

CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA – UNIVEM  
FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA” – FEESR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM DIREITO – PPGD  
MESTRADO EM DIREITO

ALINE LETÍCIA IGNÁCIO MOSCHETA

OS IMPACTOS DECORRENTES DA REVOLUÇÃO 4.0 E O (*DES*) ACESSO AO  
PODER JUDICIÁRIO EM VIRTUDE DA VULNERABILIDADE DIGITAL

Marília, SP  
2022

ALINE LETÍCIA IGNÁCIO MOSCHETA

OS IMPACTOS DECORRENTES DA REVOLUÇÃO 4.0 E O (DES) ACESSO AO  
PODER JUDICIÁRIO EM VIRTUDE DA VULNERABILIDADE DIGITAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* – Mestrado em Direito – do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM, em sua Área de Concentração em Direito Digital e Processo Civil, Linha de Pesquisa Acesso à Justiça e Inovação Tecnológica, como requisito à obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. César Augusto Luiz Leonardo

Marília, SP  
2022

Autor: Aline Letícia Ignácio Moscheta

Título: OS IMPACTOS DECORRENTES DA REVOLUÇÃO 4.0 E O (DES) ACESSO AO PODER JUDICIÁRIO EM VIRTUDE DA VULNERABILIDADE DIGITAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* – Mestrado em Direito – do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM, em sua Área de Concentração em Direito Digital e Processo Civil, Linha de Pesquisa Acesso à Justiça e Inovação Tecnológica, e aprovada pela banca examinadora.

Marília, SP, 18, outubro de 2022.

---

Professora Doutora Samyra Del Farra Napolini – Coordenadora do Mestrado  
Univem

---

Professor Doutor César Augusto Luiz Leonardo, Univem

---

Professora Doutora Samyra Del Farra Napolini, Coordenadora do Mestrado  
UNIVEM

---

Professor Doutor Cléber Francisco Alves, Universidade Federal Fluminense

*Às minhas queridas amigas do Mestrado: Victória, Amerita, Maria Fernanda e  
Caroline, minha eterna gratidão e carinho!*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me sustentado todos os dias, me dando sabedoria suficiente para finalizar este trabalho.

Agradeço porque Deus é imensamente Poderoso em sua bondade e misericórdia e, para cada dia ou noite em que pensei desistir, Deus estendeu sua mão e me carregou em seu colo, me acalmando, confortando e trazendo a paz necessária para me fortalecer e enxergar que o final estava próximo; que bastava um pouco mais de esforço e tudo estaria concluído.

Agradeço minha amada mãe Edna, que com todo amor e experiência de vida que tem, me ensinou a vencer os obstáculos da vida e mostrou que essa etapa seria apenas um pequeno obstáculo que eu conseguiria ultrapassar, desde que estivesse sempre pronta e confiante em Deus. Me ensinou que as pedras que encontramos durante o caminho da vida devem ser utilizadas para construir o degrau do sucesso ao longo da jornada; e não como tropeço para desistir e olhar para trás.

Agradeço ao meu pai Paulo (*in memoriam*), que durante sua vida me ensinou que devemos batalhar para conseguirmos atingir nossos objetivos. Que nada vem em nossas mãos sem que uma gota de suor escorra pelo nosso rosto.

Agradeço minha irmã Érica, meu cunhado José Antonio e minha sobrinha Laura, que não mediram esforços para demonstrar o apoio e a confiança que sempre tiveram em mim e na conclusão deste trabalho. Esse sentimento me fazia carregar as energias a cada desânimo que batia à porta.

À minha querida sogra, Jocelina, que sempre me apoiou e me ajudou com todo seu carinho, me dando suporte quando precisei no cuidado com os netos e força para nunca desistir.

Ao meu amado e eterno esposo Junior, agradeço por todo amor, carinho, compreensão e confiança entregues a mim; todo o apoio moral e financeiro e por estar sempre ao meu lado me dando suporte, no cuidado com nossos filhos, me passando força e coragem sempre.

