

**Universidade de São Paulo**  
**Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação**  
**Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação**

Redes Sociais

Henrique Delgado Franzin  
Humberto Guenzo Yoshimoto Tello  
Mateus Morishigue Borges  
Pedro Fernando Christofolletti dos Santos  
Sen Chai

Monografia apresentada na disciplina SSC0571 -  
Evolução Histórica da Computação e Aplicações, como  
requisito parcial para obtenção da aprovação na mesma.

São Carlos/SP, 01 de Abril de 2019

# SUMÁRIO

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>1. Introdução</b>	<b>3</b>
<b>2. Evolução histórica antes da internet</b>	<b>3</b>
2.1. Visão antropológica e sociológica, impactos na sociedade e objetivos das redes sociais	3
2.2. A evolução do cérebro humano	4
2.3. Compartilhar é humano	5
2.4. O início da mídia compartilhada	6
2.5. A primeira rede social antes da internet	7
2.6. Criação da ARPANET e o renascimento das redes sociais	8
<b>3. Evolução histórica depois da internet</b>	<b>11</b>
3.1. Tecendo a teia da Internet: o World Wide Web	11
3.2. O advento dos blogs	12
3.3. Primeiras redes sociais da era da Internet	12
3.4. As principais redes sociais atualmente	14
3.5. Curiosidade: Como uma rede social “morre”? Exemplo do Google+	17
3.6. Estatísticas de uso e demografia	18
3.6.1. Estatísticas de uso por região	19
3.6.2. Demografia	23
3.6.3. Internet e Redes Sociais no Brasil	25
<b>4. Exemplos dos Impactos das redes sociais no mundo Contemporâneo</b>	<b>28</b>
4.1. Como empresas usam as redes sociais para disputar mercado	28
4.2. Redes Sociais em Revoluções Sociais-Políticas, caso da Primavera Árabe	29
<b>5. Benefícios das Redes Sociais</b>	<b>30</b>
5.1. Velocidade da informação	30
5.2. Geração de empregos, oportunidades e monitoramento	31
5.3. Conscientização	32
5.4. Reencontro e aproximação de pessoas	33
5.5. Entretenimento	34
5.6. Possibilidade de aprendizado	34
5.7. Grupos, fóruns e páginas	35
<b>6. Malefícios das Redes Sociais</b>	<b>35</b>
6.1. Fim da privacidade	35
6.2. Fake news	36
6.3. Cyberbullying	37
6.4. Excesso de uso	38
6.5. Identidade falsa e riscos	39
6.6. Polarização da sociedade	40

<b>7. Segurança da Informação</b>	<b>40</b>
7.1. Termos e condições das redes sociais	40
7.2. Algoritmo de recolhimento de dados	41
7.2.1. Facebook e política interligados	42
7.3. Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Nº 13.709)	42
<b>8. Conclusão</b>	<b>43</b>
<b>Referências</b>	<b>44</b>

**Resumo:** *O tema desta monografia é Redes Sociais. Será explicado o que são, como surgiram e como funcionam, bem como a história por trás delas, desde as redes sociais no mundo pré-internet até a criação da ARPANET e da World Wide Web. Será apresentado algumas das principais Redes Sociais atuais, e também dados de uso no mundo e no Brasil. Temas como benefícios e malefícios, segurança da informação e revoluções sociais através da internet também serão abordados.*

Palavras-chave: Redes sociais, Internet, Segurança da Informação

## **1. Introdução**

Desde antes os primórdios da civilização humana, os humanos evoluíram para serem animais sociais. Se agrupavam em grupos para terem uma chance maior de sobrevivência. Esses grupos sociais evoluíram para verdadeiras redes sociais. As redes sociais surgiram na Grécia Antiga, através de um complexo sistema de compartilhamento de informação. Esta monografia tem como objetivo abordar o porquê das redes sociais terem surgido, quais são suas implicações na sociedade e como se dá o seu funcionamento, assim como a história por trás delas, passando desde sua existência antes da internet até o mundo contemporâneo, com o World Wide Web e com a Internet. Além disso, será explorado a visão antropológica e sociológica por trás das redes de compartilhamento, a fim de entender por que elas são tão presentes na vida das pessoas e causam tanta influência em determinados comportamentos sociais. Também serão abordados temas como: o impacto das redes sociais no mundo contemporâneo; as principais redes sociais atualmente; dados demográficos de uso; os benefícios e malefícios das redes sociais; segurança da informação e política da privacidade de dados; fenômenos da contemporaneidade como Fake News e Cyberbullying; polarização das opiniões sobre tópicos polêmicos; crescente demanda por marketing digital no mercado; as revoluções sociais que aconteceram com a ajuda das redes sociais; e por fim será tratado o tópico sobre a Segurança da Informação, privacidade de dados e a Lei Geral de Proteção de Dados, assuntos importantes para a navegação segura nas redes sociais.

## **2. Evolução histórica antes da internet**

### **2.1. Visão antropológica e sociológica, impactos na sociedade e objetivos das redes sociais**

A rede social mais popular atualmente possui mais de dois bilhões de usuários, sendo que metade acessam diariamente e  $\frac{1}{4}$  acessam mais de cinco vezes ao dia. A cada cinco usuários da internet, quatro usam redes sociais de algum tipo para postar e discutir sobre variados assuntos. Esses sites contam com aproximadamente  $\frac{1}{4}$  do tempo gasto online, passando de mais de 40% em alguns países. Dessa forma, as pessoas gastam coletivamente 300 bilhões de minutos no Facebook mensalmente, ou o equivalente a 600 mil anos.

Os jovens aderiram primeiro, mas desde 2010 as pessoas que possuem mais de 50 anos começaram a utilizar as redes sociais, sendo que os mais novos utilizam para se comunicar com os amigos e os mais velhos para manter contato com a família.

O que todas as redes sociais têm em comum é que elas permitem que as pessoas compartilhem informações com amigos e seguidores, permitindo que discussões e debates sejam criados. Os usuários não só consomem informação, mas também criam, comentam, compartilham, discutem e as modificam, resultando em um ambiente de compartilhamento social e na criação de um senso de pertencimento a uma comunidade.

As redes sociais são engajantes e populares por alguns motivos. Os humanos são animais sociais, de modo que naturalmente gostam de comunicarem-se entre si e de ficarem atualizados das últimas notícias. Os humanos mantêm sua posição social trocando informações com outros. Assim, eles compartilham status com o grupo, demonstram expertise, confiabilidade e se colocam como aliados. E a facilidade de se expressar via internet faz com que as pessoas a utilizem para trocar informações sem uma presença física, de modo que é um grande incentivo participar de discussões sem se colocar fisicamente à prova.

## **2.2. A evolução do cérebro humano**

Os primatas e os humanos possuem cérebros muito maiores do que de outros mamíferos. Isso se deve ao tamanho proporcional do neocórtex. Nos primatas, essa proporção em relação ao volume total do cérebro é de aproximadamente 65%, e nos humanos, 80%. Um estudo feito pelo antropólogo Robin Dunbar, mostrou que essa área do cérebro estava associada à natureza social dos primatas, sendo que, quanto maior o neocórtex, maior era o tamanho do grupo em que eles viviam, levando à formação de grupos sociais complexos, que envolviam parcerias para evitar predadores e outros grupos rivais. O estudo de Dunbar revelou que esse primatas levavam em consideração quem eram os grupos mais fortes para poderem se aliar a fim de ter acesso a mais comida e outros recursos, mostrando que eles possuem um senso bem desenvolvido para dizer como os outros membros do grupo agem. Desse modo, era necessário analisar relações sociais para conseguir um suporte maior e grupos mais seguros, levando à evolução de cérebros cada vez maiores.

Estudos mais recentes mostram a comparação entre o tamanho do neocórtex e a taxa de desonestidade entre grupos de primatas. Macacos que descobriram uma fonte de comida gostosa fingiam desinteresse para não atrair outros do grupo. Ou então, um bebê babuíno fingia estar ouvindo algum barulho no horizonte, como se houvesse um predador por perto, para não tomar bronca da mãe. Esses estudos chegaram na conclusão de que quanto maior o tamanho do neocórtex, mais elaborada são as análises sociais e a manipulação. O cérebro humano evoluiu para analisar as intenções e alianças dos amigos e rivais de um grupo.

### **2.3. Compartilhar é humano**

Quando Dunbar analisou o tamanho dos cérebros e dos grupos de primatas, ele concluiu que dado o tamanho do neocórtex humano, a média do tamanho do grupo para os humanos deveria ser de 150. E foi constatado que essa era a média de número de pessoas em grupos de caçadores-coletores, dos mais antigos assentamentos no Leste Próximo. Dunbar sugere que o desenvolvimento da linguagem nos humanos se deu principalmente para transmitir informações a respeito de fontes alimentares e coordenar a caça, fazendo também com que a manutenção de laços fosse também mais eficiente.

Portanto, Dunbar acredita que em grupos com até 150 pessoas, seria possível que todos se conhecessem, e, acima disso, não seria possível, de modo que há um número máximo de pessoas com quem se pode ter uma relação pessoal recíproca, na qual elas te ajudem em uma necessidade e você faça o mesmo por elas. Esse padrão se encontra em uma comunidade cristã chamada Hutterites. Eles perceberam que acima de 150 pessoas não era possível manter a ordem, necessitando a criação de outros assentamentos. Além disso, as companhias militares limitam-se a 120 e a 180 indivíduos, fortalecendo a unidade como um todo. Outro padrão percebido é o de a maioria das pessoas tem entre 120 e 130 amigos no Facebook, alguns excedem isso, mas passando de 150, passam a ser mais amigos online do que os de convívio diário. A maioria das pessoas tem aproximadamente 5 amigos íntimos com quem tem contato direto e 10 amigos mais próximos dentro de um máximo de 150.

Antigamente, os primatas estabeleciam laços ao cuidar dos pelos um dos outros, procurando piolhos e os limpando de maneira geral. Os humanos fazem isso através da fala, trocando informações sociais, e comentando sobre outros membros do grupo. Ter uma conversa com alguém é um dos jeitos de estabelecer um laço forte com essa pessoa. Além disso, através da fala é possível atingir mais de uma pessoa ao mesmo tempo. Outra vantagem, é que por meio de conversas é possível trocar informações a respeito de eventos que uma das pessoas não teve acesso direto, bem como compartilhar julgamentos a respeito de uma outra pessoa ser confiável ou não. Dessa forma, a passagem de informações seletivas permite que as pessoas manipulem as opiniões dos outros. Pode-se ainda fazer julgamentos sobre a confiabilidade de um indivíduo avaliando a precisão das informações que ele passa de outros. Portanto, o cérebro humano é completamente ligado ao processo de compartilhamento de informações, por isso trocá-las com outros é tão estimulante.

A prática de conversar entre os membros do grupo é benéfica, uma vez que eles podem acompanhar as alianças que mudam dentro do ambiente e passar informações para os outros, ajudando a estabelecer credibilidade entre si. Dentro de um meio social, é possível detectar aqueles que não compartilham recursos ou que violam normas do grupo, de modo que trocar informações sociais garantem que isso seja passado a outros, punindo de alguma maneira o que não está colaborando. Dentro das sociedades caçadoras-coletoras, quando é detectado um indivíduo que está

guardando recursos ou afirmando demais seu domínio, os outros membros o provocam e indicam que ele está agindo de maneira errada.

Dunbar sugere que o desenvolvimento da linguagem nos humanos se deu principalmente para transmitir informações a respeito de fontes alimentares e coordenar a caça, fazendo também com que a manutenção de laços fosse também mais eficiente.

## **2.4. O início da mídia compartilhada**

Atualmente, podemos trocar e adquirir informações sociais por muitos meios além das redes sociais. A mídia em geral, como jornais, revistas, televisão e a internet, possibilitam adquirir informações das relações de celebridades, políticos e empresários, mesmo não os conhecendo pessoalmente. Isso chama a atenção de muitas pessoas, mostrando que há interesse pelo compartilhamento social em geral. Muito desses meios de propagação não seriam possíveis sem a escrita. Faz aproximadamente 100 mil anos que a linguagem foi desenvolvida, mas a escrita só surgiu há 5 mil anos.

A proto-escrita foi desenvolvida no Neolítico, por volta de 9500 a.C., no Crescente Fértil, para fins contábeis. A princípio, quando os humanos passaram de nômades para um sistema de agricultura, totens eram usados para contabilizar transações agrícolas. Essa proto-escrita era bem primitiva e não servia para gravar a linguagem falada. Depois disso, desenvolveu-se a escrita cuneiforme, na Mesopotâmia, feita em argila usando espécies de canetas primitivas. Em 3100 a.C., desenvolveu-se o uso de ideogramas, representando sons. No Egito também surgiu a escrita por meio de hieróglifos feitos em papiro, que representavam ideogramas ou sons. Por volta de 2600 a.C., tanto no Egito quanto na Mesopotâmia, ambas as escritas desenvolvidas citadas ficaram flexíveis o suficiente para registrar ideias abstratas, textos religiosos e literatura, além de possibilitar o envio de cartas, geralmente enviadas entre reis e funcionários, sem a necessidade de um mensageiro para transmiti-las oralmente.

O conhecimento de ler e escrever era limitado nos primeiros quinze séculos de sua invenção. Os sacerdotes e as pessoas com poder queriam restringir o número de pessoas que o sabiam para não perderem seus cargos privilegiados. Assim, a escrita alfabética foi suprimida, limitando-as aos escribas e funcionários mais próximos do rei, para fins administrativos.

A escrita por alfabeto foi desenvolvida pelo povo cananeu. Muito expostos a escrita cuneiforme e aos hieróglifos, eles desenvolveram um alfabeto só de consoantes. Por volta de 1800 a.C., essa escrita por alfabeto foi difundida pelos fenícios, para fins comerciais. A alfabetização começou a ser propagada realmente pelos gregos, no século VIII a.C., os quais adicionaram vogais ao alfabeto, fazendo com que a alfabetização pudesse ser melhor disseminada. Indícios de que a escrita era amplamente divulgada foram a escrita grega em moeda, vasos e esculturas.

Entretanto, a Grécia se limitou a disseminação de algumas obras matemáticas escritas, as quais eram enviadas para outras partes da Grécia. Os argumentos políticos e filosóficos eram debatidos principalmente através do diálogo. Além disso, não eram necessários escribas, já que eram cidades-estado e as decisões sobre negócios eram decididas em reuniões públicas. A cultura também era disseminada através da fala, de modo que poesias eram recitadas e o drama era encenado.

O fato da Grécia ser contra a escrita foi documentado por Platão em obras, em que ele dizia que o fato de escrever enfraquecia a mente das pessoas, de modo que se privilegiaria os caracteres escritos e não a própria memória. Além disso, Sócrates apontava o fato de que era muito melhor um mentor para discutir amplamente a respeito de dúvidas do que um livro que era totalmente estático. Platão defendia também a dialética para chegar à verdade por meio de diálogo.

Com o passar do tempo, a tradição oral foi dando lugar à escrita. As pessoas começaram a preferir versões escritas de diálogos e de peças, de modo a se anunciar essa transição. Com a decadência das cidades-estado gregas e ascensão do Império Romano, bem como sua adoção da escrita, surgiu a oportunidade de se escrever mais, tanto formalmente quanto informalmente.

## **2.5. A primeira rede social antes da internet**

Por volta de 50 a.C., a elite romana criou um sistema de distribuição de informação. Através da troca de cartas e outros documentos copiados e comentados, compartilhados em formato de rolos de papiro, era possível escrever sobre as últimas notícias políticas e falar sobre assuntos que interessavam a quem as escrevia, comentando e dando suas opiniões também. Além disso, algumas eram endereçadas para muitas pessoas, lidas em voz alta, ou postadas para o público em geral.

Quando algum político fazia uma nota digna de discurso, ela era distribuída para os seus associados mais próximos, que leriam e passariam adiante para outros, o que facilitava um espalhamento da informação. Além disso, livros circulavam de maneiras similares, pois eram transcritos para uma série de rolos de papiro e passados de pessoa à pessoa, sendo que qualquer um que desejasse uma cópia, teria que copiá-las por meio de escribas antes de passar adiante. Outras notas que circulavam eram as “*acta diurna*”, que eram uma espécie de jornal, postado diariamente, no quadro do Fórum, em Roma, informando a respeito de debates políticos, propostas de novas leis, anúncios de aniversários e mortes, feriados públicos e outras dados oficiais.

Sendo assim, as províncias mais distantes recebiam notícias em até algumas semanas, através de mercantes, soldados e outros oficiais em partes distantes. Eles espalhavam as informações que tiveram acesso com seus círculos sociais por meio de cartas, discursos ou jornais do estado, passando, dessa forma, notícias e rumores adiante. Não havia nenhum serviço formal de postagem de cartas, então elas eram carregadas por mensageiros e dadas para amigos, mercadores e viajantes indo para as direções que se desejava enviá-las.



