carmem Ligia Iochins Grisci. Carreira e família na sociedade líquido-moderna. Em *RAM, Rev. Adm. Mackenzie, São Paulo, SP*, 15(1), p 15-48, jan.-fev 2014
- [7] Carla B. Souza, Antonios I. Terzis. Amor virtual e universos paralelos. Em *Rev. Estudos de Psicologia, PUC-Campinas*, v. 16, n. 3, p. 62-68, setembro/dezembro 1999
- [8] Josimar de Mendonça. A Sociedade Digital de Informação e Comunicação: Uma História de Mudanças e Perspectivas. Em *e-hum Revista Científica das áreas de História, Letras, Educação e Serviço Social do Centro Universitário de Belo Horizonte*, vol. 8, n 2, Agosto/Dezembro de 2015

- [9] Jean M. Twenge. iGen: Por que as crianças de hoje estão crescendo menos rebeldes, mais tolerantes, menos felizes e completamente despreparadas para vida adulta. Editora nVersos. 1 de outubro de 2018.
- [10] Fernando S. Meirelles. 29ª Pesquisa Anual do Uso de TI, 2018 Em <https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/pesti2018gvciappt.pdf>, Acessado em : 10 de junho de 2019
- [11] Ally Condie. Destino. Editora Suma; Edição: 1ª (24 de março de 2011)
- [12] Júlio Bernardes. Sílica torna possível vacina oral contra hepatite B Em <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-exatas-e-da-terra/silica-torna-possivel-vacina-oral-de-hepatite-b/>, Acesso em : 28 de junho de 2019
- [13] Correio da Paraíba. PESQUISA DA UFPB DESCOBRE TRATAMENTO PIONEIRO PARA MICROCEFALIA Em <https://www.fapema.br/index.php/13937/?fbclid=IwAR12wAuSNR8voeUWOtkY9QigBG5CM9luskmG4XOA6uagrDdoKITte73rLcs>, Acesso em : 10 de junho de 2019
- [14] Lucília de Sousa. Influência da tecnologia nas relações. Entrevista para o USP Analisa, programa de rádio da Universidade de São Paulo em 04/10/2017 Disponível em <https://jornal.usp.br/radio-usp/radioagencia-usp/influencia-da-tecnologia-nas-relacoes-e-tema-do-usp-analisa/>, Acesso em : 28 de junho de 2019
- [15] Jon C. Messenger, Lutz Gschwind Three generations of Telework: New ICTs and the (R)evolution from Home Office to Virtual Office. Disponível em *New Technology, Work & Employment. Nov 2016, Vol. 31 Issue 3, p195-208*, DOI: 10.1111/ntwe.12073.
- [16] Black, Kaitlin A. et al From Face-to-Face to Facebook: The Role of Technology and Social Media in Adoptive Family Relationships with Birth Family Members. Em *Adoption Quarterly. Oct-Dec2016, Vol. 19 Issue 4, p307-332*, DOI: 10.1080/10926755.2016.1217575
- [17] Niedorys, Barbara et al. Relationships in the family and their impact on the degree of the Internet addiction among school youth. Em *Journal of Education, Health and Sport. 2018;8(4), pag. 346-356*, DOI: 10.5281/zenodo.1230279.
- [18] Vieira, Barbara do Corral Vigilância e anonimato em aplicativos mobile: um estudo sobre a privacidade em relações homoafetivas no digital. Em Liinc em Revista, Rio de Janeiro, novembro de 2016, v.12, n.2, p. 308-321, DOI: 10.18617/liinc.v12i2.900.