Aos meus filhos Pedro e Mariana, que com tão pouca idade, conseguiram compreender o sonho da mamãe e da forma mais pura e singela, me passaram apoio, força e uma vontade enorme de chegar ao fim!

## RESUMO

O presente estudo buscou apresentar, através de pesquisas bibliográficas, as inovações tecnológicas ocorridas com a Quarta Revolução Industrial e, principalmente no âmbito jurídico, quais influências tiveram no novo meio de trabalho. O presente trabalho discorre, de forma sumária, as fases da Revolução Industrial, apresentando em cada uma quais foram as mudanças e inovações de cada época. Após a demonstração de cada período, foram enfrentados os impactos que as inovações tecnológicas causaram na sociedade, em específico, no ramo do Direito. Apesar de a atividade jurídica ter como ferramentas de trabalho os códigos, livros e processos, além dos equipamentos de computadores, foi apresentada a nova forma de trabalho, na qual os operadores do Direito, bem como as partes que compõem o processo se utilizam para participar de uma audiência virtual, realizar atendimentos, fazer acompanhamentos processuais, inclusive fazer peticionamentos. Posteriormente, enfrentada essa questão, partiu-se para a exposição da parte da população vulnerável e excluída digitalmente. Discorreu-se sobre suas necessidades digitais, a fragilidade do conhecimento técnico, a escassez de equipamentos e pacotes de dados necessários para a inclusão dessa parcela populacional ao mundo digital e, em específico, ao Poder Judiciário. Foram apresentadas, de forma singela, estatísticas baseadas no estudo de Pesquisa Domiciliar (TIC Domicílios), quais regiões do país são mais afetadas pela falta de estrutura econômica, cultural e digital; além da faixa etária mais prejudicada e os desafios que enfrentam para ter acesso aos meios mais modernos de inovação tecnológica. As novidades enfrentadas foram a virtualização do processo, o teletrabalho e as plataformas virtuais. Essas mudanças se mostraram que o mundo jurídico também precisou se adequar às novas necessidades criando métodos digitais que permitem um acesso ao Judiciário por meio de plataformas virtuais. Apesar dos benefícios que a tecnologia trouxe, o estudo demonstrou também, o aspecto negativo referente à parte da população considerada vulnerável, tanto digitalmente quanto estruturalmente, apresentando algumas soluções na busca pela redução da exclusão digital de uma parcela da população.

**Palavras-chave:** Direito Digital. Inovações. Impactos. Acesso ao Judiciário. Vulnerabilidade.

## ABSTRACT

The present study sought to present, through bibliographical research, the technological innovations that occurred with the Fourth Industrial Revolution and, especially in the legal sphere, what influences had on the new work environment. The present work briefly discusses the phases of the Industrial Revolution, presenting in each one what were the changes and innovations of each era. After the demonstration of each period, we faced the impacts that technological innovations have caused on society, in particular, in the field of law. Although the legal activity has as work tools the codes, books and processes, in addition to computer equipment, was presented the new form of work, in which the operators of law, as well as the parts that make up the process are used to participate in a virtual audience, perform attendances, make procedural follow-ups, including making petitions. Subsequently, faced with this issue, it was set out to be exhibited by the vulnerable population. It was about its digital needs, the fragility of technical knowledge, the scarcity of equipment and data packages necessary for the inclusion of this population portion in the digital world. Statistics based on the Household Survey (ICT Households) study were presented, which regions of the country are most affected by the lack of economic, cultural and digital structure; in addition to the most affected age group and the challenges they face in gaining access to the most modern means of technological innovation. These changes proved that the legal world also needed to adapt to new needs by creating digital methods that allow access to the judiciary through virtual platforms. Despite the benefits that technology brought, the study also demonstrated the negative aspect related to the part of the population considered vulnerable, both digitally and structurally, presenting some solutions in the search for the reduction of the digital exclusion of a portion of the population.