Trazendo para os tempos atuais, esse sistema de distribuição é familiar, uma vez que foi criado uma espécie de mídia social, onde as informações são passadas de uma à outra através de conexões entre elas, criando uma discussão da comunidade como um todo. Assim, não é tão diferente do Facebook, Twitter e blogs, locais onde há conversão entre membros e informações são passadas de pessoa para pessoa.

## **2.6. Criação da ARPANET e o renascimento das redes sociais**

Bob Taylor, um oficial da *Advanced Research Projects Agency* (ARPA), um braço de pesquisa do *U.S. Department of Defense*, estava frustrado com o aumento de terminais em sua sala. A ARPA estava financiando projetos de computadores na *University of California Berkeley* e no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Em sua sala, os terminais eram ligados por linhas de telefones fixos, para que ele pudesse monitorar o trabalho sendo feito. Taylor tinha três terminais conectados a computadores diferentes e ele não podia transferir informações de um para outro sem ser redigitando, e, por isso, ele pensou na possibilidade de um único terminal que tem acesso a todos os outros. Dessa maneira, ele percebeu que o acesso remoto de computadores usando um único terminal possibilitaria os pesquisadores comunicarem-se entre si.

Assim que surgiram os primeiros mainframes, no início da década de 1960, as pessoas começaram a usá-los para enviar mensagens, fazendo com que pessoas que antes não se conheciam, poderiam trocar dados de interesse entre si e trocar e-mails, e até criar um novo relacionamento em algumas ocasiões. Apesar de terem surgido comunidades ao redor dos mainframes, a princípio só era possível trocar mensagens entre pessoas que usavam o mesmo computador, de modo que pessoas de outras máquinas não tinham como se comunicar. Assim, Taylor propôs que a ARPA financiasse a construção de um computador experimental que ligasse duas máquinas em diferentes locais, tornando possível a comunicação com pesquisadores de outras instituições, fazendo a troca de informações mais rapidamente.

Taylor desenhou um plano para a rede, propondo uma “troca de pacotes”. Ao invés de conectar todas as máquinas diretamente umas nas outras com linhas, ele propôs quebrar os dados em pacotes uniformes menores que poderiam passar de uma máquina para outra até que chegassem num destino apropriado. Assim, um computador poderia se comunicar com máquinas distantes através de intermediários, sem a necessidade de conexão direta. Essa ideia reduziria o número de linhas necessárias para ligar computadores e faria com que a rede fosse usada mais eficientemente ao intercalar o tráfego entre múltiplas fontes e destinos.

O projeto envolvia a criação de uma caixa chamada *Interface Message Processor* (IMP), que seria conectada nos computadores em diferentes lugares, ligando-as por linhas telefônicas. Ao procurar companhias para fazer isso possível, ele se deparou com a IBM e a AT&T se recusando a

participar, uma vez que elas acreditavam num futuro com mainframes ainda maiores, com terminais remotos controlados pelas linhas da AT&T. Assim, o contrato foi pego por uma companhia chamada *Bolt, Beranek and Newman*. Em meados de 1969, ela havia construído 4 IMPs e os entregou para 4 locais diferentes a fim de testá-los, incluindo a *University of California, Los Angeles* (UCLA) e a *Stanford Research Institute*, que foram as primeiras a estabelecer uma conexão entre si: a UCLA enviou para Stanford, com sucesso, a palavra “*login*”, que permitia logar no computador de Stanford através do terminal da UCLA, fazendo com que a ARPANET nascesse definitivamente.

Esses IMPs ligaram as universidades de *Stanford*, *University of California Los Angeles*, *University of California Santa Barbara* e a *University of Utah*. Isso significava que os usuários de qualquer um desses locais poderia acessar qualquer um dos quatro computadores interligadas, mesmo se eles não estivessem fazendo uma conexão direta entre os respectivos IMPs, uma vez que o tráfego de dados poderia passar de uma universidade para outra até chegar no destino final.

A ARPANET foi estendida: em 1981 existiam 213 computadores ligados a essa conexão, com uma nova sendo adicionada a cada 21 dias, incluindo uma que atravessava o Atlântico, chegando a Londres. Em 1983, essa troca de pacotes usada entre os IMPs, que se chamava NCP, foi substituída por outro padrão mais robusto chamado TCP/IP. O fato de existir uma rede computadores ficou conhecido como interconexão ou *interneting*. No começo dos anos 1980, essa rede de computadores interligados e trocando pacotes de informações, incluindo os computadores ligados pela ARPANET, ficou conhecida como Internet.

Uma vez que a ARPANET foi estabelecida, os usuários podiam logar em máquinas remotas e se comunicarem por e-mail com outros colégios de diferentes locais. O próximo passo foi construir um sistema de e-mails que entregaria mensagens de um lugar a outro sem precisar que uma pessoa logasse em múltiplas contas de e-mails em diferentes máquinas. O primeiro sistema de “*network e-mail*” foi desenvolvido em 1971 por Ray Tomlinson. Ele adotou o símbolo @ para separar o nome de usuário que receberia a mensagem e o nome do computador hospedeiro que a estava recebendo. Desde então a fórmula “usuário@hospedeiro” é usada.

A partir do momento que um sistema de e-mails ficou padronizado e interconectado, mensagens interpessoais passaram a ficar cada vez mais comuns e elas se tornaram uma das ferramentas mais atraentes da ARPANET. As pessoas passaram a criar lista de e-mails a respeito de diversos assuntos, como ficção científica, avaliação de restaurantes, vinho e programação, fazendo com que o e-mail se tornasse uma mídia social também, ao permitir que interesses fossem compartilhados. Qualquer usuário da ARPANET poderia participar das discussões através de um número de identificação, de modo que os leitores pudessem determinar se concordavam ou não com aquela pessoa sem saber quem ela realmente era. Uma dessas listas era chamada YUMMYUM, voltada

para avaliação de restaurantes, chegando a ter mais de 480 listados e 1056 opiniões de leitores registradas.

A ARPANET originalmente servia para estabelecer uma conexão entre diferentes universidades, sendo seus usuários compostos somente de membros de universidades. Além disso, era proibido o uso para comércio ou falar sobre política, uma vez que o sistema era gerenciado por agências do governo. Apesar dessa limitação, mensagens pessoais entre os usuários eram consideradas inofensivas.

Universidades que não estavam ligadas a pesquisa militar e que não estavam conectadas à ARPANET não podiam participar dessa comunidade online que estava surgindo. Em 1979, dois estudantes da graduação da *Duke University*, Jim Ellis e Tom Truscott, propuseram um sistema que permitia a disseminação de discussões através da transferência de dados entre computadores de universidades usando conexões temporárias estabelecidas através de linhas telefônicas, ao invés das linhas da ARPANET. Isso resultou em um sistema descentralizado de discussão chamado Netnews, que ficou conhecido como Usenet posteriormente. O software que permitia isso funcionar ficou disponível gratuitamente, se espalhando rapidamente através das universidades da América do Norte.

Muitas discussões da Usenet eram de natureza técnica, mas muitos outros assuntos eram discutidos, os quais eram subdivididos em diferentes fóruns. Qualquer usuário poderia comentar em um grupo ou responder a uma mensagem já existente. Também era possível pesquisar sobre assuntos e acompanhar sessões de discussões. Não demorou muito até que a Usenet fosse estendida para a ARPANET. O tráfego de usuários cresceu rapidamente nos anos 80 e a distinção entre a ARPANET e a Usenet foi desaparecendo. Além disso, nesses fóruns que surgiram as expressões tais como LOL (“*laugh out loud*”), FAQ (“*frequently asked questions*”) e o uso de *emoticons*.

Na medida em que os computadores pessoais começaram a se proliferar nas casas e escritórios, o uso dessas ferramentas de comunicação ficaram cada vez mais comuns. No começo, consistia em se conectar através um serviço eletrônico de discagem direta, e posteriormente passou a ser necessário entrar em serviços online como o CompuServe e America Online (AOL), que ofereciam serviços de conexão discada. No começo dos anos 1990, tornou-se possível assinar um serviço de provedor de acesso à internet.

A princípio, o acesso à Internet mostrava-se bem difícil, pois exigia diferentes softwares, administrar conexões, transferir arquivos, lidar com e-mail e acessar fóruns. Porém, esse acesso crescente à informação, junto com a habilidade de formar comunidades com pessoas que tinham os mesmos interesses provou ser atraente o suficiente para ao menos tentarem passar por essa dificuldade.

### 3. Evolução histórica depois da internet

#### 3.1. Tecendo a teia da Internet: o World Wide Web

Em 1989, Tim Berners-Lee, um cientista Britânico que trabalhava na Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear (CERN), percebeu que a colaboração científica seria muito mais fácil se existisse uma maneira simples e universal de comunicação. Para solucionar esse problema, ele concebeu uma ideia para a criação de tal programa para facilitar essa comunicação. Assim nasceu o *WorldWideWeb*, um programa capaz de exibir e criar documentos de hipertexto, chamados de “páginas da web”, usando padrões que ele inventou, como o HTML (Linguagem de marcação de hipertexto) e o HTTP (Protocolo de transferência de hipertexto). O HTML define como a página da web é formatada, e o HTTP define como a página deveria ser requisitada e exibida no navegador da internet. A primeira página da web criada por Berners-Lee em 1990 não possuía imagens, só um texto monocromático (disponível para visualização em <http://line-mode.cern.ch/www/hypertext/WWW/TheProject.html>).

No começo de 1991, Berners-Lee deixou seu navegador WorldWideWeb e o seu servidor disponível gratuitamente na Internet. Ele projetou a web para encorajar a colaboração entre os cientistas, provendo um novo lugar para o encontro de pessoas e ideias. Segundo ele, a intenção da web sempre foi ser um meio social para o compartilhamento de ideias. Em 1993, ficou claro que a web não era somente para acadêmicos, pois empresas e entusiastas da computação começaram a ter interesse nisso também.

Esse interesse na web despertou Marc Andreessen, que trabalhava na Universidade de Illinois, a fundar a *Netscape Communications*, a empresa que lançou o Navegador Netscape, o primeiro navegador da web que foi amplamente usado no mundo inteiro. A quantidade de usuários online cresceu de 5 milhões em 1991 para quase 250 milhões em 2000.

Milhares de outras empresas começaram a explorar a popularidade desse novo meio, vendendo produtos e serviços pela web. Várias dessas empresas começaram a aparecer no mercado de ações, apesar de não terem quase nenhum faturamento. Essa especulação influenciou muito na economia mundial. Mas esse superotimismo todo em relação à internet gerou uma consequência desastrosa: a Bolha da Internet. Essa bolha especulativa fez com que a NASDAQ, o segundo maior mercado de ações em capitalização de mercado do mundo, perdesse 5 trilhões de dólares em capitalização de mercado em 2 anos. Embora várias empresas que surgiram nesse período de superotimismo deixaram de existir, a quantidade de usuários da Internet continuou a crescer rapidamente, chegando a 500 milhões em 2001 e 700 milhões em 2003.

### 3.2. O advento dos blogs

Com toda essa popularidade, a Internet ganhou seu maior propósito atualmente: ser um meio que permite que as pessoas publiquem tudo o que elas quiserem para o mundo inteiro.

Empresas, universidades e governos começaram a criar suas páginas e sites durante a década de 90. Assim também fizeram milhões de indivíduos, atraídos pelas possibilidades de um novo ambiente de publicação que era aberto para todos. A opção para criar um site pessoal era um recurso padrão dos pacotes de serviço da Internet daquela época. Essa criação de um site pessoal era um pouco difícil, e acabou se tornando um recurso apenas para entusiastas. Isso foi gradativamente melhorando, com empresas como AOL, Tripod e GeoCities providenciando novas ferramentas que facilitavam a publicação na web. O resultado disso foi que dezenas de milhões de páginas pessoais, com galeria de fotos, textos, revistas e listas com links para outros sites. A publicação na web ficou muito mais fácil ainda com o advento de novas ferramentas projetadas sobre um formato que estava se tornando popular: o *blog*.

Um blog consiste em uma série de registros pessoais, cada qual é datado, como em um diário, e geralmente contém links para outras páginas da web. Esses registros são exibidos em ordem cronologicamente inversa, ou seja, o primeiro registro a ser exibido é o último que foi feito. Leitores podem comentar em baixo de cada registro, respondendo ao autor e vice-versa. Um exemplo de ferramenta para criação de blogs é o blogger.com. Esse serviço foi lançado em 1999 por Evan Williams e Meg Hourihan, e facilitou a criação de blogs. Williams popularizou o termo *blog*, assim como *blogger*, referente a quem possui um blog. Essas ferramentas permitiam a conexão entre os blogs, assim como respostas e conversas entre bloggers e suas publicações. Com o crescimento do número de blogs, o resultado foi o surgimento de uma rede de blogs, também chamada de “blogosfera”. Mas apesar dos blogs facilitarem a publicação na Internet, isso ainda era uma prática de nicho. No final de 2006, existiam mais de 40 milhões de blogs, em comparação ao um bilhão de pessoas usando a Internet.

### 3.3. Primeiras redes sociais da era da Internet

Criar um blog, postar regularmente e desenvolver um grupo de leitores leais ainda pareceu muito difícil para a maioria das pessoas. No lugar, uma série de ferramentas para publicações, baseada no compartilhamento de informação com familiares, amigos e outros contatos se provou muito mais popular. Para essa série de ferramentas para publicações, chamamos de sites para relacionamento social, ou simplesmente redes sociais.

Assim como blogs, esses sites para relacionamento social surgiram a partir daquelas páginas pessoais no começo da web. Algumas dessas páginas convergiram para diários em ordem cronológica inversa que viraram blogs, mas outro formato popular são as páginas de perfil pessoal, com detalhes

sobre biografia, fotos, acontecimentos e listas de interesses. No final da década de 90, vários sites permitiam que os usuários criassem perfis pessoais desse tipo, criando comunidades, como GeoCities, TriPod, TheGlobe e o Classmates.

O site SixDegrees.com, lançado em 1997, foi o primeiro site que avançou o próximo passo, possibilitando que os usuários criassem suas listas de amigos. Os visitantes de qualquer página de usuário poderia ver a lista dos amigos e adicionar ele na sua lista. Usuários do site conseguiam ver como estavam conectados a outros usuários do site, mandar mensagens para os amigos ou amigos de amigos. Embora o site tenha conseguido aproximadamente um milhão de usuários, nunca chegou a ter sucesso comercialmente, e foi fechado em 2000. Nesse meio-tempo, outros sites para redes sociais surgiram, como o Open Diary, O Mixi, o Makeoutclub, entre outros.

Uma outra vertente das redes sociais é o *chat* ou plataforma de mensagens instantâneas. Em 1988 foram criados os *Internet Relay Chats*, ou IRCs. Um dos clientes IRC mais populares foi o mIRC, lançado em 1995. Outra plataforma de mensagens instantâneas utilizada até hoje é o ICQ, lançado em 1996, tendo seu pico em 2001 com mais de 100 milhões de contas cadastradas. Em 1997 é lançado o AOL Instant Messenger, e em 1999 foram lançados o Yahoo! Messenger e o MSN Messenger.

A próxima rede social a chamar a atenção da mídia foi o Friendster, lançado em 2002. A ideia original era ser um site de relacionamento de pessoas que possuem amigos em comum. Com o crescimento, os servidores do site não conseguiam dar conta do fluxo de dados, e isso fez com que seus usuários migrassem para a rede social rival, o MySpace, lançado em 2003 em resposta ao sucesso inicial do Friendster.

O MySpace cresceu exponencialmente durante o ano de 2004, deixando de ser somente um refúgio para os ex-usuários do Friendster. Em 2005, o MySpace tinha 25 milhões de usuários, e foi vendido para a *News Corp*, um aglomerado de mídias, por 580 milhões de dólares. Nesse tempo, o MySpace já era o quinto site mais popular dos Estados Unidos. Em 2006 ele atingiu 100 milhões de usuários. Em 2007, o seu valor era estimado em 12 bilhões de dólares. Mas a News Corp tratava o site como um meio de comunicação e anúncios, em vez de uma plataforma de tecnologia. Eles estavam mais interessados em maximizar os anúncios e propagandas do que corrigindo e melhorando a tecnologia do site. Isso fez com que o site se tornasse um antro para *spammers* (aqueles que enviam propagandas eletrônicas não solicitadas), perfis falsos e aspirantes a celebridades. Assim como tomou o lugar do Friendster, o MySpace viu um novo concorrente chegar para a briga: o Facebook.

