



**CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO TECNÓLOGO**  
**REDES DE COMPUTADORES**

**LUCIANO MARTINS DE CARVALHO**  
**GLAUCO RODRIGUES CASTELO BRANCO**  
**GERIVAN PEREIRA DA SILVA**

**O CRESCIMENTO DO USO DA *INTERNET***  
**DURANTE A PANDEMIA NO BRASIL**

**RECIFE**

**2023**

**LUCIANO MARTINS DE CARVALHO**  
**GLAUCO RODRIGUES CASTELO BRANCO**  
**GERIVAN PEREIRA DA SILVA**

Trabalho Conclusão de Curso (TCC)  
apresentado ao Centro Universitário Brasileiro –  
UNIBRA, como requisito parcial para obtenção  
do título de tecnólogo em Redes de  
Computadores

**Orientador(a):** Msc. Ameliara Freire Santos de Miranda

**RECIFE**  
**2023**

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

C331c Carvalho, Luciano Martins de.  
O crescimento do uso da internet durante a pandemia no Brasil /  
Luciano Martins de Carvalho; Glauco Rodrigues Castelo Branco; Gerivan  
Pereira da Silva. - Recife: O Autor, 2023.  
12 p.  
  
Orientador(a): MSc. Ameliara Freire Santos de Miranda.  
  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Tecnólogo em Redes de Computadores, 2023.  
  
Inclui Referências.  
  
1. Internet. 2. Provedor. 3. Rede. I. Branco, Glauco Rodrigues  
Castelo. II. Silva, Gerivan Pereira da. III. Centro Universitário Brasileiro. -  
UNIBRA. IV. Título.

CDU: 004

LUCIANO MARTINS DE CARVALHO  
GLAUCO RODRIGUES CASTELO BRANCO  
GERIVAN PEREIRA DA SILVA

## **O CRESCIMENTO DO USO DA *INTERNET* DURANTE A PANDEMIA NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Redes de Computadores, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

---

Prof.º Msc Ameliara Freire Santos de Miranda  
**Professor(a) Orientador(a)**

---

Prof.º  
**Professor(a) Examinador(a)**

---

Prof.º  
**Professor(a) Examinador(a)**

Recife, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

NOTA: \_\_\_\_\_

*Dedicamos esse trabalho a nossos pais.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos, primariamente, à nossa família pela credibilidade depositada, pelo apoio e confiança.

À nossa orientadora Professora, Msc. Ameliara Freire Santos de Miranda e a Professora Amanda Da Silva Xavier, somos gratos pelas instruções, empenho e tempo dedicado na construção deste projeto.

Aos nossos amigos e colegas de classe, devemos nosso agradecimento pelos ensinamentos compartilhados e experiências vividas durante o curso.

*“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.  
Todos nós sabemos alguma coisa. Todos  
nós ignoramos alguma coisa. Por isso  
aprendemos sempre.”  
(Paulo Freire)*

## RESUMO

A pandemia trouxe para o nosso cotidiano o distanciamento social, para reduzir e restringir a circulação do Sars-CoV-2, e dessa forma, intensificou o uso das tecnologias digitais no Brasil. Houve um grande aumento do tráfego, aumento da conectividade nos domicílios e a *internet* passou a desempenhar papel central durante a pandemia, possibilitando a continuidade de atividades como *home Office*, vendas *online*, atividades educacionais, entre outros. Dito isto, este trabalho apresenta uma revisão de literatura, com o objetivo de analisar como se deu a importância do uso da internet em tempos de pandemia. A metodologia utilizada para a realização deste estudo foi de pesquisa bibliográfica em bases de dados para busca, com o intuito de buscar artigos sobre o objetivo proposto. Ao final do estudo, pudemos observar que houve aumento da proporção de usuários durante a pandemia, em comparação a 2019, aumentando o uso das redes no mundo todo, principalmente no Brasil em todas as faixas etárias.

Palavras-Chave: Internet. Provedor. Rede.