**Keywords:** Digital Law. Innovations. Modalities. Access to Judiciary. Vulnerability.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Transformação Digital Global .....	333
Figura 2 - Evolução histórica da sociedade .....	355
Figura 3 - Pesquisa TIC Domicílios 2020 .....	599
Figura 4 - Pesquisa TIC Domicílios 2020 .....	60
Figura 5 - Recomendação nº 204 (OIT – Organização Internacional do Trabalho, 2015) .....	677
Figura 6 - E-negociação (ou negociação on-line), e-mediação (ou mediação on-line) e e-arbitragem (ou arbitragem on-line) .....	74
Figura 7 - Medidas para garantir o acesso imediato aos benefícios previdenciários para reduzir os impactos econômicos da pandemia (Global Access to Justice) .....	81
Figura 8 - Soluções habitacionais para pessoas em situação de rua durante o surto (Global Access to Justice) .....	822
Figura 9 - Medidas de acessos especiais elaboradas pelos sistemas de Assistência Jurídica para mitigar o impacto do Covid-19 em relação aos serviços jurídicos (Global Access to Justice) .....	833

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>1. AS FASES DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL .....</b>	<b>12</b>
1.1 Primeira Revolução Industrial .....	13
1.2 Segunda Revolução Industrial .....	15
1.3 Terceira Revolução Industrial .....	20
1.4 Quarta Revolução Industrial.....	23
1.5 Quinta Revolução Industrial .....	32
2.1 Impactos das novas tecnologias no trabalho e emprego .....	37
2.2 Dificuldades de acesso ao Poder Judiciário frente às novas tecnologias..	43
2.3 Os impactos da pandemia Covid-19 na aceleração da virtualização .....	47
<b>3. VULNERABILIDADE E EXCLUSÃO DIGITAL COMO OBSTÁCULO DO ACESSO AO PODER JUDICIÁRIO .....</b>	<b>56</b>
3.1 O Poder Judiciário e as novas tecnologias.....	58
3.2. Virtualização do processo	65
3.3 Teletrabalho	67
3.4. Caminho longo e estreito a percorrer em busca de um Judiciário para todos .....	87
3.5 Desemprego <i>versus</i> Tecnologia .....	75
3.6 “Acesso jurídico restrito” para uma parcela da população. É possível? ....	79
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>91</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>97</b>

## INTRODUÇÃO

Falar que o mundo mudou tornou-se um “clichê”. Tal afirmação merece um estudo aprofundado quanto às transformações ocorridas na sociedade. É preciso discorrer sobre as quebras de paradigmas, o modo de vida das pessoas, a produção em ritmo exacerbado como nunca visto antes, o mundo transformado em tela, ou melhor, um mundo que “cabe na palma da mão”.

O estudo buscou apresentar, baseado em pesquisas bibliográficas, quais foram os impactos causados pelas revoluções tecnológicas na sociedade contemporânea e quais influências tiveram no que se refere aos obstáculos do cidadão, em especial, o vulnerável digital ao acesso do Poder Judiciário. Quais dificuldades essa parcela da população enfrenta no seu cotidiano para ter acesso tanto ao conhecimento de seus direitos quanto a exercê-los perante aquele Poder.

Desse modo, o primeiro capítulo teve o cuidado de apresentar um breve relato de cada Revolução Industrial e demonstrou que, atualmente, há estudos trazendo informações sobre a existência de uma Quinta e Sexta Revolução Industrial.

No segundo capítulo se buscou analisar questões que obstaculizam o amplo acesso ao Poder Judiciário, diante das inovações tecnológicas.

Durante a pandemia da COVID-19, um período extremamente conturbado em todo o planeta, todos tiveram que se adaptar à nova maneira de viver, trabalhar, de se relacionar com outras pessoas. E, para isso, o modo mais utilizado e que, de fato, permitiu que a vida “não parasse” foi a revolução tecnológica.

Com a conexão em rede, a *internet* disponível em quase todo o canto do mundo possibilitou que muitos continuassem trabalhando a partir de suas casas, no sistema *home office*. Escolas e Instituições de Ensino Superior passaram a transmitir os conteúdos pelo “ensino remoto”, isto é, alunos em casa assistindo às aulas por computador, celular ou *tablets*.