Fundado em 2004, por Mark Zuckerberg, um estudante da *Harvard University*, o Facebook inicialmente tinha o propósito de ser uma rede social para os estudantes da Harvard. Depois do sucesso inicial, Zuckerberg gradualmente abriu o serviço para outras universidades, escolas de ensino médio e corporações. Para entrar no Facebook, nessa época inicial, era preciso ter um email institucional de

uma instituição aprovada. Essa exclusividade fez com que se parecesse com uma rede social da elite, ou um clube privado, bem na época em que o MySpace ganhava a reputação de ser uma rede social da massa. Em setembro de 2006, o Facebook abriu ao público geral acima de 13 anos, e em 2009 passou o MySpace em quantidade de usuários. Desde a sua criação, o Facebook investe muito em novas tecnologias, como deixar empresas criarem jogos e outros programas para rodar nas suas páginas, e novos recursos, como o botão de curtir, *feed* de notícias, acontecimentos, páginas de empresas, eventos, recomendações, aplicativo de mensagens instantâneas, e mais recentemente, um marketplace onde as pessoas podem anunciar seus produtos à venda. O Facebook se tornou a maior rede social do mundo, com mais de dois bilhões de usuários cadastrados.

### 3.4. As principais redes sociais atualmente

A empresa *We Are Social* (<https://wearesocial.com/>), sediada no Reino Unido, publica todos os anos reportes sobre o uso de redes sociais. No último reporte anual (janeiro de 2019), O Facebook aparece como a maior rede social em número de usuários ativos mensalmente: 2,2 bilhões. Em seguida vem o Youtube, a rede social da Google baseada em vídeos, com 1,9 bilhões de usuários. A próxima rede social com mais usuários é um serviço de mensagens, que agora também pertence ao Facebook, o WhatsApp, com 1,5 bilhões de usuários. A lista com as 20 maiores redes sociais está na figura 1.

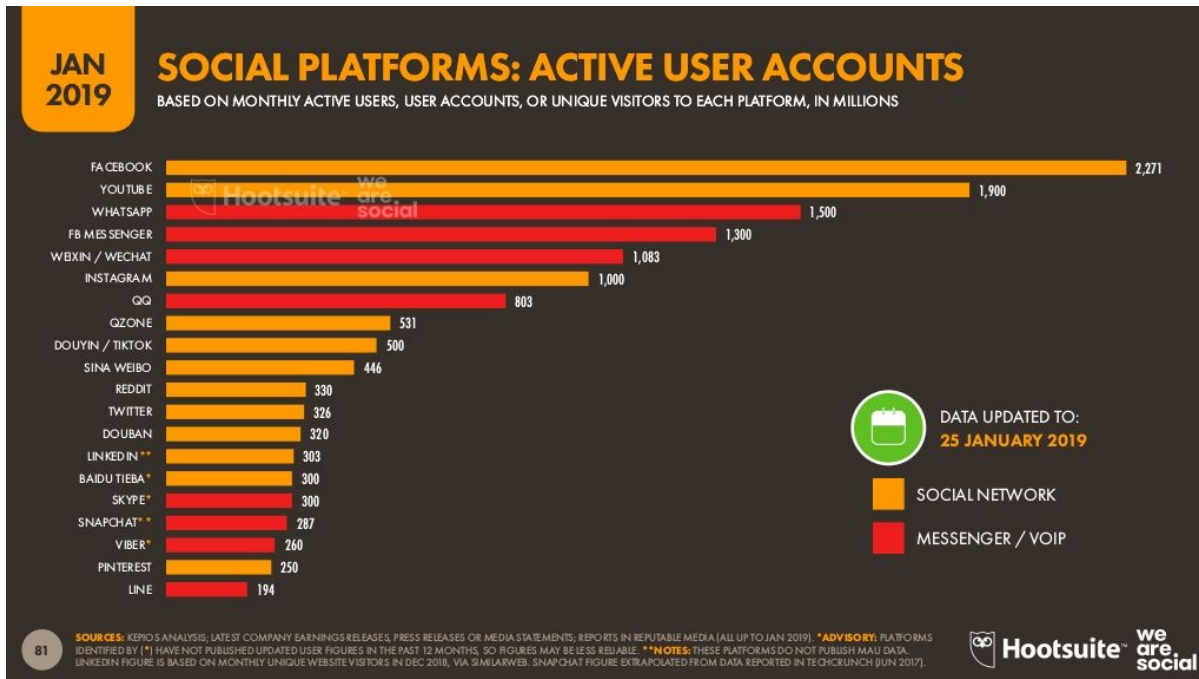


Figura 1: Ranking de usuários ativos mensalmente em plataformas sociais em Janeiro de 2019. Números em milhões. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

### **1º Lugar: Facebook**

A maior rede social do mundo é o Facebook, com mais de 2,2 bilhões de usuários ativos mensalmente. O Facebook foi fundado por Mark Zuckerberg, em 2004, quando era um estudante da Universidade de Harvard. Inicialmente era pra ser somente uma rede social para os alunos de graduação da universidade, mas o site fez tanto sucesso que em pouco tempo abriu as portas para qualquer pessoa com mais de 13 anos entrar. Sua sede atual fica em Menlo Park, Califórnia, Estados Unidos. É uma empresa de capital aberto, seu índice na bolsa de valores americana NASDAQ é FB. Possui mais de 65 escritórios espalhados no mundo inteiro, empregando mais de 35 mil empregados em 2018. Possui um escritório no Brasil desde 2012, localizado em São Paulo. Segundo o ranking Alexa, que monitora as visitas mensais dos usuários nos maiores sites, em Abril de 2019 o Facebook estava na terceira posição, atrás somente da Google e do Youtube. O CEO e presidente é o fundador, Mark Zuckerberg. Em 2018 obteve uma receita de mais de 55 bilhões de dólares. Seu valor de mercado total (incluindo suas subsidiárias, Instagram, WhatsApp e Oculus VR) é de aproximadamente 550 bilhões de dólares, em Abril de 2019.

### **2º Lugar: Youtube**

O segundo lugar fica para o Youtube, um serviço de armazenamento de vídeos. Com mais de 1,9 bilhão de usuários ativos mensalmente, o Youtube, que agora pertence à Google, foi fundado em 2005 por três ex-funcionários do PayPal: Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim. Em 2006 foi comprada pela Google por 1,65 bilhão de dólares. Sua sede atual fica em San Bruno, Califórnia, Estados Unidos. O Youtube permite seus usuários a enviar, ver, classificar, compartilhar, denunciar e comentar vídeos, e se inscrever em canais de outros usuários. A atual CEO é Susan Wojcicki. O Youtube vem crescendo muito em engajamento dos usuários. Em um minuto, aproximadamente 400 horas de vídeos novos são carregados e 140 mil horas de vídeo são assistidos. Segundo o ranking Alexa, em Abril de 2019 o Youtube ocupava a segunda posição, atrás apenas da sua empresa-mãe, a Google.

### **3º Lugar, 4º Lugar, 5º Lugar e 7º Lugar: WhatsApp, FB Messenger, WeChat, QQ**

As próximas três colocações e a sétima no ranking de redes sociais com mais usuários ativos mensalmente são serviços de mensagens instantâneas, sendo que as duas primeiras (WhatsApp e FB Messenger) pertencem ao Facebook.

O WhatsApp foi fundado em 2009 por Jan Koum e Brian Acton, em Mountain View, Califórnia, Estados Unidos. Foi comprado pelo Facebook em 2014, por aproximadamente 19,3 bilhões de dólares. É o serviço de mensagens mais utilizado no Brasil e em outros 132 países. Seu atual CEO é Chris Daniels.



O FB Messenger, mais conhecido como Messenger, é o serviço de mensagens desenvolvido pelo Facebook. Foi inicialmente lançado em 2011 e é o serviço de mensagens mais utilizado no Estados Unidos e em outros 74 países.

O WeChat é o serviço de mensagens mais utilizado na China. Desenvolvido pela Tencent, em 2011, o WeChat conta com mais de um bilhão de usuários ativos. Nele é possível realizar até pagamentos bancários.

O QQ também é um serviço de mensagens instantâneas da Tencent. Foi desenvolvido em 1999. Com mais de 800 milhões de usuários ativos, ocupa a sexta posição no ranking Alexa em Abril de 2019.

### **6º Lugar: Instagram**

Para consolidar ainda mais a hegemonia do Facebook nas redes sociais, o Instagram ocupa o sexto lugar das redes sociais mais usadas no mundo, com mais de um bilhão de usuários ativos. Foi fundado por Kevin Systrom e Michel Krieger, um brasileiro. Foi lançado em Outubro de 2010, apenas para a plataforma iOS. Em Abril de 2012, foi lançado para Android. Na mesma época, o Facebook comprou o serviço por aproximadamente um bilhão de dólares. O aplicativo permite os usuários carregar imagens e vídeos, que podem ser editados com vários filtros. As imagens e vídeos podem ser compartilhadas e curtidas por outros usuários. A foto mais curtida do Instagram é uma imagem de um ovo, da conta @world\_record\_egg, com mais de 53 milhões de curtidas em Abril de 2019.

### **8º Lugar e 10º Lugar: QZone e Sina Weibo**

As duas grandes redes sociais chinesas, com aproximadamente meio bilhão de usuários cada, mostram a força do mercado na China. O QZone foi desenvolvido em 2005 pela Tencent. Ele permite que os usuários criem blogs, postagens, fotos, ouçam músicas e assistam vídeos. O Sina Weibo, maior concorrente da QZone, foi lançado em 2009 pela *Sina Corporation*.

### **9º Lugar: TikTok**

Em nono lugar aparece uma rede social nova, que tem conquistado muita popularidade atualmente. Desenvolvido pela *ByteDance*, o TikTok é um aplicativo mobile para criação e compartilhamento de vídeos curtos (menores que um minuto). Foi lançado em 2016 na China, mas veio pro ocidente em 2017. Em 2018, o aplicativo ganhou muita popularidade e se tornou o aplicativo mais baixado dos Estados Unidos em Outubro de 2018. Atualmente conta com mais de meio bilhão de usuários ativos. O aplicativo também é um exemplo de como o mercado Chinês é forte e é capaz de atingir o mundo inteiro.

### **Menções Honrosas: Twitter, Snapchat, LinkedIn, Reddit**

Apesar de não aparecer na lista das 10 redes sociais mais usadas no mundo, essas redes sociais merecem reconhecimento. O Twitter, rede social baseada em mensagens curtas e atualizações de status, como se fosse um microblog, foi fundado em 2006 por Jack Dorsey, Noah Glass, Biz Stone e Evan Williams. Os usuários podem compartilhar essas mensagens, chamadas de *tweets*, facilmente. Essa facilidade proporcionou um espaço muito interessante para políticos e celebridades opinarem, assim como era na Roma antiga. O Twitter é uma rede social muito usada por presidentes, como o presidente americano Donald Trump e o brasileiro Jair Bolsonaro.

O Snapchat foi, por muito tempo, uma das maiores plataformas de publicação de imagens e vídeos com filtros, disponíveis por um curto período de tempo. O Facebook tentou comprar a companhia, que se recusou a ser vendida. Por isso, o Facebook desenvolveu vários recursos que faziam a mesma coisa que o Snapchat em seus aplicativos, como o Instagram, FB Messenger e WhatsApp. Isso fez com que o Snapchat perdesse muitos usuários em um curto período de tempo. O serviço ainda existe, ainda que com muito menos usuários ativos.

O LinkedIn é uma rede social voltada para negócios e empregabilidade. Lançada em 2003, sua utilidade principal é ser uma rede de contatos profissionais, incluindo pessoas postando seus currículos e empresas oferecendo empregos. Em 2019, possuía mais de 300 milhões de usuários ativos.

O Reddit é uma comunidade voltada para nichos, com discussões em forma de fórum. Os usuários podem carregar conteúdo como links, fotos, imagens, textos e vídeos, que podem ser votados pelos outros usuários. A comunidade é dividida em subcomunidades, chamadas de *subreddits*, cada uma com temas variados, como esportes, músicas, filmes, séries, video games, livros, comidas, etc. Em 2019, possuía mais de 300 milhões de usuários ativos.

### **3.5. Curiosidade: Como uma rede social “morre”? Exemplo do Google+**

Apesar de ser uma empresa considerada inovadora em tecnologia, a Google não conseguiu transformar o Google+ em uma plataforma com boa aceitação. Este serviço foi descontinuado em 2018, junto com a descoberta de um bug que vazou dados de 500 mil usuários durante dois anos, levando a uma eminente crise na plataforma. A seguir será apresentado motivos do insucesso da plataforma.

- Versão mobile: a plataforma não tinha versão para dispositivos móveis no começo, e quando providenciou uma, era ineficaz e lenta, comprometendo a experiência de uso.
- Contatos em Círculos: o Google+ projetou uma formato de contatos em “círculos”, um conceito pouco usual em redes sociais. Nele temos que montar diferentes círculos para diferentes finalidades, como um círculo para família e outro para a turma da escola. Contudo,

os membros adicionados de cada círculo não poderiam ver os demais, tornando a interação praticamente restrito a conversações e publicações de via única.

- Facebook: Um dos motivos da criação do Google+ foi o medo de ser engolido pela crescente popularidade do Facebook, pois eles não possuíam uma boa solução para interações sociais. Ou seja, o propósito não era claro o suficiente e não havia diretrizes em dizer para que a plataforma seria desenvolvida.
- Liderança: poucos anos depois do lançamento da plataforma, o idealizador do projeto, Vic Gandotra, abandonou a empresa, deixando para trás um vácuo na liderança do projeto, que duraria apenas 7 anos antes de ser descontinuada.
- Foco corporativo: A plataforma está focada para ambientes corporativos, um indicativo disso é que seu esquema de compartilhamento de conteúdo lembra demasiadamente a esquematização de e-mails, além de que não era realmente prático para se relacionar com amigos.

### 3.6. Estatísticas de uso e demografia

A cada ano que se passa, mais pessoas ganham acesso à Internet e às Redes Sociais. E cada vez mais nós gastamos mais tempo navegando nelas. Esse fenômeno é observado mundialmente, conforme as figuras 2 e 3.

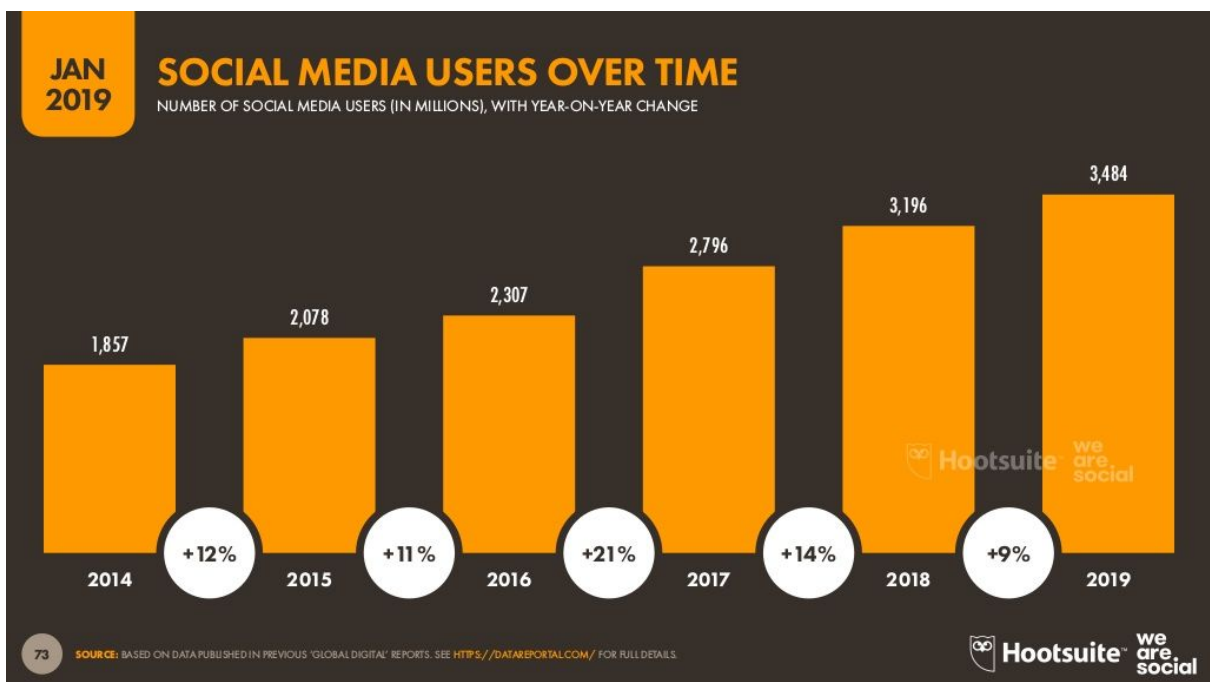


Figura 2: Número de usuários das redes sociais ano a ano desde 2014, em milhões. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