## **ABSTRACT**

The pandemic brought social distancing into our daily lives, to reduce and restrict the circulation of Sars-CoV-2, and thus intensified the use of digital technologies in Brazil. There was a large increase in traffic, increased connectivity in homes and the internet began to play a central role during the pandemic, enabling the continuity of activities such as home office, online sales, educational activities, among others. That said, this work presents a literature review, with the objective of analyzing how the importance of using the internet in times of a pandemic took place. The methodology used to carry out this study was bibliographical research in databases for search, with the aim of searching for articles on the proposed objective. At the end of the study, we could observe that there was an increase in the proportion of users during the pandemic, compared to 2019, increasing the use of networks worldwide, especially in Brazil in all age groups.

**KEYWORDS:** Internet. Provider. Network.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Principais provedores de acesso.	12
<b>Figura 2</b> – Classes de Provedores: backbone, acesso e informação.	13

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>07</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>09</b>
<b>2.1 A internet</b>	<b>09</b>
<b>2.2 Provedores</b>	<b>10</b>
<b>3. IMPORTÂNCIA DOS PROVEDORES REGIONAIS</b>	<b>14</b>
<b>4. A IMPORTÂNCIA DA <i>INTERNET</i> NO CONTEXTO DA PANDEMIA</b>	<b>15</b>
<b>5. CONSIDRAÇÕES FINAIS</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>18</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A evolução dos meios de comunicação humana foi crescendo ao longo dos anos até chegar à nossa atualidade, chamada por muitos de “era digital”. Atualmente observamos que existe uma grande dependência da sociedade perante as mais diversas tecnologias, e, por conseguinte, a *Internet* se tornou uma ferramenta imprescindível para as mais diversas finalidades (DALLO, 2021).

Que a internet e todas as tecnologias que estão associadas a ela tenham evoluído muito, não temos dúvidas, pois a rede mundial está praticamente em todas as áreas do mercado de trabalho. Segundo Castelis (2005), dentro do contexto da sociedade da informação, podemos relatar que a *internet* se tornou um meio fundamental para a interação das pessoas, mas não só isso. Esse crescimento associado ao aumento da utilização da comunicação por essa tecnologia, trás alguns riscos para uma sociedade altamente tecnológica e com tanta facilidade de comunicação. Machado (2014), afirma que internet foi e ainda é muito importante, pois por meio dela é possível fazer muitas atividades em um mesmo local, como por exemplo, pesquisas, compras e também podendo ser utilizada para entretenimentos. Além disso, houve uma crescente necessidade dessa ferramenta, principalmente no campo educacional.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Brasil no ano de 2017 cerca de 70% da população acessavam a internet (IBGE, 2017). E no ano de 2019, o percentual de estudantes que tinham a faixa etária de 10 anos ou mais que tiveram acesso à internet, cresceu 86,6% no ano de 2018 para 88,6% no ano de 2019 (IBGE, 2021).

Segundo Cezanne (2016), a internet influencia em muitos aspectos da vida, além disso, interferiu na realização de vários processos tais como: diminuição de burocracias; criação de novos cargos de especialização; novas condições de trabalho do tipo *home Office*, entre outros. Por conta das condições de uma realidade não muito distante, ocasionada pela pandemia, houve um aumento significativo da utilização da *internet* como ferramenta para gerir necessidades pessoais das pessoas no Brasil e no mundo.

A motivação para escolha desta temática está relacionada com o uso da *internet* devido à ocorrência da pandemia da Covid-19, onde A *internet* e os dispositivos móveis passaram a desempenhar papel central durante a pandemia, possibilitando a continuidade de atividades empresariais com o *home office*, do

comércio com as vendas online, prestação de serviços públicos, atividades educacionais, entre outros. Com isso, houve um aumento do uso de tecnologias digitais no Brasil, passando de 71% dos domicílios com acesso à internet em 2019 para 83% no ano de 2020, o que corresponde a 61,8 milhões de domicílios com algum tipo de conexão à rede (CETIC.BR, 2021). Com isso, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o repentino crescimento da *Internet* durante a pandemia no Brasil.

Como procedimento metodológico, adotou-se a estratégia de pesquisa bibliográfica em três bases de dados de artigos: SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), Google acadêmico e *Pubmed*. A busca dos dados ocorreu no período de fevereiro a maio de 2023 e os indexadores utilizados para pesquisa foram “provedores”; “servidores”; “internet x pandemia” e “importância x internet”. Somando-se todas as bases de dados, foi encontrada uma grande variedade de artigos acerca do assunto. Após a leitura dos títulos dos artigos, notou-se que alguns deles se repetiam em diferentes bases e outros não preenchiam os critérios desse estudo. Foram selecionados 40 artigos para leitura dos resumos e excluídos os que não diziam respeito ao propósito desse trabalho.