Porém, aqui começam os problemas enfrentados durante este período. Por fazer parte do contexto histórico, a pandemia não poderia deixar de ser citada. Contudo, os obstáculos não se resumem a esta fase nem se encerram nela. Os

problemas surgem com a expansão desenfreada da tecnologia, da robotização, da substituição do homem pela máquina.

Partindo da premissa que nem todas as pessoas possuem acesso a pacote de dados de *internet*, este público se torna marginalizado digitalmente da sociedade e, conseqüentemente, resta excluído, entrando para a estatística daqueles que estão sem uma boa função no trabalho ou, até mesmo, desempregados, não possuindo condições de ter acesso a um estudo de qualidade e sequer têm conhecimento de seus direitos, muito menos acesso ao Poder Judiciário.

Assim, no terceiro capítulo, o estudo busca mostrar a vulnerabilidade e exclusão digital de parcela da população, qual o papel do Poder Público seja nos aspectos positivo e negativo, como se encontra o trabalho diante dessas mudanças assim como, no campo jurídico, quais transformações ocorreram no Judiciário, e a posição dos vulneráveis nesse cenário .

Evidentemente, a mudança foi geral e, sendo assim, o presente trabalho, sem pretensão exaustiva, buscou trazer as perspectivas e reflexões diante desse novo contexto.

Nesse sentido, são prementes algumas indagações: quais atitudes são necessárias para que o Poder Público possibilite um melhor acesso à rede de internet, a uma justiça digital, à inclusão dos vulneráveis digitais na sociedade?

Infelizmente, ainda há um grande número de excluídos que necessitam de olhares voltados a eles, do esforço de uma sociedade mais justa e igualitária, de um Poder Público que coloque em prática o conceito de uma boa administração pública.

Por fim, verifica-se que o trabalho é longo e há muito que se fazer; a marcha se encontra no meio do caminho, com vários aspectos positivos, trazendo muitas informações e inovações à população.

## 1. AS FASES DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Discorrer sobre o tema Revolução Industrial requer, inicialmente, uma análise do próprio termo; isso porque, quando redigido com letras minúsculas traduz um sentido de mudanças e inovações tecnológicas. Há a substituição da capacidade do homem pela máquina, da força humana e animal pela energia elétrica, por exemplo, conforme conceito descrito por Landes (2005, p. 5).

Outro significado dado a essas duas palavras diz respeito a transformações tecnológicas rápidas, como a “revolução industrial de determinada região”; a “segunda revolução industrial” etc. Porém, quando essa mesma terminologia é redigida com letras maiúsculas, denotam outro sentido, isto é, traz a ideia de período histórico vivenciado por um povo, a modificação de uma economia originalmente agrária e artesanal por uma economia baseada na indústria e fábricas “mecanizadas” (LANDES, 2005, p. 5).

Passado esse primeiro momento direcionado a elucidar o termo em si, é importante esclarecer ainda que este primeiro capítulo buscará estudar as fases históricas de cada Revolução Industrial, apresentando as principais transformações e seus impactos na sociedade.

As transformações tecnológicas não são processos simples que ocorrem sem a percepção do homem, sem impactar o meio onde se apresentam. Pelo contrário, no decorrer da história, diversas transições na sociedade, no ambiente de trabalho ocorreram de forma a se chegar no que hoje falamos em Revolução 4.0, ou até, numa Revolução 5.0.

Nos primórdios da Revolução Industrial as atividades eram exercidas tipicamente de modo manufaturado, ou seja, se utilizava da mão de obra humana para a confecção do produto a ser comercializado; todavia, com o aparecimento das primeiras máquinas, a produção passou a ser realizada por meios mecânicos, substituindo o próprio operário (op. cit., p. 6).

Assim, diante do cenário de transformações que o mundo vive constantemente, com alterações direta ou indiretamente que afetam a todos, seja nas relações de âmbito público ou mesmo na vida privada, é importante compreender e entender a origem de toda essa evolução até hoje, com a convicção de que as mudanças se mantêm numa “liquidez” diária (BAUMAN, 2001), dado aos anseios do homem contemporâneo.