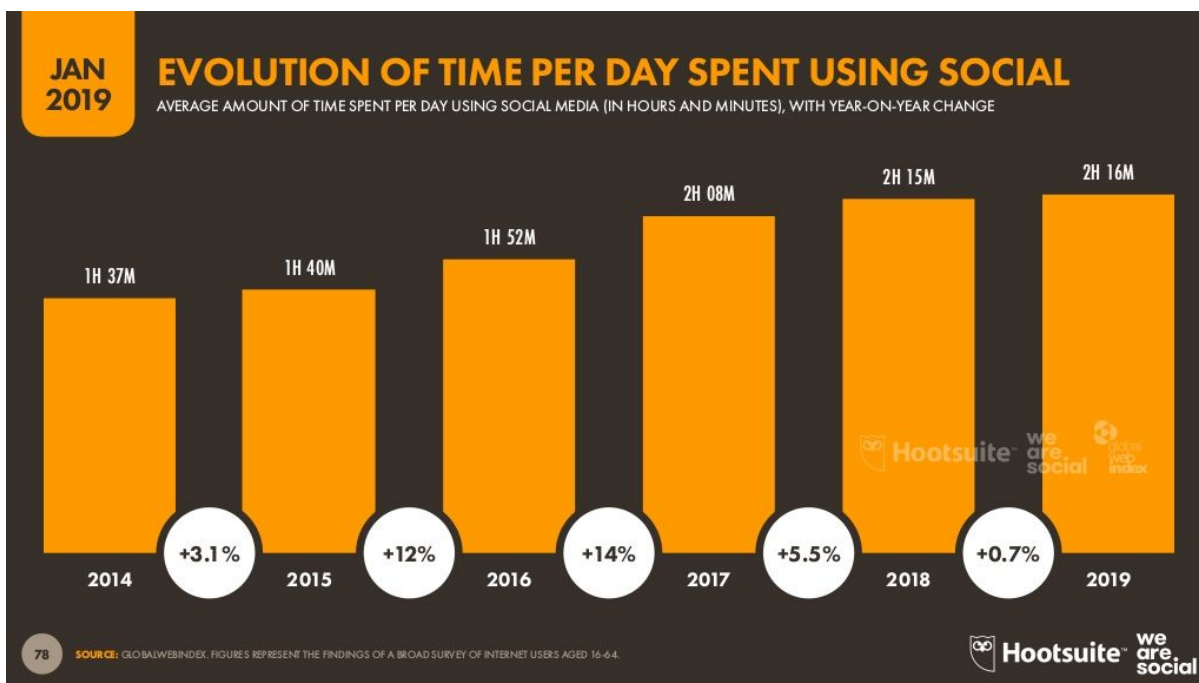


Figura 3: Evolução do tempo gasto por dia em redes sociais, ano a ano. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

### 3.6.1. Estatísticas de uso por região

O reporte anual de 2019 do site *We are Social* nos mostra que as Redes Sociais já são acessadas por 70% das pessoas na América do Norte, e 66% na América do Sul. A penetração das Redes Sociais em todas as regiões do mundo podem ser vistas na figura 4.

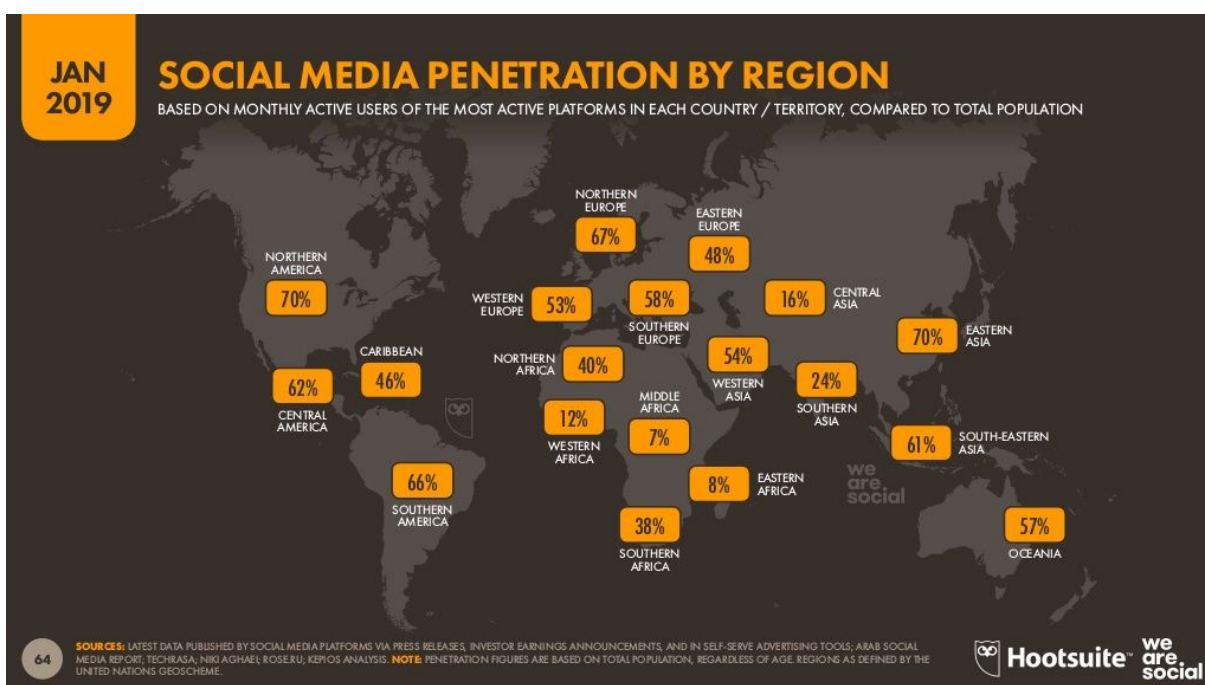


Figura 4: Penetração das redes sociais por região do planeta, comparado com a população total. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

É interessante perceber que em regiões mais desenvolvidas, como as Américas, Europa, Leste Asiático e Oceania, a penetração das redes sociais é alta. Já em regiões menos desenvolvidas, como a África Subsaariana e a Ásia Central, essa penetração ainda é baixa. Em número de usuários totais, várias partes da Ásia e das Américas lideram, como é possível observar na figura 5.

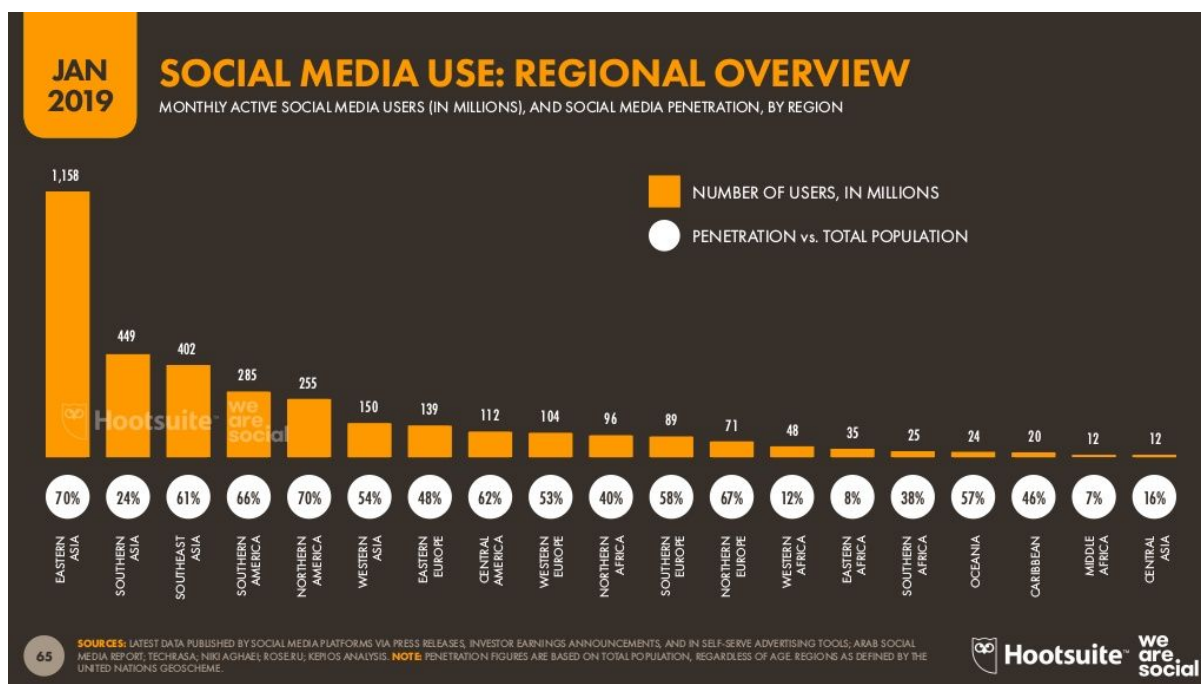


Figura 5: Penetração e número de usuários totais de redes sociais por região do planeta. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

No Brasil, 66% da população total usa frequentemente redes sociais, conforme a figura 6, que mostra a penetração das redes sociais nos países que mais usam elas.

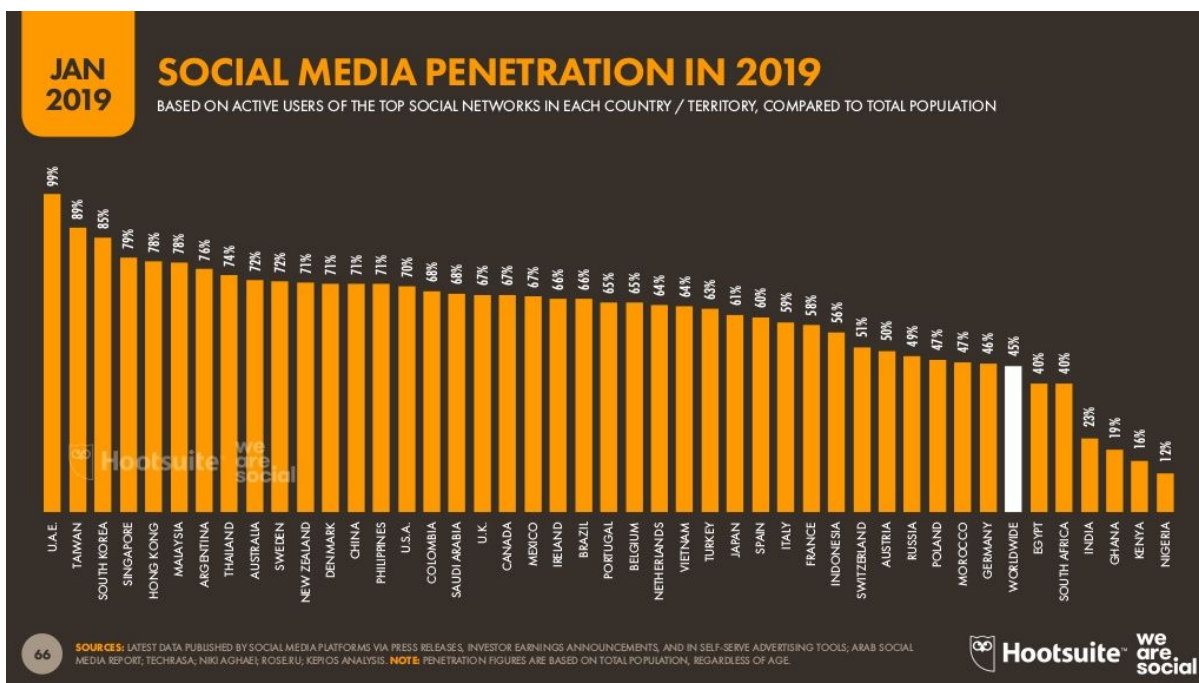


Figura 6: Penetração das redes sociais em relação a população total por país. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

Em relação ao ano passado, o Brasil ganhou 8% de novos usuários das redes sociais, ou seja, cerca de 10 milhões de pessoas passaram a usá-las frequentemente, conforme a figura 7. Foi o quarto país com o maior número de novos usuários.



Figura 7: Crescimento absoluto das redes sociais por país, em relação a população total. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

O Brasil é o segundo país que mais gasta tempo em redes sociais por dia. Segundo o estudo da *We Are Social*, em 2018, cada brasileiro gastava em média 3 horas e 34 minutos em redes sociais por dia, só ficando atrás das Filipinas. Isso representa quase 15% do tempo. A lista com os países que mais gastam o tempo em redes sociais está na figura 8.

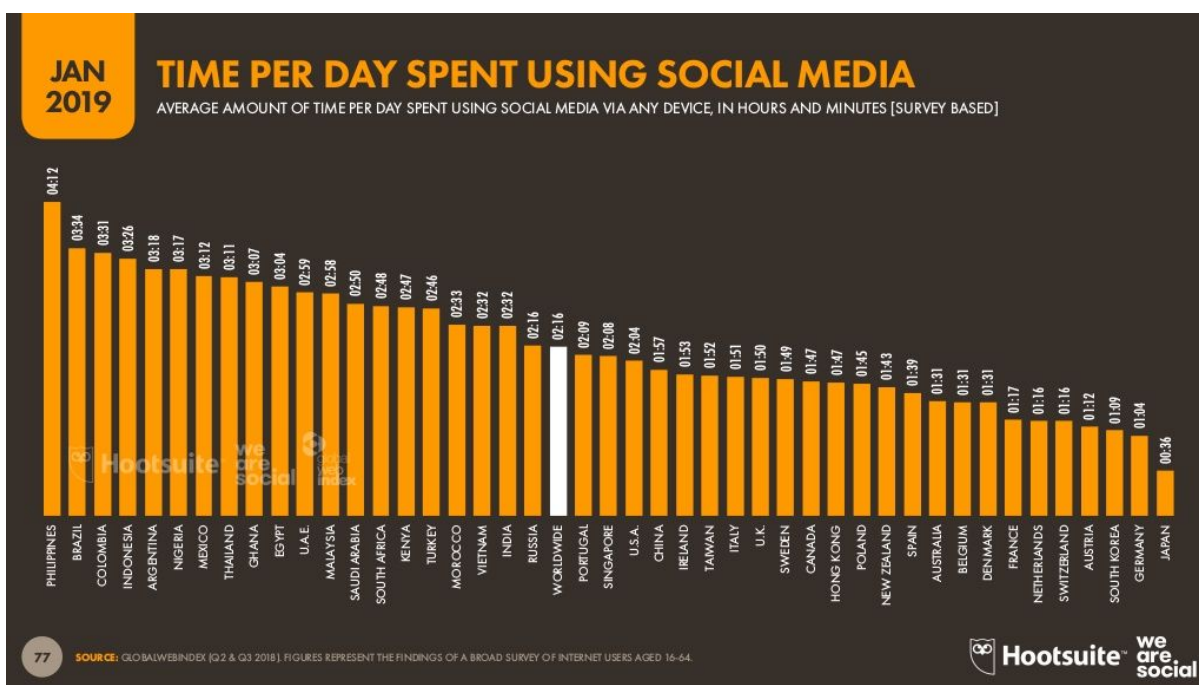


Figura 8: Tempo médio gasto por dia em redes sociais, em cada país, em horas e minutos. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

Sobre os serviços de mensagens instantâneas, o mais utilizado no mundo inteiro é o WhatsApp, liderando o uso em 133 dos 245 países usados na pesquisa da *We Are Social*. Em segundo lugar, está o Facebook Messenger, líder em 75 países. A figura 9 mostra os serviços de mensagens instantâneas mais utilizados no mundo inteiro.





Figura 9: Os serviços de mensagens instantâneas mais populares em cada país. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

### 3.6.2. Demografia

A Internet e as redes sociais estão cada vez mais populares. Seu público sempre foi, na maioria, adultos de 18 a 34 anos. Mas isso está mudando. A Internet está cada vez mais alcançando o público mais novo e mais velho. Na média mundial, os homens lideram em quantidade de usuários de redes sociais, conforme a figura 10. Mas o Brasil não segue essa tendência: as brasileiras são as que mais usam as redes sociais, conforme a figura 11.