Por fim, percebendo-se a relação entre o conteúdo apresentado por eles e a ideia do presente trabalho, foram selecionados alguns artigos associados ao objetivo geral da pesquisa para uma leitura mais aprofundada e realização da escrita do trabalho. Não houve restrições referentes ao período de publicação tendo em vista que todas as informações retiradas dos artigos sobre o tema são relevantes.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A sociedade atual está visivelmente transformada com os avanços recentes da tecnologia. Em uma era tão digital, o contato com o outro lado do mundo está apenas a um clique de distância. Essa mudança só foi possível com o avanço da internet e por conta dela, todo o nosso relacionamento pessoal e profissional foi alterado.

No Brasil existe ainda uma grande diferença em relação à inclusão digital de toda a sociedade. E, somente com investimentos em expansão de redes, links de conexão e estrutura de cabeamento será possível levar a internet até áreas mais distantes dos grandes centros. Dessa forma, entram em ação os provedores de *internet*, que representam atualmente o terceiro principal fornecedor de banda larga no nosso país. Empresas locais que distribuem internet passaram a investir em infraestrutura oferecendo conexões de alta velocidade onde as grandes empresas de telecomunicações não se fazem tão presentes (DALLO, 2021).

### 2.1 *Internet*

A internet é definida como uma rede internacional de computadores conectados por fios de alta velocidade ou por meio de satélites, permitindo assim, a troca de informações. Essa conexão entre os milhões de computadores existentes atualmente, opera por provedores de pequeno, médio e grande porte (CASTRO FILHO, 2005). A Internet não pertence a nenhum país ou a qualquer empresa, pois os diferentes compartilhamentos pertencem a diversas organizações, fazendo com que a Rede em conjunto não pertença a ninguém.

Na metade da década de 1990, a Internet surgiu no Brasil, apenas para fins de estudo nas universidades de pesquisa. Somente nos anos seguintes (1994 e 1995) é que a Internet se popularizou no país e teve o incentivo do Ministério de Ciências e Tecnologia. Naquela época, somente o provedor Embratel realizava os serviços de transmissão de dados e telex. Pouco tempo depois, no ano de 1997, centenas de provedores já distribuíam Internet no país e o número de usuários só crescia. Com a popularização da Internet, a quantidade de usuários conectados só aumentava e algumas expressões ficaram bem conhecidas na época, tais como: “Ciberespaço” e “Direito Digital” (LACERDA, 2019).

Segundo Moura (2018), recentemente o quantitativo de pessoas que tem acesso à internet nos dias atuais é bastante alto. Isso reflete o quanto a internet é importante nos mais variados setores, além de proporcionar comodidade, auxiliando na gestão de tempo e facilitando a comunicação, a internet está presente em todos os lugares se fazendo presente no cotidiano dos usuários. O uso da internet vem crescendo cada vez mais.

Através do Word Wide Web (www) é possível se conectar com sites ou páginas da internet. Segundo Beni (2003), os sites possuem páginas que se destinam a fornecer informações específicas aos usuários.

Nogueira (2019) realizou uma pesquisa através da *Internacional Communications Union*, onde demonstrou que o mundo *online* cresceu muito nos últimos anos e isso foi representado percentualmente por meio de estudos. Um dos estudos mostrou que cerca de 60% da população mundial acessa a internet, ou seja, 4,3 bilhões de pessoas ficam on-line.

Mesmo a internet fazendo parte da vida das pessoas há alguns anos, foi durante o período da pandemia, ocasionado pelo SARS-coV-2 em março de 2020, que o uso das tecnologias digitais foi intensificado, devido ao contexto de isolamento social. A internet passou a desempenhar um papel extremamente importante durante o período pandêmico, possibilitando continuidade de atividades empresariais em *Home Office*, as vendas no formato *Online*, atividades de escolas e faculdades através do ensino remoto e também teleconsultas no campo da saúde.