O objetivo principal aqui é expor, ainda que sucintamente, os três períodos da Revolução Industrial com finalidade de adentrar à quarta Revolução Industrial, aprofundando o estudo sobre seus impactos na área do Direito, especificamente, em relação aos obstáculos do acesso ao Poder Judiciário para o vulnerável digital.

Ademais, se demonstrará os impactos que a sociedade sofreu em cada fase da Revolução Industrial, seja de forma econômica, social e cultural, especificar quais foram esses avanços tecnológicos e de que forma atingiram a sociedade contemporânea.

### **1.1 Primeira Revolução Industrial**

O primeiro período da Revolução Industrial ocorreu na Grã-Bretanha, no século XVIII, em sua segunda metade, onde a produção manual passou por um processo de industrialização. (ROLIM, 2014).

Conforme relatos históricos, a Grã-Bretanha foi o berço da industrialização e permaneceu nesta posição por um grande período. E por se encontrar numa posição privilegiada, ela foi “sua única oficina mecânica, seu único importador e exportador em grande escala, seu único transportador”, marcando na história do mundo uma imagem pioneira de grandes transformações. (HOBSBAWM, 2016, p. 1).

A sociedade vivia da produção agrícola, do manufatureiro, do plantar, regar e colher. As famílias viviam e dependiam exclusivamente dos frutos do campo e, desse modo, a economia era gerada através desse trabalho.

Não havia máquinas e equipamentos para realizar as atividades cotidianas; tudo era desenvolvido com o emprego de muita força humana. Frisa-se que, para a confecção do produto se concretizar, se gastava muito mais tempo uma vez que todo o serviço era braçal, com apoio de equipamentos rudimentares, como exemplo do arado.

Diante do resultado do crescimento econômico advindo das atividades manufaturadas, começaram a surgir as primeiras máquinas industriais e, em contrapartida, toda atividade que anteriormente se realizava através do cultivo manual passou a se desenvolver de forma mecanizada.

As máquinas a vapor ocuparam espaços nas primeiras indústrias (LANDES, 2005, p. 6). Necessitou-se de mais mão de obra, de forma que cada trabalhador era responsável por desempenhar sua tarefa específica.

Ocorrida no período aproximado de 1760 a 1840, a primeira revolução industrial protagonizou a construção de ferrovias e criação da máquina a vapor (SCHWAB, 2019).

Um dado importante nesse período é que a transição da produção artesanal para a industrial trouxe a mão de obra assalariada. Com efeito, o trabalhador não cuidava mais de toda a produção, não era ele o dono do produto, mas sim, laborava na indústria e, como resultado de seu trabalho recebia seu salário.

Outro dado que merece destaque, é que nessa fase o homem deixa de executar todas as etapas para a confecção de um produto, do início ao fim.

Agora várias pessoas participam dessas etapas e cada um se torna responsável pela finalização específica que lhe competia realizar.

É o que Landes (2005, p. 6) explica em sua obra e convém transcrever para complementar a informação:

Tornou-se um sistema de produção baseado numa definição característica de funções e responsabilidades dos diferentes participantes do processo produtivo. De um lado, havia o empregador, que não apenas contratava a mão-de-obra e comercializava o produto acabado, mas também fornecia o equipamento fundamental e supervisionava seu uso. De outro, havia o trabalhador, não mais capaz de possuir e fornecer os meios de produção e reduzido à condição de operário (palavra que é significativa e simboliza bem essa transformação do produtor em simples trabalhador). Ligando um ao outro, havia a relação econômica – o “eixo salarial” – e a relação funcional de supervisão e disciplina. (LANDES, 2005, p. 6)

Percebe-se que a primeira revolução tirou o homem do campo e o trouxe para a cidade em busca de novas conquistas, novo trabalho, nova produção, e um novo meio de buscar seu sustento financeiro e manter sua família.

Por outro lado, nota-se que a liberdade que o homem possuía para realizar sua produção, passa a ser controlada pelo dono da fábrica, que lhe impõe regras e metas para serem observadas durante todo o trabalho fabril. O artesão, o produtor manufatureiro passa a ser operário da fábrica, local onde o dono fiscaliza toda a linha de produção.