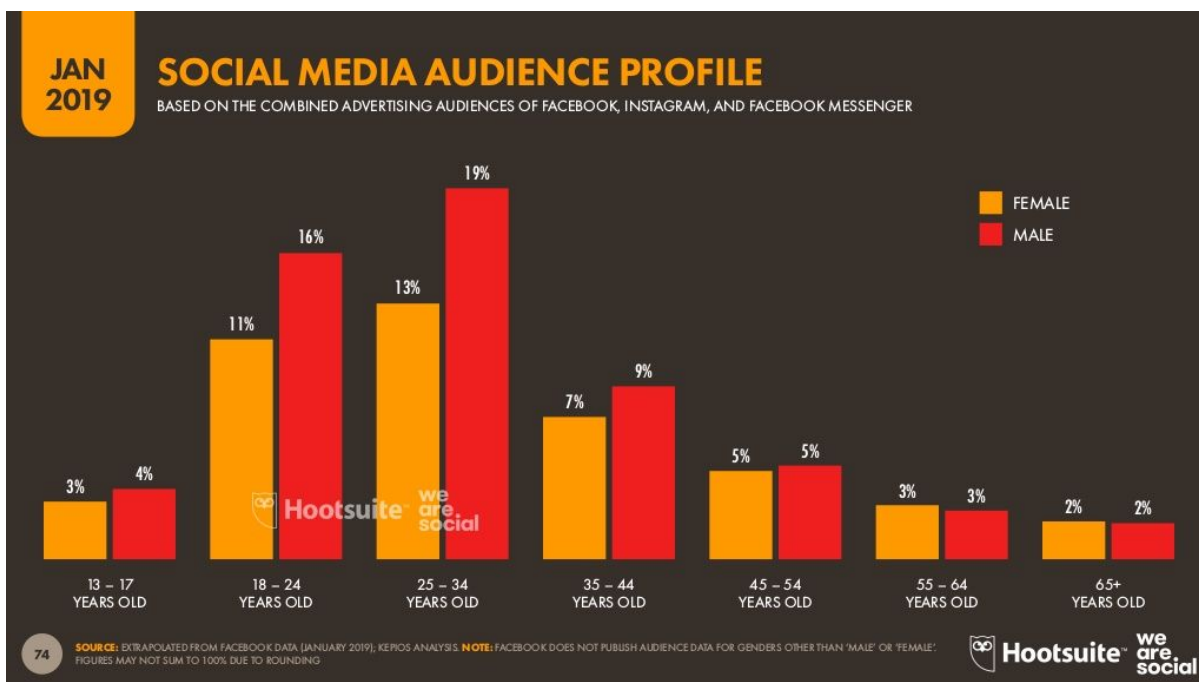


Figura 10: O perfil da audiência do público das redes sociais no mundo inteiro, baseado em dados do Facebook. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

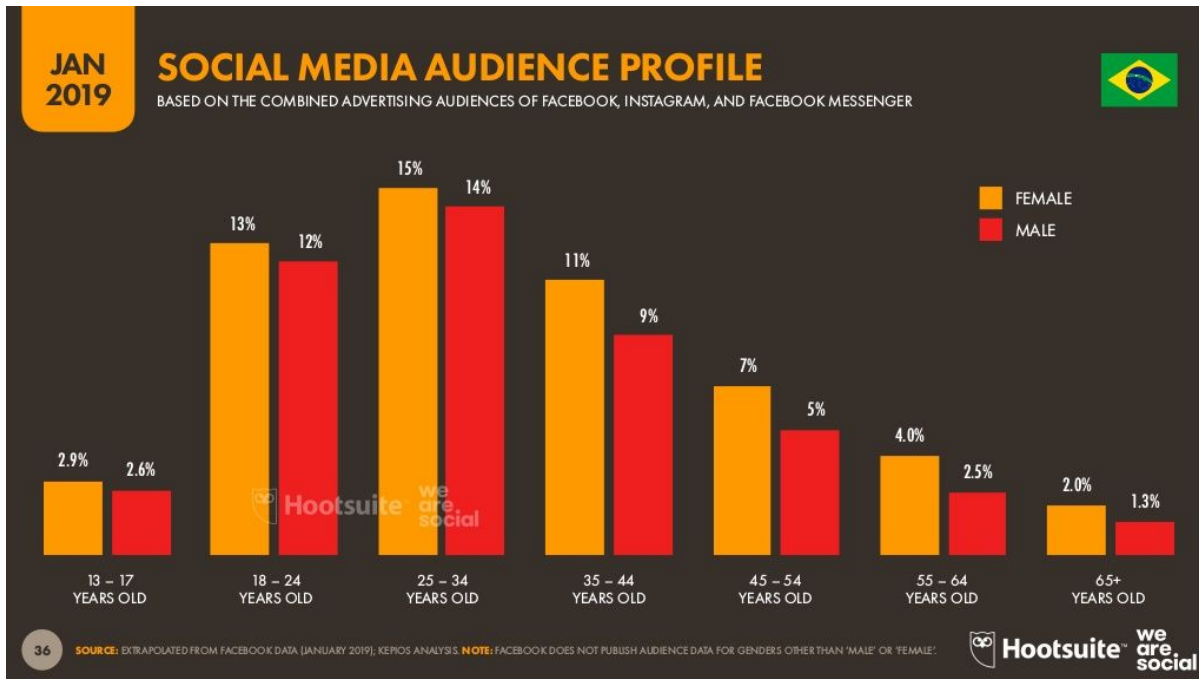


Figura 11: O perfil da audiência do público das redes sociais no Brasil, baseado em dados do Facebook. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

### 3.6.3. Internet e Redes Sociais no Brasil

O Brasil possui aproximadamente 210 milhões de habitantes. Dessa população total, quase 150 milhões usam a internet ativamente, e 140 milhões são ativos em redes sociais. Isso significa que quase dois terços da população estão conectados nas redes sociais. Dos usuários das redes, quase 55% são mulheres. 85% dos usuários se conectam todos os dias, e 94% pelo menos uma vez por semana. 100% dos usuários visitaram ou usaram alguma rede social ou serviço de mensagens nos últimos meses. As redes sociais mais utilizadas no Brasil, são, respectivamente: Youtube (95%), Facebook (90%), WhatsApp (89%) e Instagram (71%). Todos os dados são apresentados nas figuras 12, 13, 14, 15, 16 e 17.



Figura 12: Dados gerais sobre o Brasil, em relação ao uso de internet, dispositivos móveis e redes sociais. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

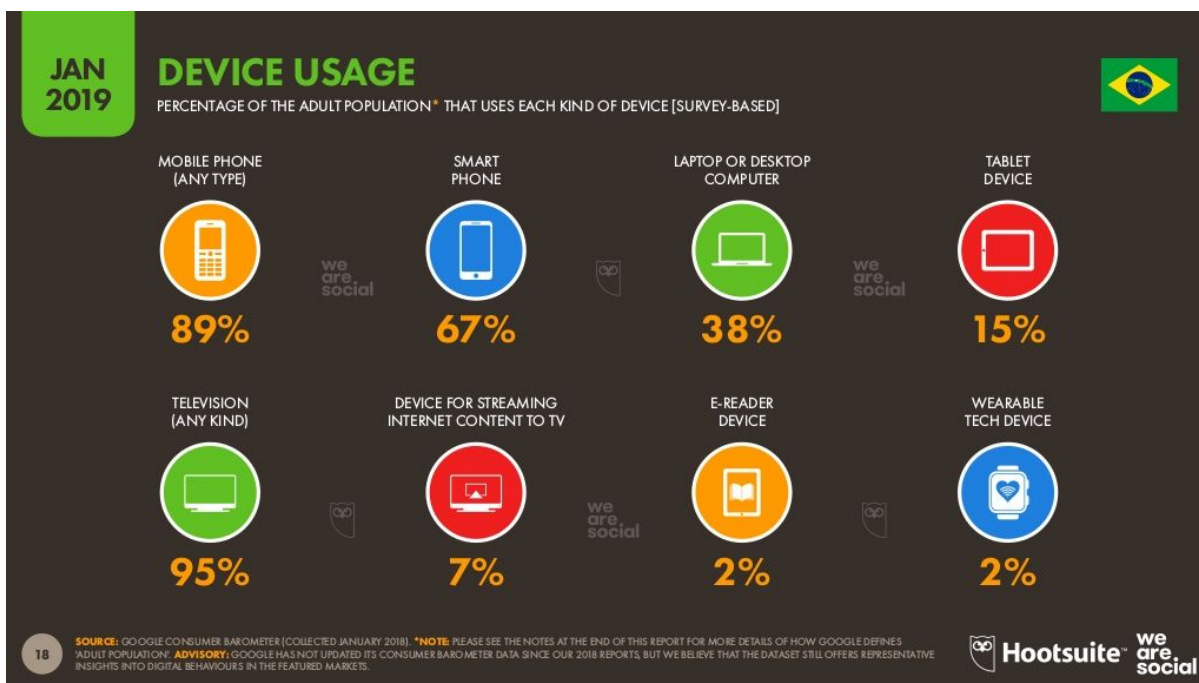


Figura 13: Porcentagem do uso de dispositivos pelos adultos brasileiros. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

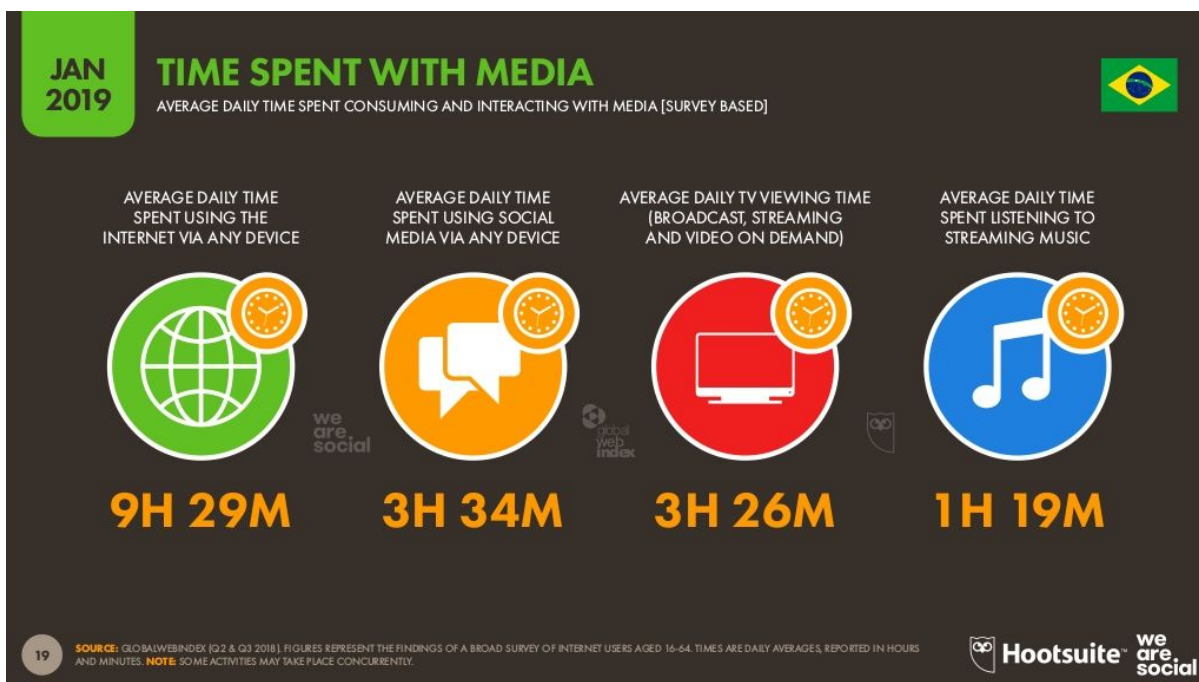


Figura 14: Tempo médio gasto em internet e redes sociais pelos brasileiros. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

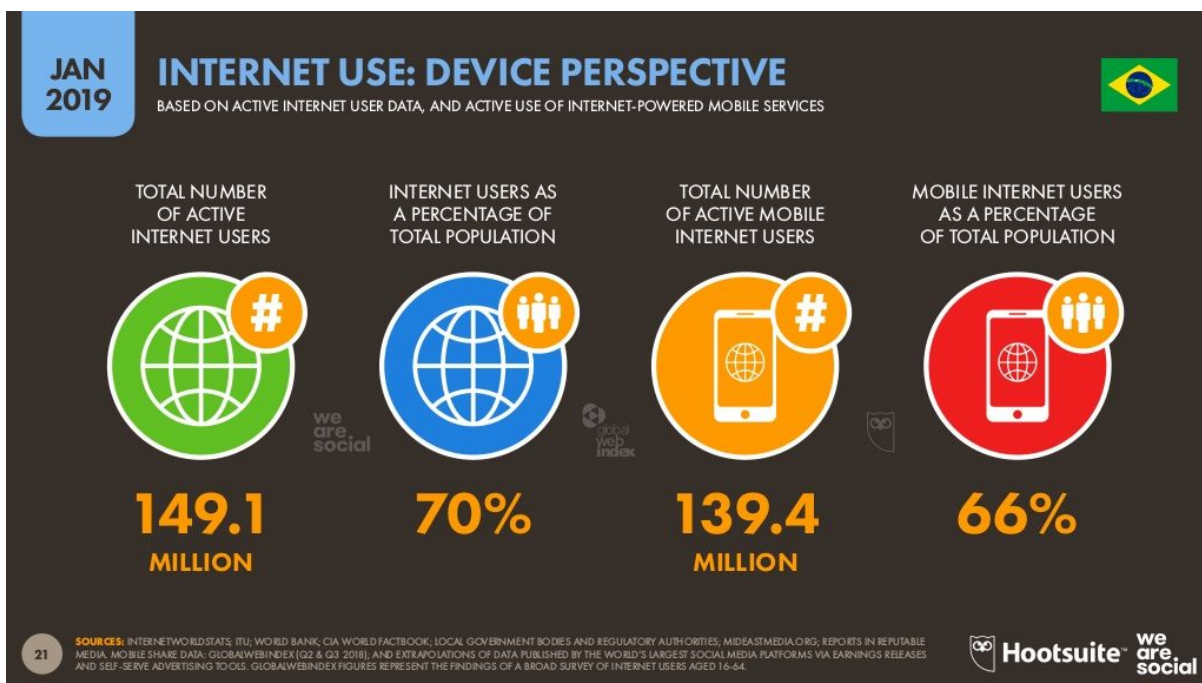


Figura 15: Uso da internet pelos brasileiros pela perspectiva dos dispositivos. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

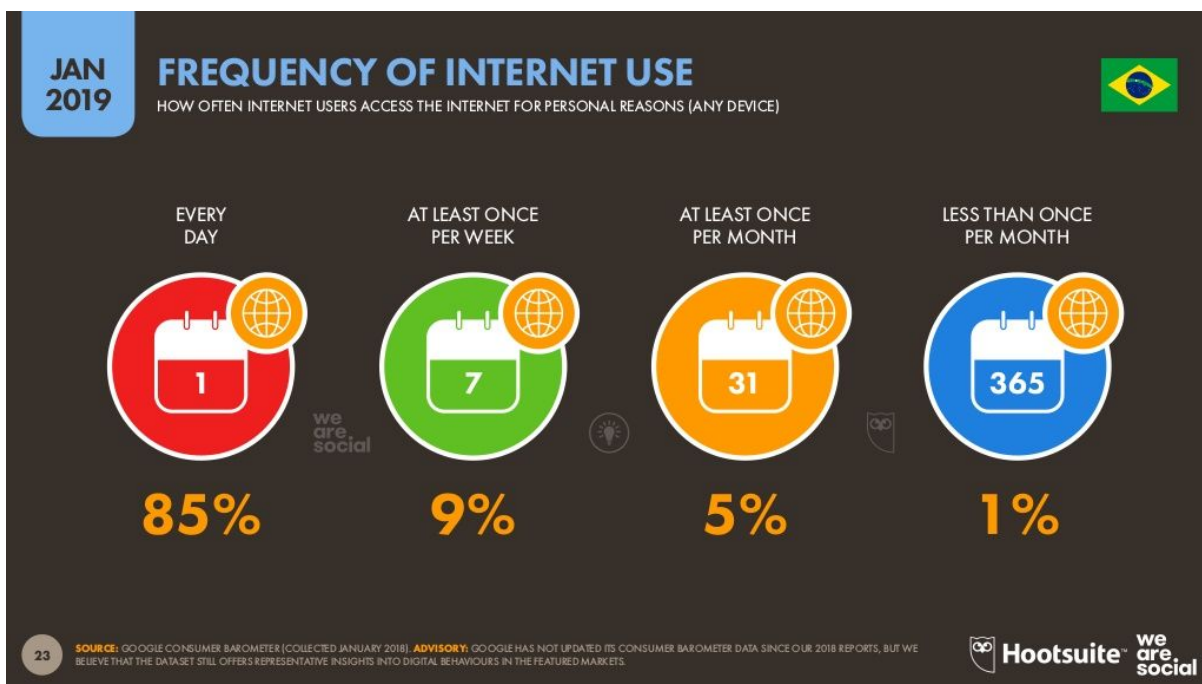


Figura 16: Frequência do uso da internet pelos brasileiros. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