## **2.2 Provedores**

O provedor, ou *Internet Service Provider* (ISP), é quem presta o serviço entre os milhões de computadores que integram essa rede, fazendo com que a internet chegue até os dispositivos (computador, *tablet*, *smartphones*, entre outros). Anos atrás, algumas empresas surgiram para que a internet discada pudesse ser utilizada nas residências, a saber: UOL, IG, Terra, porém essa conexão apresentava bastante instabilidade. Hoje, com o avanço da tecnologia há outras formas de conexão, através de serviços oferecidos por empresas especializadas que oferecem a internet de banda larga com conexões via cabo, satélite, rádio e, mais recentemente, fibra. Além disso, é a própria empresa também que garante a estabilidade da conexão e realização de reparos, quando necessário. A Figura 1 mostra como funciona as diferentes classes de provedores.

O provedor de backbone é aquele que representa o topo da hierarquia da rede de computadores. Segundo Leonardi (2005) os provedores de backbone são os que mantêm a capacidade de manipular enormes quantidades de informações, através de suas estruturas de rede, as quais, comumente são disponibilizadas para provedores de acesso e de hospedagem, a título oneroso. Em resumo, esse tipo de provedor oferece conectividade, através do comércio de suas estruturas a outras empresas, as quais passam aos consumidores o acesso ou a hospedagem.

Os provedores de backbone são empresas ou instituições que constroem e administram *backbones* de comunicação de longo alcance e tem como principal objetivo fornecer acesso à *Internet* para redes locais, através de Pontos de Presença. Ou seja, é uma mantenedora de rede de longa distância (WAN), que “repassa” a conectividade à rede através de vários pontos de presença distribuídos pela região a ser coberta (PINHEIRO, 2020).

Também conhecido como provedor de conexão, estes são extremamente importantes para que os usuários tenham acesso à rede mundial de computadores em qualquer lugar: residências, locais de trabalho, lojas, instituições de ensino, entre outros. Todas essas entidades precisam contratar os provedores de acesso.

O provedor de acesso é definido, segundo Leonardi (2005) como pessoa jurídica cuja responsabilidade visa o fornecimento de serviços que possibilitam a conexão e o acesso à internet pelos seus consumidores, sendo que “normalmente essas empresas dispõem de uma conexão backbone ou operam através de suas próprias infraestruturas para conexão direta”.

Os provedores de conexão, de um modo geral, se conectam aos provedores de *backbone* e dessa forma, comercializam a conectividade, por intermédio de linhas dedicadas, em suas áreas de atuação, tanto para usuários individuais quanto para instituições e provedores de menor porte.

Para instalar um provedor de acesso a internet é necessária ter uma licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia). Conforme definido pela Resolução ANATEL nº 272/2001, em seu Artigo 3º o serviço de Comunicação Multimídia é um serviço fixo de telecomunicações de interesse coletivo, prestado em âmbito nacional e internacional que possibilita a oferta de capacidade de transmissão, emissão e recepção de informações multimídia, permitindo inclusive o provimento de conexão à internet, utilizando quaisquer meios, a Assinantes dentro de uma Área de Prestação de Serviço (ANATEL 2001).



O provedor de acesso deve possibilitar a conexão entre os computadores de seus usuários e a Internet por meio de equipamentos informáticos, de acordo com os termos contratados entre as partes, sempre de modo eficiente, seguro e contínuo. A título de ilustração, podem ser citados como alguns principais provedores de acesso à Internet no Brasil na figura 1.

**Figura 1 - Principais provedores de acesso.**



Fonte: Mendes (2019).

Já o provedor de Informação, tem por objetivo principal coletar, manter e/ou organizar informações *online* para acesso através da Internet por parte de assinantes da Rede. Tais informações podem ser de acesso público incondicional, caracterizando assim um provedor não-comercial ou, no outro extremo, constituir um serviço comercial onde existem tarifas ou assinaturas cobradas pelo provedor. Na Figura 2 podemos visualizar os principais tipos de provedores.

**Figura 2 – Classes de Provedores: backbone, acesso e informação.**



Fonte: Pinheiro (2020).

Segundo TOPKE (1999), um provedor de internet tem sua função caracterizada por diversos fatores, sendo um deles a possibilidade de possuir a conexão *full time* à Rede mundial. São essas conexões que são realizadas através de circuitos de comunicação ponto a ponto, conhecidas como *links* (TELECO, 2013).