Ao mesmo tempo que o homem sai do campo em busca de uma qualidade de vida melhor, de condições favoráveis para viver com sua família na zona urbana, é

obrigado a se submeter às novas exigências daquele que detém maior condição financeira, ou seja, o dono da máquina, da fábrica.

Aqui começam a nascer novas relações de trabalho, nas quais o patrão é o dono da fábrica que determina as regras a serem cumpridas; e o empregado, aquele que cumpre as ordens e, em troca, recebe o pagamento pela atividade exercida.

Outro detalhe importante de ser ressaltado nessa fase é que houve uma ligação entre os trabalhos desempenhados e o consumo das matérias-primas.

Com a máquina a vapor, o consumo do carvão aumentou significativamente e, para isso era necessária realizar a extração nos minérios. Consequentemente, com a demanda dessa extração, muitas infiltrações de água apareceram gerando riscos de acidente.

A solução, então, foi criar bombas d'água que executassem essa operação e, para levar energia para este equipamento a matéria usada era o próprio carvão que socorreu a todos num período de escassez de combustível, devido ao crescimento de indústrias de ferro (LANDES, 2005, p. 6).

Isso nos mostra o quanto a força humana começou a ser substituída gradativamente para execução de tarefas simples, isto é, a mesma atividade (extração de minério) que necessitava de muitos homens, uma máquina singela realizava a mesma operação em menor tempo e em qualidade superior.

E como uma mudança constrói novos paradigmas, novas descobertas e anseios diferentes, o homem prosseguiu com suas pesquisas, criações e inovações que desencadearam numa Segunda Revolução Industrial que será analisada no tópico adiante.

## **1.2 Segunda Revolução Industrial**

Demonstrada a origem da Revolução Industrial e tendo como pioneirismo o país da Grã-Bretanha, as inovações estimularam o crescimento de mais indústrias no ramo têxtil, porém, não foram suficientes para manter o monopólio apenas neste setor, situação que chegou próximo a um fim, o que levou a busca por outro setor: o de ferro, carvão e aço (HOBBSAWM, 2016, p. 99).

Nesse período, o que se observa é a continuação do processo de industrialização. Há um aumento significativo do número de indústrias, em diversos setores, o que faz abrir as portas para mais empregos.

As estatísticas demonstram que a exportação britânica aumentou consideravelmente entre 1840 e 1860, diferenciando inclusive do período pioneiro em 1780-1800 (HOBSBAWM, 2016, p. 100). Ainda, de acordo com os números apresentados, referido autor destaca que:

Entre 1830 e 1850 foram construídos na Grã-Bretanha cerca de 9.650 km de estradas de ferro, sobretudo em decorrência de duas manifestações extraordinárias de investimento concentrado e continuado de construção – a pequena “mania ferroviária” de 1835-37 e a gigantesca de 1845-47. De fato, em 1850, a rede básica de estradas de ferro praticamente já existia na Grã-Bretanha. Em todos os sentidos, tratou-se de uma transformação revolucionária – mais ainda, à sua maneira, que a expansão da indústria algodoeira (...) (HOBSBAWM, p. 101).

Por ser pioneiro e concentrar o capital, o país da Grã-Bretanha se destacou na revolução da indústria de ferro, construindo inúmeras ferrovias e, conseqüentemente possibilitando ao homem britânico uma vida mais prática, uma vez que com a criação de estradas de ferro, fez surgir a ideia de uma rotina ordeira, incomparável e fidedigna dada à quantidade de trens disponíveis para todos os horários (op. cit., p. 101).

E, do mesmo modo que as indústrias de ferro aumentavam, as de aço e carvão cresceram de uma forma avassaladora, visto que, lembrando, o capital se mantinha concentrado no país britânico.

Porém, a busca pela inovação e melhores condições de vida se expandiu para outros países, como o caso da Alemanha e Estados Unidos (op. cit., p. 106), que se tornaram potências industriais semelhantes à britânica.