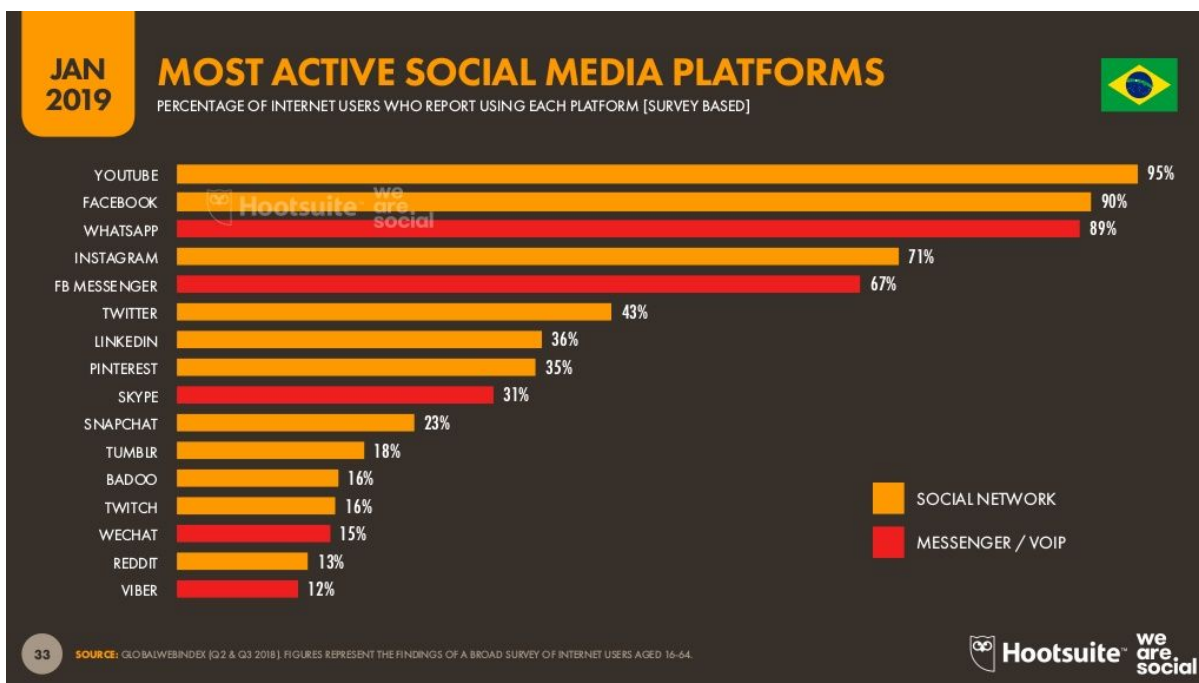


Figura 17: As redes sociais mais usadas pelos brasileiros. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>. Acesso em abril/2019. Fonte incluída na imagem.

## 4. Exemplos dos Impactos das redes sociais no mundo Contemporâneo

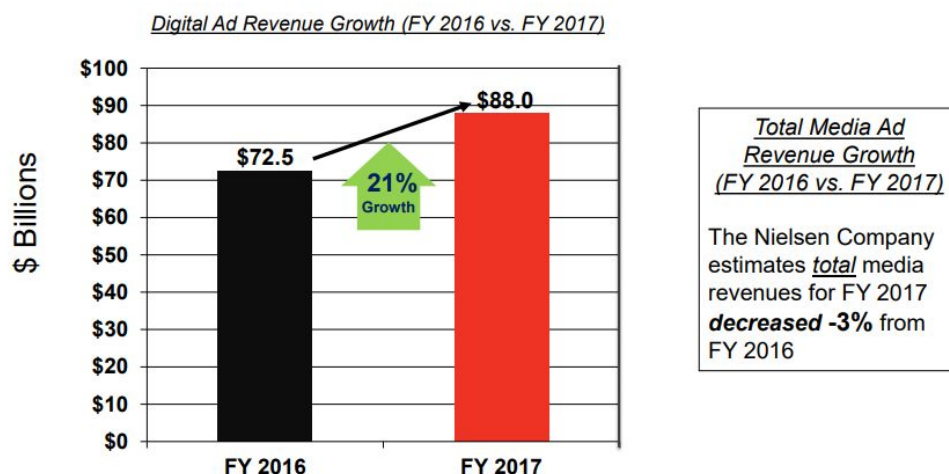
### 4.1. Como empresas usam as redes sociais para disputar mercado

O surgimento do Marketing Digital transferiu um enorme contingente de capital do mercado da publicidade, que antes era destinado para as editoras de revistas, jornais, rádio e televisão, para estruturas que se comportam digitalmente. Dentre todas as formas de se promover o marketing digital, o uso das redes sociais como veículo é preponderante.

Em uma pesquisa conduzida por uma agência de marketing do Reino Unido, a *WARC*, a partir de 16 anos de dados de 800 grandes empresas da Europa, Ásia e Estados Unidos, mostrou que 23% dos gastos dessas empresas são direcionadas para o marketing digital. Esse dado evidenciou a importância do marketing digital para as empresas na hora de disputar alguma vantagem competitiva, em um mercado que cresce a cada ano, como mostrado nos relatórios da Interactive Advertising Bureau (IAB).



## 2017 Year-Over-Year Digital Ad Revenue Growth



\*The Nielsen Company, MonitorPlus (Standard Calendar, Total includes B2B, National Internet (Display only), FSI Coupons), Apr. 2018

IAB Full Year 2017 and Q4 2017 Internet Advertising Revenue Report



Figura 18: Crescimento da renda por propagandas em 2017 em relação a 2016. Disponível em: <https://www.iab.com/wp-content/uploads/2018/11/IAB-WEBINAR-HY18-Internet-Ad-Revenue-Report1.pdf>. Acesso em: abril/2019. Fonte incluída na imagem.

O aumento de receitas advindas de propaganda é um indicador de que o mercado da Publicidade aumenta cada vez mais, e sua demanda tende a crescer, já que novas modalidades de divulgação surgem a todo momento tanto dentro como fora das redes sociais.

Uma modalidade mais recente é o Marketplace dentro de redes sociais como o Facebook, onde pequenos e médios fornecedores divulgam seus produtos e serviços. Uma vez que a propaganda direcionada no Facebook pode custar muito caro, o Marketplace atende a demanda local, deixando a plataforma mais valorizada e com mais permanência de usuários.

### 4.2. Redes Sociais em Revoluções Sociais-Políticas, caso da Primavera Árabe

Um exemplo do âmbito social das redes sociais é a sequência de eventos denominada Primavera Árabe. Redes sociais tiveram impacto considerável na realidade sociopolítica de uma série de países do Oriente Médio, como a Tunísia (2010-2011) e o Egito (2011). Nesses países, as redes sociais ajudaram a promover eventos que desencadearam a transição de regimes governamentais. Inspirados pelas mudanças destes primeiros dois países, houveram protestos em outras localidades da região com instabilidades político-governamentais e com crises econômicas, tais como: Bahrein, Irã, Síria, Iraque, Líbia e Iêmen. Esses protestos desencadearam a Primavera Árabe, um período de demandas por democracia e transparência pela manifestação do povo. Contudo, quando se trata de

eventos de reforma ou revolução, brigas entre grupos rivais são inevitáveis, tornando pouco provável uma mudança suave de governo. O período após as reivindicações passou a se chamar “Inverno Árabe”, onde muitos governos que foram criticados conseguiram manter-se no poder, apesar da mobilização conjunta através de redes sociais. Passados os efeitos imediatos da Primavera, transpareceram as verdadeiras mudanças que poderiam lidar com os problemas mais profundos.

Na Tunísia, o governo de 23 anos do Presidente Zine El Abidine Ben Ali caiu, enquanto que o Egito legitimou seu primeiro presidente democraticamente eleito: Mohamed Morsi. Para esses exemplos, uma transição de tipo de regime foi consolidada. De acordo com o *Institute of World Economy and International Relations* (IMEMO), o entendimento é que, cedo ou tarde o embate apareceria, e que a disponibilidade da internet surgiu como uma ferramenta de mobilização e unificação de propósitos (como a conta do Al Jazeera no Facebook, onde eles publicaram notícias para a comunidade). Diante da ameaça ao regime, o governo Tunisiano tentou bloquear a Internet para ativistas em regiões específicas, enquanto que o governo do Egito foi mais severo: demandou que diversos provedores de internet fossem desativados, deixando 92% da Internet do país inativa. Mas isso não foi o suficiente para conter a disseminação das manifestações através das redes sociais.

Entretanto, o estudo do IMEMO mostra que as redes sociais dependem de uma alta penetração dentro da população para ter chances de influenciar mudanças significativas no mundo. Locais menos desenvolvidos não têm a capacidade de montar uma mobilização de maior proliferação como as mídias sociais proporcionam. A maioria dos países do sudoeste asiático, com exceção ao Irã, são subdesenvolvidos, não comportando esta mobilização em massa. Apenas 1,1% da população do Iraque e 3,4% da população do Afeganistão possuem acesso à Internet, enquanto no Egito esse número é de 21%, na Tunísia, 34% e no Bahrein, 88%.

## **5. Benefícios das Redes Sociais**

### **5.1. Velocidade da informação**

Com os avanços da tecnologia da informação, todas as atividades dos usuários sejam elas publicações, compartilhamentos, notícias entre outros, podem ser recebidas em tempo real ao redor do globo. Tal característica permite que até as camadas mais baixas da sociedade tenham acesso à informação, possibilitando uma melhora de vida devido aos conhecimentos adquiridos e oportunidades oferecidas. Além disso, graças às ferramentas de web design que permitem a publicação em segundos, a internet revolucionou a forma como todos nós trabalhamos – não importa a área de atuação. O jornalismo on-line cobre reportagens em tempo quase real, enquanto no telejornal há um atraso de minutos, ou até horas, e no jornal impresso pode levar um dia ou mais. Além de economizar tempo e dinheiro, a informação digital tem ainda a vantagem de poder ser atualizada a qualquer momento.

Visto isso, as redes sociais podem ser consideradas o meio mais rápido e eficiente para propagação de informação.

## 5.2. Geração de empregos, oportunidades e monitoramento

Milhares de usuários usam as redes sociais para oferecer/vender seus serviços ou produtos, seja através de páginas, eventos, blogs, etc. Além disso, anúncios de vagas para trabalho, oportunidade de cursos e especializações são compartilhadas diariamente nas redes sociais. Desse modo, possibilidades de geração de renda estão a poucos cliques do usuário.

A cada dia, muitas oportunidades são divulgadas em anúncios online e nas próprias mídias sociais, gerando uma alta quantidade de currículos enviados a tais empregadores. No entanto, as informações compartilhadas em currículos e portfólios podem ser parecidas de um candidato para outro e não são suficientes para que recrutadores tomem decisões certas em relação a quem vão entrevistar e, possivelmente, empregar. Dessa maneira, os perfis das redes sociais se tornaram “filtros” usados pelos recrutadores. Uma espécie de “referência” capaz de indicar os candidatos mais aptos a preencher a vaga. Dentre todas as redes sociais ativas atualmente, pelo menos 4 delas são as mais utilizadas para recrutamento, sendo elas: Facebook, Twitter, Instagram e LinkedIn.

O LinkedIn permite a criação de perfis online voltados para aspectos profissionais. Através da sua lista de contatos você pode criar ou manter relações com empresas e colegas de trabalho, mantendo seu networking, além de criar seu currículo online, permitindo a procura por empregos e desenvolvimento de sua carreira.



Figura 19: Crescimento do LinkedIn entre 2006 e 2010. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/dianfuse/linkedin-para-midias-sociais>. Acesso em: abril/2019. Fonte incluída na imagem.



## PAPEL DAS REDES SOCIAIS PARA OS NEGÓCIOS

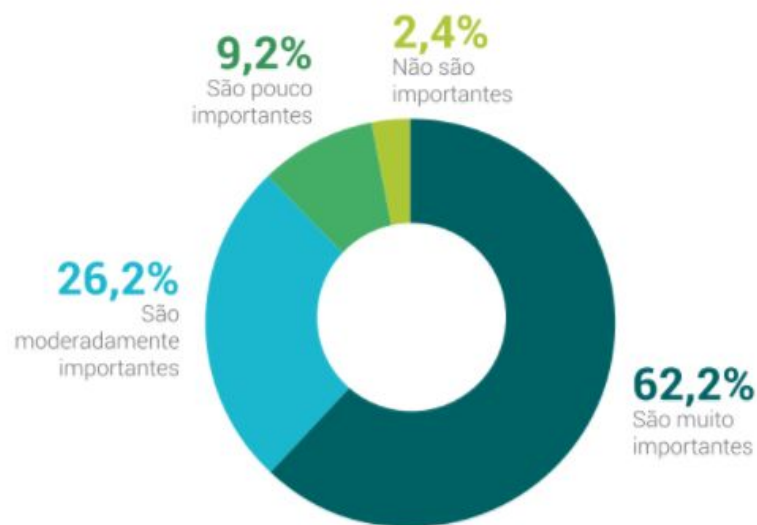


Figura 20: Papel das Redes Sociais para os Negócios. Disponível em: <https://inteligencia.rockcontent.com/social-media-trends-2018/>. Acesso em: abril/2019.

### 5.3. Conscientização

As redes sociais estão se tornando uma ferramenta crucial para conscientização da população em diversos aspectos, tais como: preservação do meio-ambiente, educação sexual, métodos contraceptivos, como evitar doenças, importância das vacinas, importância da sustentabilidade, etc.

Conforme as campanhas crescem, surgem possibilidades de mobilizações dos participantes que podem causar mudanças significativas. Um exemplo disso foi no Dia Mundial de Limpeza, no qual através das mídias sociais milhares de pessoas de mais de 150 países foram às ruas para recolher lixo e limpar praias e rios. Outro exemplo foi o boicote ao supermercado Carrefour de Osasco, que sofreu uma nota repúdio pela morte da cadela “Manchinha”, que foi agredida e morta pelo segurança da loja. Devido à manifestação agendada pelo movimento, a loja fechou as portas por um período.

Outro método de reconhecimento e propagação de movimentos é o uso de temas nas fotos de perfil do Facebook. Nas eleições de 2018 foram usados por milhões de usuários para compartilharem seu posicionamento político-ideológico.

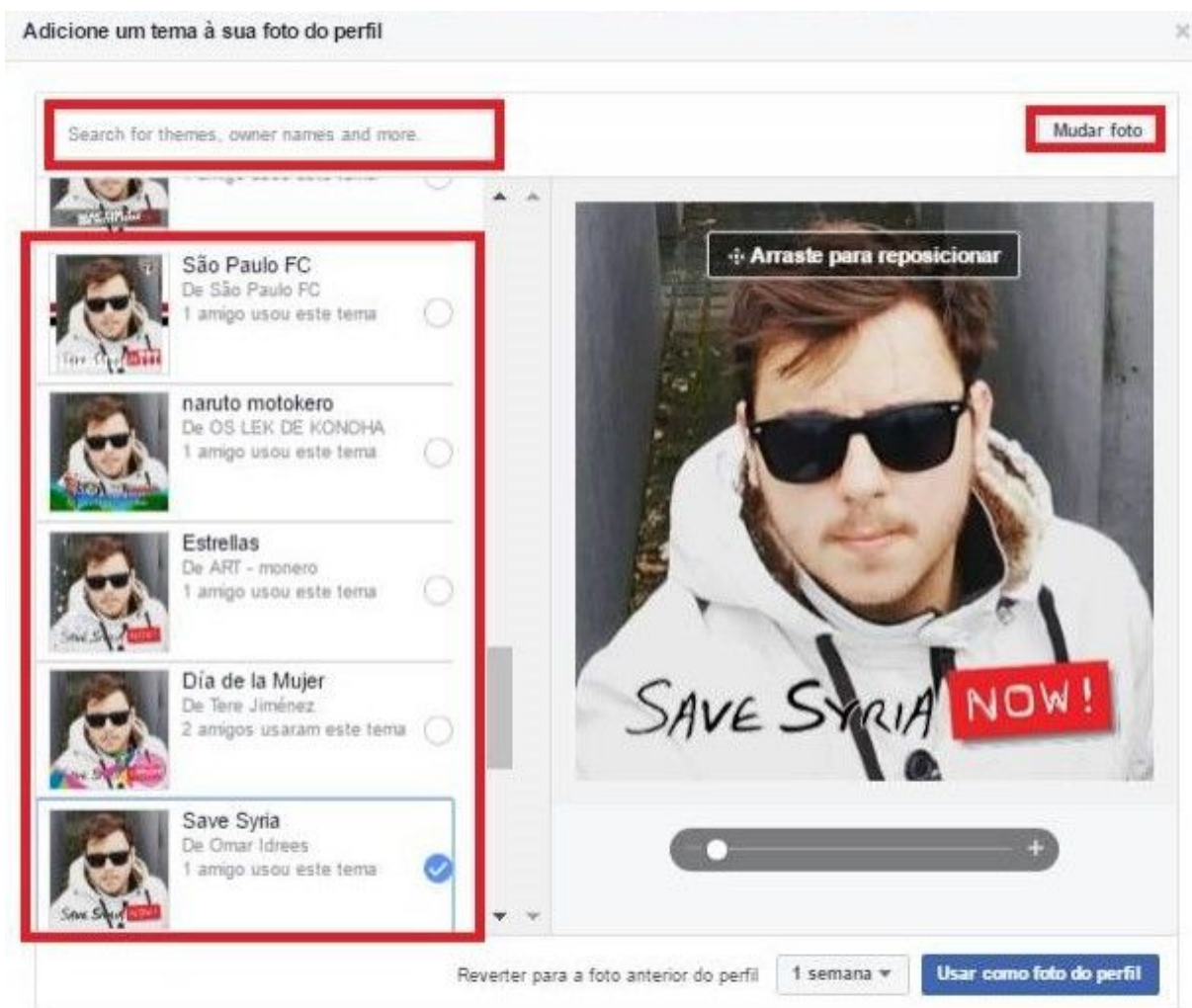


Figura 21: Temas na foto de perfil do facebook. Disponível em: [https://olhardigital.com.br/dicas\\_e\\_tutoriais/noticia/como-adicionar-temas-na-sua-foto-de-perfil-do-facebook/68225](https://olhardigital.com.br/dicas_e_tutoriais/noticia/como-adicionar-temas-na-sua-foto-de-perfil-do-facebook/68225). Acesso em: abril/2019.