Um provedor considerado de grande porte, geralmente faz a ligação com os provedores considerados “menores”, através dos quais os usuários de computadores se conectam a Rede Mundial Internet. Mas para que isso ocorra é necessário, além do computador, um meio de comunicação entre ele e seu provedor (LACERDA, 2000).

Existem vários conceitos que ligam ao termo provedor. De um modo geral, o provedor de acesso é o que se liga à Internet, partindo de um “ponto-de-presença” ou outro provedor, para obter conectividade IP e repassá-la a outros indivíduos e instituições. Esse provedor de acesso é o que torna possível ao usuário final a conexão à Internet, ou seja, o provedor de acesso servirá obrigatoriamente como um elo entre o internauta receptor e o internauta emissor.

Segundo Neto (2002), as atividades exercidas pelos provedores são: a) de conexão, consistente no fornecimento dos meios necessários para garantir o acesso de usuários à rede; b) de serviço, compreendendo a prestação de serviços como correio eletrônico, armazenamento de páginas pessoais; c) de conteúdo, caracterizada pela divulgação de informações, com a escolha do material a ser veiculado, seja ele de criação própria ou de terceiros. Grande parte dos provedores exerce simultaneamente essas três atividades.

Já os servidores de internet possuem uma diferença bem significativa dos provedores. Estes processam e executam solicitações feitas por usuário através de softwares, bancos de dados enviam e recebimento de informações como e-mails, envio de formulários, hospedagem de *websites*, entre outros. Atualmente existem diversos tipos de servidores no mercado. Os mais conhecidos são os de e-mails, e os mais complexos, como os de *proxy*, estão presentes por toda a internet, aumentando a eficiência e a segurança dos acessos à internet por usuários comuns.

### **3. IMPORTÂNCIA DOS PROVEDORES REGIONAIS**

Nas comunidades, por mais que seja difícil o acesso, os provedores regionais são frequentemente utilizados. Estes conseguem entregar internet com preços mais acessíveis. A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), também mudou seu entendimento sobre os provedores regionais, que antes eram vistos como empresas irregulares, passaram a ser vistos como parceiros no desenvolvimento e inclusão digital (KNIGHT; FEFERMAN; FODITSCH, 2016).

Além disso, os provedores regionais causaram um impacto no desenvolvimento socioeconômico, fornecendo um mundo de possibilidades e oportunidades sustentadas pela tecnologia. Neste contexto, os provedores vêm ganhando espaço, pois viram a oportunidade e a demanda necessária para crescer, se tornando hoje uma força de sustentação da internet.

Esses provedores compram *links* dedicado de internet e distribuem para os clientes finais através de cabos UTP ou fibra óptica. No meio desse novo mercado surgem alguns desafios que um provedor tem para estruturar e para prover internet para as pessoas (MATTOS; CHAGAS, 2008).

Existem alguns obstáculos a serem analisados nesse processo, tais como: grande competitividade, custos de manutenção da infraestrutura e de investimento para inovação e atualização. Por isso é necessário se adequar às demandas do consumidor e oferecer um produto satisfatório, para que dessa forma, possa suprir a falta de tecnologia em regiões mais distantes (KNIGHT; FEFERMAN; FODITSCH, 2016).

Os provedores regionais ganharam mais espaço em 2019, passando a representar um quarto das conexões de banda larga fixa no país. Comparados a grandes operadoras é possível perceber esse destaque, pois estão disponíveis em locais de difícil acesso com tecnologias de alta qualidade, além de promover serviços com velocidades tão altas quanto os seus grandes concorrentes (SILVA et al. 2022).

No capítulo quatro apresentaremos como a internet, durante a pandemia, possibilitou a adoção da internet no Brasil e como ela vem reforçando a importância da inclusão digital.

#### **4. A IMPORTÂNCIA DA INTERNET NO CONTEXTO DA PANDEMIA**

A presença da *internet* já era bastante recorrente no nosso dia-a-dia, mas foi durante a pandemia que a conectividade passou a ter um papel central em nossa vida. No último trimestre anterior a pandemia, mais de 12 milhões de famílias ainda não tinham acesso a internet em casa. Brasileiros com 10 anos de idade ou mais, não utilizavam a rede (IBGE, 2019).