Nessa fase, os demais países buscavam se destacar na produtividade, no mercado industrial. Automaticamente, o processo de industrialização instigou a concorrência na produção, na qualidade e no menor tempo. Essa nova era, também conhecida como *capitalismo*, traz consigo o anseio pelo consumismo, pela vontade de adquirir produtos novos.

E, desse modo, a competição entre os países assume espaço, gerando uma disputa de poder, de detenção do maior capital e expansão industrial, recordando que

a Inglaterra já não era mais detentora do monopólio industrial têxtil, nem do minério e do aço.

E para que houvesse um giro de capital, mantendo uma economia saudável, surgem novas relações interpessoais, a fim de se criar maneiras de organização no trabalho e social. É importante destacar que,

(...) as principais bases sociais de uma sociedade industrial tinham sido lançadas, como quase certamente já acontecera na Inglaterra de fim do século XVIII, duas coisas eram necessárias: primeiro, uma indústria que já oferecesse recompensas excepcionais para o fabricante que pudesse expandir sua produção rapidamente, se necessário por meio de inovações simples e razoavelmente baratas, e, segundo um mercado mundial amplamente monopolizado por uma única nação produtora.

Estas considerações se aplicam em certos aspectos a todos os países nessa época. Por exemplo, em todos eles a dianteira no crescimento industrial foi tomada por fabricantes de mercadorias de consumo de massa — principalmente, mas não exclusivamente, produtos têxteis — porque o mercado para tais mercadorias já existia e os homens de negócios podiam ver claramente suas possibilidades de expansão. Sob outros aspectos, entretanto, eles se aplicam somente à Grã-Bretanha, pois os industriais pioneiros enfrentaram os problemas mais difíceis. Uma vez iniciada a industrialização na Grã-Bretanha, outros países podiam começar a gozar dos benefícios da rápida expansão econômica que a revolução industrial pioneira estimulava. Além do mais, o sucesso britânico provou o que se podia conseguir com ela, a técnica britânica podia ser imitada, o capital e a habilidade britânica podiam ser importados. A indústria têxtil saxônica, incapaz de criar seus próprios inventos, copiou os modelos ingleses, às vezes com a supervisão de mecânicos ingleses; os ingleses que tinham certo gosto pelo continente, como os Cockerill, estabeleceram-se na Bélgica e em várias partes da Alemanha. Entre 1789 e 1848, a Europa e a América foram inundadas por especialistas, máquinas a vapor, maquinaria para (processamento e transformação) do algodão e investimentos britânicos. (HOBBSAWN, 1969, p.79-80).

Em paralelo, nesta fase, há dois acontecimentos organizacionais muito conhecidos e estudados, que são eles: o fordismo e o taylorismo.

O fordismo era a autoconsciência da sociedade moderna em sua fase “pesada”, “volumosa”, ou “imóvel”, e “enraizada”, “sólida”. Nesse estágio de sua história conjunta, capital, administração e trabalho estavam para o bem e para o mal, condenados a ficar juntos por muito tempo, talvez para sempre – amarrados pela combinação de fábricas enormes, maquinaria pesada e força de trabalho maciça. (BAUMAN, 2001, p.75).

Henry Ford, dono de fábrica de veículos Ford, foi o pioneiro norte-americano a desenvolver uma organização industrial de modo a possibilitar a produção em massa, tornando-o modelo na indústria automobilística.

Os estudos de Frederick W. Taylor (LEME, 2019, p. 67-68) embasaram a forma organizacional das atividades industriais de Ford, uma vez que, após pesquisas científicas, chegou-se à conclusão de que a produção seria muito mais rápida e eficiente se houvesse fracionamento das atividades, devendo ser desempenhadas de modo organizado e, imputando a cada trabalhador o dever de assumir sua tarefa específica, baseada nas regras ditadas por seu superior hierárquico, no caso, a figura do chefe.

Para tanto, desenvolveu uma maneira que reduzisse o tempo que um funcionário precisasse aguardar a realização da tarefa do outro funcionário, criando uma esteira rolante que conduzisse parte do produto até o local onde o próximo empregado estivesse e, assim por diante, até conclusão da tarefa.