#### 5.4. Reencontro e aproximação de pessoas

As redes sociais possibilitaram o reencontro entre familiares, amigos, colegas de trabalho e de faculdade, entre outros. Além disso, fazer amizades e se relacionar com pessoas se tornou um hábito comum nesse ambiente. Também é possível reencontrar amigos e parentes, como foi o caso do Sr. Eudócio, de 74 anos, que morava em Roraima e não via sua família há 57 anos. Após ter postado um vídeo na internet, ele foi reconhecido pela irmã, o que possibilitou o reencontro com seus parentes no Piauí.

## **5.5. Entretenimento**

Vídeos engraçados, jogos, memes, histórias, paródias, curiosidades, tudo isso pode ser encontrado nas redes sociais. Qualquer usuário, independente de gênero, orientação sexual, cor ou raça, pode se divertir e se entreter a qualquer momento.

No Brasil em especial, a criação e compartilhamento de memes virou uma febre, sendo usados em todas as situações. Acontecimentos ao redor do mundo rapidamente viraram alvo de memes. Visto isso, o Facebook começou a sugerir memes para os usuários compartilharem. Segundo um porta-voz da companhia, “o Facebook está conduzindo um pequeno teste com memes temáticos para sexta-feira em toda a América Latina, e que é parte de nosso contínuo trabalho para entregar às pessoas divertidos e pontuais lembretes sobre assuntos que eles podem querer compartilhar com os amigos e família”.

## **5.6. Possibilidade de aprendizado**

Nesse ambiente virtual, surgem possibilidades de aprendizado em diversas áreas como a culinária, música, “life hacks” (métodos para otimizar as tarefas do cotidiano), métodos e conteúdos de estudo para concursos e vestibulares, tutoriais em geral etc.

Além disso, como o uso da rede é muito popular, diversos professores buscam o Facebook, por exemplo, para facilitar a comunicação entre os alunos, criando grupos direcionados para a turma. Utilizar as redes sociais na educação é uma forma de estimular os alunos a utilizarem o tempo que passam na internet de forma educativa. O grande desafio dos docentes é usar as redes de forma proveitosa, visando facilitar o processo de ensino aprendizagem dos alunos.



Figura 22: Reciclagem de rolos de papel higiênico para a criação de vasos iniciais de plantas. Disponível em: [https://www.boredpanda.com/life-hacks/?utm\\_source=google&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=organic](https://www.boredpanda.com/life-hacks/?utm_source=google&utm_medium=organic&utm_campaign=organic). Acesso em: abril/2019

## **5.7. Grupos, fóruns e páginas**

Assim como na sociedade são formados grupos específicos com indivíduos com interesses e preferências em comum, nas redes sociais acontece o mesmo fenômeno. Fóruns, grupos e páginas possuem a característica de atrair e agregar usuários com mesmo interesse, o que possibilita uma vivência mais direcionada e precisa nos assuntos convenientes para cada usuário.

## **6. Malefícios das Redes Sociais**

### **6.1. Fim da privacidade**

Em meio ao uso das redes sociais, eventualmente o usuário disponibilizará informações sobre sua vida, e uma vez que essa informação cai na Internet, sempre ficará na Internet. É possível conhecer a vida de uma pessoa apenas por clicar em seu perfil, pois nele podem estar contidas informações importantes, como fotos, localização, email, telefone, idade, emprego, escola, orientação sexual, amigos, parentes, etc. Isso é um risco, pois pessoas mal intencionadas podem usar essas informações contra o próprio usuário. Além disso, algoritmos armazenam as ações e escolhas do usuário e que posteriormente serão vendidas para outras empresas a fim de aumentar a precisão dos anúncios.

## 6.2. Fake news

Fake News são notícias falsas publicadas por veículos de comunicação como se fossem informações reais. Esse tipo de texto, em sua maior parte, é feito e divulgado com o objetivo de legitimar um ponto de vista ou prejudicar uma pessoa ou grupo (geralmente figuras públicas). As Fake News têm um grande poder viral, isto é, espalham-se rapidamente. Elas apelam para o emocional do leitor, fazendo com que consumam o material “noticioso” sem confirmar sua veracidade. O poder de persuasão das Fake News é maior em populações com menor escolaridade e que dependem das redes sociais para obter informações. Entretanto, as notícias falsas também podem alcançar pessoas com mais estudo, já que o conteúdo está comumente ligado ao viés político.

O termo Fake News ganhou força mundialmente em 2016, com a corrida presidencial dos Estados Unidos, época em que conteúdos falsos sobre a candidata Hillary Clinton foram compartilhados de forma demasiada pelos eleitores de Donald Trump.

As Fakes News sempre estiveram presentes. Muito antes de o Jornalismo ser prejudicado pelas Fake News, escritores já propagavam informações falsas a respeito de seus desafetos por meio de comunicados e obras. Anos mais tarde, a propaganda tornou-se o veículo utilizado para propagar dados distorcidos para a população, o que ganhou força no século XX.

Segundo a Folha de São Paulo, as páginas de Fake News têm maior participação dos usuários de redes sociais do que as de conteúdo jornalístico real. De 2017 a 2018, os veículos de comunicação tradicionais apresentaram queda de 17% em seu engajamento, enquanto os propagadores de fake news tiveram um aumento de 61%. Para legitimar as Fake News, as páginas que produzem e divulgam esse tipo de informação costumam misturar as publicações falsas com a reprodução de notícias verdadeiras de fontes confiáveis. Outro problema presente nas redes sociais são as chamadas sensacionalistas que induzem ao erro. Para espalhar um boato, retiram de contexto um dado ou declaração para usar em seu título ou no texto de sua postagem. Outra característica das Fake News é a utilização de montagens em vídeos e imagens. O usuário da internet é muito visual, por isso, uma foto manipulada ou fora de contexto pode ser facilmente divulgada como verdadeira.

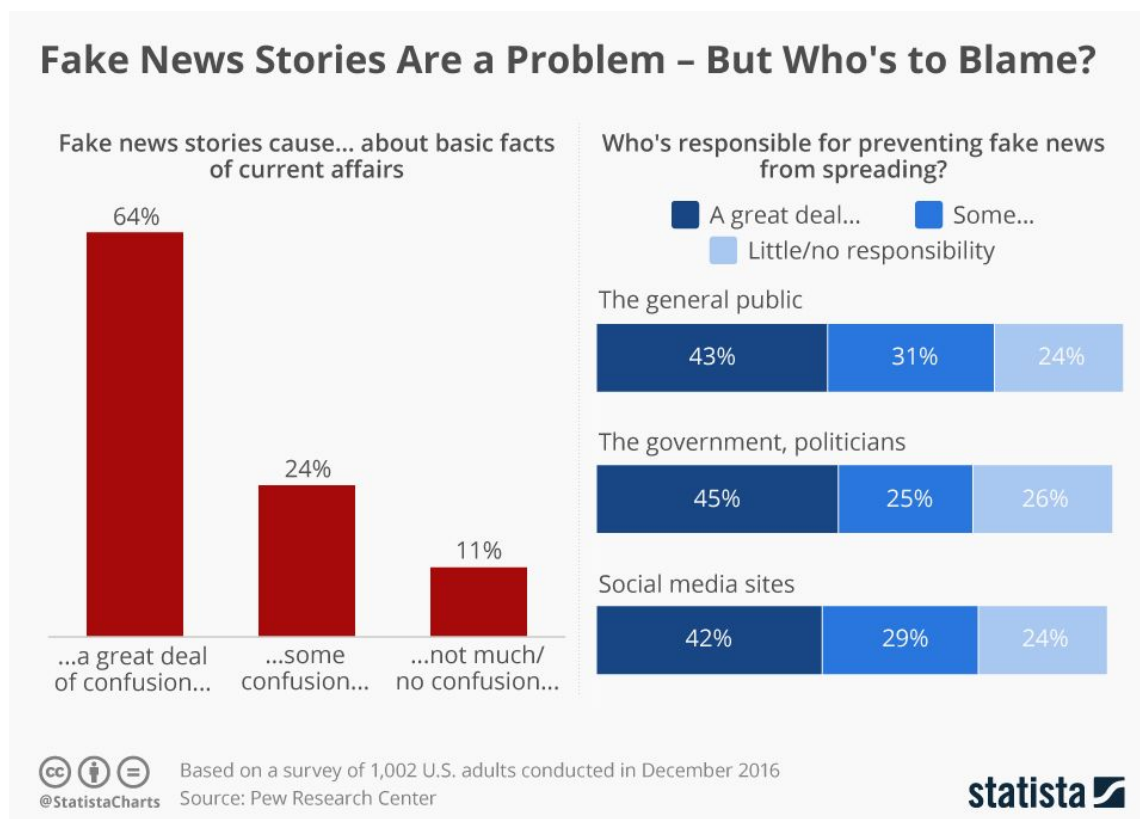


Figura 23: Notícias falsas são um problema - mas de quem é a culpa?. Disponível em: <https://porta23.blogosfera.uol.com.br/2017/09/26/brasil-e-o-pais-mais-preocupado-com-fake-news-diz-globescan/>. Acesso em: abril/2019. Fonte incluída na imagem.

### 6.3. Cyberbullying

As redes sociais são uma ferramenta perfeita para a prática do Cyberbullying, que é um tipo de violência praticada contra alguém, através da internet ou de outras tecnologias relacionadas. Praticar cyberbullying significa usar o espaço virtual para intimidar e hostilizar uma pessoa (colega de escola, professores, ou mesmo desconhecidos), difamando, insultando ou atacando covardemente.

Os ataques sofridos por uma vítima de cyberbullying são geralmente direcionados a características pessoais da vítima e são feitas em meio público, denegrindo a imagem pública da vítima e afetando sua autoestima. O abuso é constante e pode tomar grandes proporções, já que a dinâmica do mundo online é enorme e, na maioria das vezes, impossível de se controlar. O cyberbullying é ainda permanente, uma vez que ao serem jogadas na rede online as informações lá permaneceram por tempo indeterminado.

A agressão contínua pela qual uma vítima de cyberbullying passa pode trazer consequências graves como trauma psicológico, isolamento social, desenvolvimento de problemas relacionados à depressão, podendo até mesmo levar a vítima ao suicídio.



Figura 24: Palavras típicas de quem comete Cyberbullying na Internet. Disponível em: <https://www.tudocelular.com/curiosidade/noticias/n127214/brasil-entre-os-paises-que-cometem-cyberbullying.html>. Acesso em: abril/2019.

#### 6.4. Excesso de uso

O desempenho das pessoas no trabalho, escola e atividades em geral, são ameaçados pela distração e o excesso de uso das redes sociais, que constantemente geram notificações e pedem feedback aos usuários, prejudicando-os nos estudos, projetos, etc.

O uso abusivo de mídias sociais como Facebook, Whatsapp, Instagram, Snapchat, Twitter, dentre outros, fazem com que as pessoas recebam um excesso de estimulação e informação, o que gera ansiedade, agitação, impaciência, irritabilidade, alterações no sono, memória, esgotamento, dificuldade para relaxar e se desligar.

De acordo com William Ferraz, especialista em programação neurolinguística e diretor do Instituto Ideah, “O uso excessivo de tecnologia está muito associado à depressão, por exemplo, já que quem está deprimido pode encontrar uma forma de consolo na tecnologia, criando um mundo paralelo para compensar a insatisfação que sente na vida real. Diante dessa situação, a tendência é essa pessoa se afaste cada vez mais das outras, o que irá piorar ainda mais o quadro”, afirma ele, lembrando, porém, que a tecnologia, se usada em excesso, pode causar problemas mesmo nas pessoas saudáveis. “Vemos hoje em dia muitos dependentes da tecnologia. Essas pessoas começam a largar a vida social, se distanciar dos amigos e até largar hobbies que gostam e são importantes.”



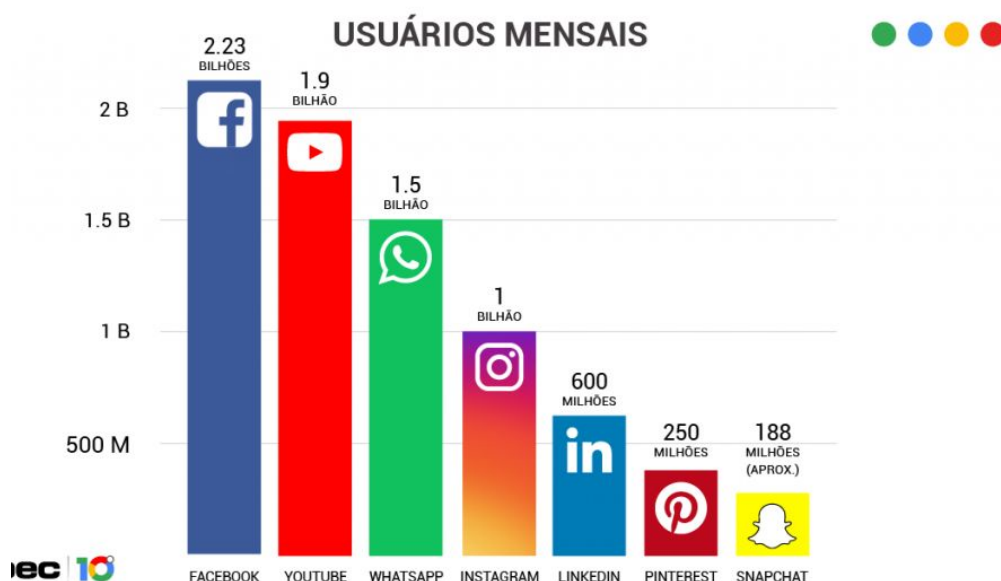


Figura 25: Redes Sociais com mais usuários mensais ativos no mundo. Disponível em: <https://www.goobec.com.br/blog/redes-sociais-dados-estatisticos-2018/>. Acesso em abril/2019.

## 6.5. Identidade falsa e riscos

Assaltantes e pedófilos criam identidades falsas e tentam atrair pessoas para lugares onde possam tirar proveito, principalmente crianças e adolescentes.

Os perfis falsos, também conhecidos como 'fakes', estão por toda rede. Eles podem ser criados por quem está interessado em fazer sucesso nas redes sociais na pele de alguém que não existe, criando uma personagem virtual, ou pode ser usado por quem está interessado em manter no anonimato para aplicar golpes. É importante ter em mente, entretanto, que a criação de um perfil falso pode esconder uma conduta criminosas. O advogado criminalista Arnaldo Escorel explica que apesar de não haver uma legislação específica sobre a criação de perfis falsos nas redes sociais, o autor da falsa identidade virtual, caso seja identificado, pode responder civil e penalmente. “A ausência de uma legislação específica sobre perfis falsos não significa que o autor não seja punido”, afirma.

### 6.5.1. Grooming

O termo refere-se às estratégias que um adulto realiza para ganhar a confiança de uma criança ou adolescente, através da Internet, com o propósito de abusar ou explorar sexualmente. O grooming sempre é realizado por um adulto. Existem dois tipos de grooming: o primeiro é quando não há fase anterior de relacionamento e geração de confiança, mas o assediador consegue obter fotos ou vídeos sexuais da criança para extorquir. A segunda é quando há uma fase anterior em que o assediador procura gerar confiança, fazendo com que a criança ou adolescente entregue material sexual a fim de



torná-lo alvo de chantagens. O assediador geralmente finge ser uma criança, consegue manipular através dos gostos e preferências da vítima e usa o tempo para fortalecer o vínculo.