No ano de 2020, iniciou-se uma das primeiras medidas de enfrentamento da pandemia. O esclarecimento à população de termos como quarentena, e também uma força tarefa sobre a organização de quais medidas que seriam tomadas estavam descritas em lei enviada pelo Ministério da Saúde, aprovada pelo Congresso Nacional e publicada pelo Governo Federal (BRASIL, 2020).

Inicialmente, toda a sociedade foi informada que para conter o avanço da doença era através do distanciamento social. Durante esse período inicial, não havia muitas certezas sobre nada em relação a Covid-19 (PONTES, et al, 2020). Ainda sem definição, alguns autores documentam que foi no mês de março de 2020 que houve a regulamentação dos critérios de isolamento, onde vários trabalhadores foram obrigados a permanecer em suas residências e trabalhar de *casa/home office*.

O *home office*, já era uma prática em algumas empresas e, por conta desse período pandêmico, passou a ser uma urgência para toda a sociedade, atingindo muitos trabalhadores, não só no Brasil, mas em todo o mundo (LOSEKANN; MOURÃO, 2020). Porém, o *home office* em massa trouxe algumas consequências negativas, a saber: distrações e falta de disciplina na gestão de tempo foram um dos vários fatores que contribuíram com as desvantagens. Alguns autores relatam ainda como desvantagens o aumento da energia elétrica e contratação de serviços de internet de boa qualidade (JÚNIO et al., 2020).

Segundo estudo realizado pelo Centro Regional de Estudos para o desenvolvimento da sociedade da informação (CETIC), o uso da internet no Brasil cresceu em 2020 81%, o que representa 152 milhões de pessoas. Segundo o estudo, a maior alta foi registrada por usuários na área rural. O uso referente a esse grupo aumentou de 53% (no ano de 2010) para 70% (no ano de 2020). Já na área urbana, o aumento foi de 77% para 83%. O estudo também mostrou que, entre os domicílios com internet, o uso de conexão por banda larga móvel subiu de 80,2% (2018) para 81,2% (2019), enquanto a banda larga fixa aumentou de 77,9% para 77,9% nos mesmos anos.

Júnior e colaboradores (2020) também ressaltam a importância do meio digital, que se tornou a melhor forma de contenção do desemprego e até mesmo da falência de inúmeros comerciantes durante o fechamento das lojas, principalmente no início de 2020 quando as medidas restritivas mais rigorosas foram adotadas para evitar o avanço do contágio pelo Sars-Cov-2.

O isolamento social, ou *lockdown*, fizeram com que a maioria das pessoas ficasse em casa, por conta disso, houve um abrupto aumento no consumo das mídias sociais (SOUSA JÚNIOR et al., 2020).

Uma pesquisa relatou que o grupo de pessoas conectadas à internet nos domicílios aumentou de 71% para 83% (CETIC, 2020).

Conforme notícia publicada no site da abrint (2021) (associação brasileira de provedores de internet e telecomunicações), Rhian Duarte, então gerente de relacionamento institucional da associação afirma que “em termos de empresas, o mercado de provedores de internet praticamente dobrou de tamanho desde 2018, chegando atualmente a mais de 18 mil empresas”.

Um grande aumento no consumo de internet e contratação de serviços de informação são evidentes. A ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), fala em um aumento de 40% a 50% por cento de crescimento do uso de internet durante a quarentena. Em 2019, quando os clientes contratavam a *internet*, os usuários utilizavam o entretenimento como justificativa para tal contratação. Em 2020, a procura mais evidente pelos serviços dos provedores objetivou o “estudo”, “*home office*” e vendas *online*. Isso se deu principalmente com a maior intensificação das leis, como a lei 14.151 de 12 de maio de 2021, que trata do afastamento das funcionárias gestantes dos serviços presenciais para o trabalho remoto durante a emergência de saúde que tem sido a pandemia de COVID-19.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as medidas restritivas ocasionadas pela pandemia de COVID-19, mudanças drásticas precisaram acontecer até mesmo nos ambientes de trabalho. Esses ambientes foram obrigados a se adequarem diante da emergência de saúde, dessa forma, muitos profissionais tiveram que deixar seus locais de trabalho ao quais estavam habituados para que somente os conhecidos como trabalhadores essenciais pudessem permanecer e trabalhar também com maior segurança.

A pandemia nos trouxe uma nova realidade e muitas mudanças, não só em nosso comportamento, mas também na utilização das tecnologias que já estavam disponíveis em nosso meio. Aumento dos serviços de *delivery*, chamadas de vídeos mais frequentes, home Office para trabalho. Nunca estivemos tão conectados como agora e isso se manifestou com o aumento da conexão à internet e aumento do padrão de consumo no Brasil. Todas essas mudanças ajudaram o fortalecimento da comunicação, pois se tornaram o principal canal de relacionamento.

No Brasil, as utilizações dos pequenos Provedores de Internet aumentaram, facilitando que mais pessoas pudessem acessar Internet. Ficou evidente o aumento de números de contrato dos serviços de comunicação e multimídia de 2020 a 2021, crescimento esse relacionado à disseminação do vírus que causa a COVID-19 e às medidas restritivas utilizadas durante a pandemia e as tentativas de enfrentamento da emergência de saúde pública.

Nunca o ser humano se sentiu tão refém da tecnologia e da internet como nos dias atuais e o novo normal está cada vez mais notável em nosso dia a dia, tornando uma sociedade ainda mais digital. Todas essas mudanças era algo que há 20 anos era praticamente impossível estar disponível a todos. E isso tudo serviu para firmar que a *internet* é uma importante ferramenta do nosso dia a dia e foi grande aliada no período pandêmico.

## REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Alberto Luiz. **A TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E O INDIVÍDUO: propondo um modelo de adoção de tecnologia para a inclusão digital**. 2004.

ANATEL. Informações técnicas: Comunicação Multimídia. 2001 Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do>. Acesso em 22/07/2023>.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo. A sociedade em rede: do conhecimento à ação política. In: **Conferência. Belém (Por): Imprensa Nacional**. 2005.

CAVALCANTI, Cordélia Robalino. **Da Alexandria do Egito à Alexandria do Espaço**. Thesaurus Editora, 1996.

CUNHA, Murilo Bastos. Manual de fontes de informação. 2020.

DALLO, R. F. (2021). Análise do comportamento do mercado de provedores de internet regionais em relação às evoluções da tecnologia GPON.

EDUVIRGES, Joelson Ramos; DOS SANTOS, Maria Nery. A contextualização da internet na sociedade da informação. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013.

KNIGHT, Peter; FEFERMAN, Flavio; FODITSCH, Nathalia. **Banda Larga no Brasil-Passado, Presente e Futuro**. Novo Século Livraria e Editora Ltda, 2016.

LACERDA, Tiago Augusto Alves. ICMS sobre serviços de comunicação: análise tributária da incidência ou não incidência sobre serviço prestado pelos provedores de acesso à internet. 2019.

LEONARDI, Marcel. **Responsabilidade civil dos provedores de serviços de internet**. Editora Juarez de Oliveira, 2005.

MATTOS, Fernando Augusto Mansor de; CHAGAS, Gleison José do Nascimento. Desafios para a inclusão digital no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 13, p. 67-94, 2008.

MIRANDA, Maria Bernadete. **Curso teórico e prático de direito empresarial**. GZ Editora, 2010.

RODRIGUES, Beatriz Rocha; DE SOUZA, Carlos Affonso Pereira. A RESPONSABILIDADE DOS PROVEDORES DE APLICAÇÃO NAS VIOLAÇÕES DE DIREITOS AUTORAIS. **Revista Aproximando**, v. 7, n. 10, 2023.

SILVA, Gilmar Gonzaga da et al. Uma análise do uso do serviço prestado dos pequenos provedores de internet no Bairro das Malvinas, em Campina Grande, no contexto da pandemia da COVID-19. 2022.

TELECO. Internet no Brasil: Provedores. 2013. Disponível em:  
<[http://www.teleco.com.br/internet\\_prov.asp](http://www.teleco.com.br/internet_prov.asp). Acesso em 22/07/2023>

TÖPKE, Claus Rugani. **Provedor de internet: arquitetura e protocolos**. São Paulo: Makron Books, 1999.