### **6.5.2. Sexting e Sextortion**

Sexting é a autoprodução de imagens sexuais, com a troca de imagens ou vídeos com conteúdo sexual, por meio da Internet (mensagens, e-mails, redes sociais). Também pode ser considerado como uma forma de assédio sexual em que uma criança e um adolescente são pressionados a enviar uma foto para o parceiro, que a propaga sem o seu consentimento. Sextortion é a chantagem realizada a crianças ou adolescentes por meio de mensagens intimidadoras que ameaçam propagar imagens sexuais ou vídeos gerados pelas próprias vítimas. A intenção do extorsionista é continuar com a exploração sexual e/ou ter relações sexuais com a vítima.

## **6.6. Polarização da sociedade**

O professor da Universidade de São Paulo, Márcio Moretto Ribeiro, introduziu um estudo sobre a polarização das manifestações causadas pelas redes sociais que dividem a sociedade em duas frentes. Nesse ambiente a dinâmica combativa dos usuários estimula o compartilhamento em rede de conteúdos sem veracidade ou credibilidade. O Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas para o Acesso à Informação (Gpopai) fez a seleção de cerca de 500 páginas do Facebook e mais 100 sites de notícias para acompanhamento diário das postagens e da repercussão de cada uma. Ribeiro lembra que a veiculação desse conteúdo no Facebook não é o motivo da polarização do debate político, mas um efeito dele. Mas ele aponta que algoritmos da rede social, que buscam adequar a exibição das postagens para o perfil de cada usuário, limitam as discussões. “Cada pessoa que está acompanhando o debate na rede social tem uma visão parcial do debate político todo que está acontecendo no Brasil”, diz o professor.

## **7. Segurança da Informação**

### **7.1. Termos e condições das redes sociais**

Termos de uso e de Serviços é um contrato, e como tal, requer o consentimento das partes para selá-lo. Contudo muitos dos contratos de serviços online hoje em dia são assinados sem terem sido lidos, o que implica em desinformação e impossibilidade de cobrança dos encargos contratuais por parte dos clientes.

Segundo um estudo da FecomercioSP (Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo) realizado em 2013, apenas 39,5% dos entrevistados afirmaram ler os termos de uso de redes sociais integralmente, enquanto 60,5% simplesmente os ignoram. Tal fato ocasiona um

efeito preocupante de alienação por parte dos usuários, que por pressa, preguiça ou ansiedade assinam termos que, afetam sua privacidade.

Utilizando o Facebook como exemplo, há um artigo em que o usuário autoriza a utilização de fotos, vídeos ou outro tipo de conteúdo publicado em sua conta pelo Facebook, sendo que o site não especifica como irá utilizá-los. Outro termo polêmico é: “Você nos concede permissão para usar seu nome, a imagem do perfil, conteúdo comercial, patrocinado ou relacionado (como uma marca que você gosta) fornecido ou aperfeiçoado por nós.” (encontrado em Declaração de direitos e responsabilidades, item 10.1). Ou seja, o Facebook pode vender suas informações para uma empresa, como nome e imagem de perfil sem qualquer remuneração ou aviso ao usuário. Por isso, a leitura dos termos é importante e deve ser praticada pelos internautas.

## **7.2. Algoritmo de recolhimento de dados**

Por conta da quantidade massiva de dados fornecidos pelos usuários das redes sociais, sites como o Facebook, Instagram e Twitter utilizam algoritmos que filtram os conteúdos mostrados para cada usuário e de certa forma, controlam a experiência do mesmo. Cada like, comentário e compartilhamento serve como instrução para tais redes sociais decidirem o que e em qual ordem de prioridade cada conteúdo vai ser mostrado, de acordo com os principais gostos do usuário, formando uma série de códigos baseados em inteligência artificial, chamado de “algoritmo seletivo”. Cada rede tem seu próprio algoritmo, mas de uma forma geral, esse algoritmo seleciona posts com maior engajamento com o usuário, ou seja, a frequência com que você interage com tal perfil ou semelhantes, o número de curtidas e comentários daquele post e a ordem cronológica (as mais recentes, têm maior chance de serem exibidas, levando em conta os outros fatores). A princípio, parece um algoritmo benéfico, que melhora a experiência do usuário, entretanto, pode resultar numa bolha social onde se vê apenas o que lhe interessa, sem haver contato com experiências novas e outras linhas de pensamento, o que se torna ainda mais grave quando tal algoritmo se relaciona com a política.

### 7.2.1. Facebook e política interligados



Figura 26: Presidente Donald Trump e o uso do Facebook para propagar suas opiniões políticas. Disponível em: <https://t.tudocdn.net/324384?w=646&h=284> Acesso em: abril/2019.

Durante a campanha presidencial de Donald Trump, a empresa Strategic Communication Laboratories (SLC) foi acusada de acessar dados pessoais de 50 milhões de usuários a fim de direcionar propagandas políticas para beneficiar o candidato. Além de Donald Trump, diversas propagandas são direcionadas para o público alvo de cada político, dificultando o contato com outras formas de pensamento e segregando ainda mais a população. Isso ocasiona uma “bolha política”, comprovada por diversos estudos. Um deles, realizado pela Universidade da Califórnia, em 2010, simulou as eleições presidenciais americanas e mostrou que cerca de 340 mil pessoas mudaram de voto pois viram alguma postagem positiva sobre um candidato.

Com isso, a impressão de que a sua opinião está “certa” é maior, visto que aparecem apenas postagem de seu gosto, da sua visão, e ignora o outro lado da moeda, deixando a população alienada e gerando brigas virtuais de “torcedores” do Partido A contra “torcedores” do Partido B. Nessas brigas, não se utiliza argumentos, mas sim discursos de ódio de uns aos outros por divergirem nas ideias.

### 7.3. Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Nº 13.709)

É fato que as redes sociais estão presentes cada vez mais na vida do ser humano, tais redes que coletam dados pessoais de milhões de usuários, e muitas vezes invadem a privacidade do mesmo. A fim de solucionar esse problema, a União Europeia, pioneira no assunto, criou o *General Data Protection Regulation* (GDPR), que entrou em vigor em 25 de maio de 2018, visando manter a privacidade e proteger os dados pessoais dos habitantes da União Europeia.

Inspirados pelo GDPR, os Estados Unidos e o Brasil formularam também suas leis de proteção, chamadas de *California Consumer Privacy Act of 2018* (CCPA) e a Lei Geral de Proteção de Dados, respectivamente. Ambas possuem previsão de serem efetivadas em 2020.

Com relação à lei brasileira, a Lei Nº 13.709 que altera a lei 12.965, de 2014 (o Marco Civil da internet) garante, no Art. 2º, o respeito à privacidade, liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião, a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem, entre outros. Dentre os princípios mais importantes, o da finalidade, no qual os dados devem ser usados para a atividades específicas para as quais foi coletado e informados previamente aos usuários, e o da necessidade, que limita o uso dos mesmos ao mínimo necessário para que se possa concluir a tarefa, além de exigir a imediata exclusão desses após seu uso. Sendo assim, a busca para que a experiência do usuário com a rede social seja segura e confortável, sem violamento de qualquer tipo de direito, se torna mais eficaz.

## 8. Conclusão

As redes sociais sempre existiram, seja em grupos sociais entre os caçadores-coletores para sobrevivência, na Grécia antiga, para disseminação da cultura e para facilitar o governo dos líderes políticos, na Roma antiga, para conexões e relacionamento interpessoais, até o mundo contemporâneo, com a ascensão da Internet. Entendemos como e por que elas surgiram, desde a invenção e o desenvolvimento das ferramentas que possibilitaram as redes sociais, como o desenvolvimento do cérebro humano, a escrita, a ascensão das mídias em massa, a ARPANET e o *World Wide Web*. Também vimos como elas começaram a surgir, com os blogs, serviços de mensagens e plataformas para se conectar com os amigos. Apresentamos as redes sociais mais usadas atualmente, bem como alguns dados e estatísticas de uso. Todo esse alcance e essa popularidade mostraram que as redes sociais podiam servir para fins muito maiores, como servir de vantagem para empresas e até coordenar revoluções sociais. Além disso, as redes sociais são ferramentas muito poderosas que podem trazer vários benefícios, como levar informação a todos, conscientizar as pessoas, gerar empregos, aproximar as pessoas, ajudar os professores a ensinar seus alunos, etc. Mas essas ferramentas também podem se tornar armas, se usadas de forma maliciosa. Seus malefícios são a propagação de fake news, o fim da privacidade, possibilitar casos de *cyberbullying*, casos de identidade falsas, *grooming*, *sexting* e *sextortion*, assim como polarizar a sociedade. Outro tópico importante é o da Segurança da Informação. Todos os usuários devem se preocupar com seus dados. Se essas informações caem em mãos erradas, o usuário pode sofrer vários danos. Por isso que é importante saber quem pode usar seus dados e qual é finalidade disso.

## Referências

- <https://www.oficinadanet.com.br/post/18285-vantagens-e-desvantagens-das-redes-sociais>
- <https://www.tecmundo.com.br/redes-sociais/124157-beneficios-maleficios-redes-sociais-trouxeram-relacionamentos.htm>
- <http://www.cbvweb.com.br/blog/os-4-principais-beneficios-e-maleficios-das-redes-sociais/>
- <https://klickpages.com.br/blog/redes-sociais-o-que-sao-beneficios/>
- <https://www.familia.com.br/o-lado-negro-das-redes-sociais/>
- <https://forbes.uol.com.br/colunas/2018/06/7-problemas-das-redes-sociais-na-vida-dos-jovens/#foto1>
- [http://www.inf.ufsc.br/~luis.alvares/INE5644/G8\\_RedesSociais.pdf](http://www.inf.ufsc.br/~luis.alvares/INE5644/G8_RedesSociais.pdf)
- <https://www.tecmundo.com.br/seguranca/128300-cambridge-analytica-trump-dados-privados-facebook.htm>
- <https://falauniversidades.com.br/empresas-usam-dados-redes-sociais/>
- [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm)
- <https://www.vagas.com.br/profissoes/acontece/no-mercado/redes-sociais-podem-ajudar-a-conseguir-emprego/>
- <https://curseduca.com/blog/o-poder-das-midias-sociais-na-busca-por-empregos/>
- <https://tecnoblog.net/45347/emprego-redes-sociais/>
- <https://economia.estadao.com.br/noticias/releases-ae,como-as-redes-sociais-podem-ajuda-lo-a-conquistar-um-emprego,70001666572>
- <https://g1.globo.com/economia/concursos-e-emprego/noticia/empresas-monitoram-comportamento-nas-redes-sociais-para-contratar-ou-demitir-veja-cuidados.ghtml>
- [https://brasil.elpais.com/brasil/2016/03/28/opinion/1459128271\\_535467.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2016/03/28/opinion/1459128271_535467.html)
- <http://gpopai.usp.br/polarizacao.pdf>
- <https://www.significados.com.br/cyberbullying/>
- <https://canaltech.com.br/redes-sociais/estudo-indica-que-usar-demais-as-redes-sociais-pode-estar-associado-a-depressao-60667/>
- <https://g1.globo.com/bemestar/noticia/2018/11/09/diminuicao-do-uso-redes-sociais-reduz-depressao-e-solidao-diz-novo-estudo.ghtml>
- STANDAGE, Tom. Writing on the Wall: Social Media - The first 2,000 Years. Primeira Edição. USA: Bloomsbury, 2013.**

<https://www.filantropia.org/informacao/a-velocidade-da-informa%C3%A7%C3%A3o-e-seu-impacto-na-sociedade>

<https://curseduca.com/blog/o-poder-das-midias-sociais-na-busca-por-empregos/>

<https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2011/05/o-que-e-o-linkedin-conheca-essa-ferramenta-online-para-encontrar-empregos.html>

<https://canaltech.com.br/redes-sociais/Termos-de-uso-do-Facebok-saiba-por-que-voce-deve-ler/>

[https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/tecnologia/2016/03/27/interna\\_tecnologia,524246/redes-sociais-usam-algoritmos-e-ajudam-a-formar-bolhas-politicas.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/tecnologia/2016/03/27/interna_tecnologia,524246/redes-sociais-usam-algoritmos-e-ajudam-a-formar-bolhas-politicas.shtml)

<https://rockcontent.com/blog/algoritmo-das-redes-sociais/>

<https://www.terra.com.br/noticias/brasil/cidades/ato-pos-morte-de-cao-faz-carrefour-osasco-fechar-as-portas,0638484af2ddb5822bdbf45fe9a7b3aesisywve0.html>

<http://conexaoplaneta.com.br/blog/dia-mundial-da-limpeza-movimento-reune-150-paises-num-super-mutirao-em-15-9/>

<http://g1.globo.com/pi/piaui/noticia/2017/03/apos-video-nas-redes-sociais-familia-reencontra-parente-a-pos-49-anos.html>

<https://www.b9.com.br/65200/facebook-sugere-que-usuarios-brasileiros-compartilhem-memes-de-sexta-feira/>

<https://brasilecola.uol.com.br/curiosidades/o-que-sao-fake-news.htm>

<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/cyberbullying.htm>

<https://www.psiconline.com/2016/04/redes-sociais-em-excesso-e-seus-prejuizos.html>

<http://www.institutoideah.com.br/excesso-de-redes-sociais-traz-prejuizos-a-saude-mental/>

<http://jeftenews.blogspot.com/2013/07/fakes-perigo-nas-redes-sociais.html>

<https://www.welivesecurity.com/br/2018/05/21/principais-riscos-na-internet-para-criancas-e-adolescentes/>

<https://jornal.usp.br/atualidades/polarizacao-e-noticias-falsas-limitam-debate-politico-na-internet/>

<https://home.cern/science/computing/birth-web>

<http://info.cern.ch/>

[http://www.netvalley.com/cgi-bin/intval/net\\_history.pl?chapter=4](http://www.netvalley.com/cgi-bin/intval/net_history.pl?chapter=4)

<https://www.investopedia.com/features/crashes/crashes8.asp>

<https://www.latimes.com/archives/la-xpm-2006-jul-16-fi-overheat16-story.html>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Social\\_networking\\_service](https://en.wikipedia.org/wiki/Social_networking_service)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline\\_of\\_social\\_media](https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_social_media)

<https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018>

<https://wearesocial.com/blog/2019/04/the-state-of-digital-in-april-2019-all-the-numbers-you-need-to-know>

<https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Facebook>

<https://www.statista.com/statistics/273563/number-of-facebook-employees/>

<https://craft.co/facebook/locations>

<https://www.alexa.com/topsites>

<https://www.nasdaq.com/symbol/fb/financials>

[https://ycharts.com/companies/FB/market\\_cap](https://ycharts.com/companies/FB/market_cap)

<https://en.wikipedia.org/wiki/YouTube>

<http://www.everysecond.io/youtube>

<https://en.wikipedia.org/wiki/WhatsApp>

<https://en.wikipedia.org/wiki/WeChat>

<https://dealbook.nytimes.com/2012/04/09/facebook-buys-instagram-for-1-billion/>

<https://www.nytimes.com/2019/01/13/style/egg-instagram-most-liked.html>

<https://www.instagram.com/p/BsOGulcndj-/>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Qzone>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Sina\\_Weibo](https://en.wikipedia.org/wiki/Sina_Weibo)

<https://en.wikipedia.org/wiki/TikTok>

<https://www.cnbc.com/2017/07/12/how-mark-zuckerberg-has-used-instagram-to-crush-evan-spiegels-snap.html>

<https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Lei\\_Geral\\_de\\_Prote%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Dados\\_Pessoais](https://pt.wikipedia.org/wiki/Lei_Geral_de_Prote%C3%A7%C3%A3o_de_Dados_Pessoais)

<https://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI286235,31047-O+que+muda+com+a+Lei+Geral+de+Protecao+de+Dados+LGPD>

<https://www.reuters.com/article/us-advertising-digital/global-spending-on-digital-marketing-nears-100-billion-study-idUSKCN1M30XN>

<https://adexchanger.com/online-advertising/digital-ad-market-soars-to-88-billion-facebook-and-google-contribute-90-of-growth/>

<https://www.iab.com/wp-content/uploads/2018/05/FY-2017-IAB-Internet-Advertising-Revenue-IAB-Webinar-Presentation-05-10-2018.pdf>

<https://www1.folha.uol.com.br/poder/2018/02/fake-news-ganha-espaco-no-facebook-e-jornalismo-profissional-perde.shtml>