Nesse diapasão, o chefe era quem deveria cronometrar o tempo que se gastava para confeccionar o produto e, sendo assim, se desejasse uma maior produção em massa, determinava a redução do prazo para a conclusão da tarefa.

Importante mencionar que o modelo Ford se destacou pela capacidade de realizar uma produção em larga escala, em um curto espaço de tempo, após a criação da produção em massa, proporcionando a diminuição de gastos desnecessários e aumentando a produtividade em menor tempo possível.

Há uma célebre e conhecida frase de Henry Ford que diz o seguinte: “quero que meus trabalhadores sejam pagos suficientemente bem para comprar meus carros”, trecho extraído da obra Zygmunt Bauman, quando cita o economista Daniel Sorbonne Cohen (COHEN *apud* BAUMAN, 2001, p. 76)<sup>1</sup>.

A verdadeira intenção de Henry Ford não era prezar pelo aumento do salário de seus funcionários, mas sim, fazer com que a linha de produção de sua fábrica se mantivesse ativa e viva como nunca esteve; seria um “incentivo”, uma “motivação”, para que seus empregados estivessem engajados na linha de frente da produção de veículos a ponto de não parar e, cada vez mais, esse número aumentar consideravelmente, destacando-se como sendo o melhor.

Dessa forma, aquilo que não fosse capaz de controlar a máquina e o trabalho deveriam ser exterminados. Com essa técnica, a produção começou a atingir um nível

---

<sup>1</sup> COHEN, Daniel Sorbonne. Riquesse du monde, pauvreté des nations, Paris: Flammarion, 1977, p. 82-3.

positivo e muitas indústrias começaram a crescer, nascendo então, a concorrência entre si.

Por consequência, o consumismo também aumentou e, principalmente, a mão de obra e o valor da matéria prima. Portanto, aquele que tivesse as mesmas percepções de Henry Ford e Taylor seria um expoente no novo mercado industrial.

Para o engenheiro Taylor, após observar a produção interna de uma indústria, concluiu que cada trabalhador deveria ser responsável por uma atividade específica, dentro de um sistema de hierarquia e sob monitoramento, ou seja, cada indivíduo deveria cumprir seu dever dentro de um menor tempo possível, sendo premiado por esta conquista (SOUZA, 2016).

Em contrapartida, junto ao aumento industrial vem com ele o descontentamento do proletariado, uma vez que o trabalhador permanecia dentro do ambiente de trabalho por mais de dez horas por dia, recebendo um ínfimo salário. Um exemplo era o contrato “longo e inflexível” dos mineiros (HOBSBAWM, 2016, p. 113).

Consequência desses atos, muitas mortes foram causadas pelo longo período de permanência na mineração, com condições insalubres de trabalho (op. cit., p. 107).

Descontentes com a precária condição fornecida para trabalhar, bem como péssima remuneração, a classe trabalhadora se uniu no intuito de formar sindicatos e em 1824, apesar de não serem considerados ilegais, em sua formação, a classe rica reputava-os condenados ao insucesso não envidando esforços para aniquilá-los (op. cit, p. 113).

Diante desse cenário, é possível observar o surgimento da divisão de classes, isto é, de um lado o patrão, dono da fábrica com domínio de capital; do outro, o proletariado, subordinado, com baixo ganho de renda e sem garantia de direitos trabalhistas que os protegessem de serviços análogos a escravos.

Dessa maneira, pode-se concluir que a Segunda Revolução Industrial fortaleceu a criação de mais indústrias, expandindo pela Europa Ocidental e América, possibilitando uma produção mais célere e conseqüentemente o aumento do consumo; substituição do ferro para o aço nas indústrias e construção de ferrovia, armamentos; surgimento da energia elétrica em substituição à energia a vapor, favorecendo a atividade industrial e melhorando o dia a dia das pessoas, como transporte (exemplo: trem elétrico), iluminação e comunicação, como exemplo, o rádio (HOBSBAWM, 2016).

Percebe-se, portanto, que a Segunda Revolução Industrial teve um papel muito importante na sociedade, com o aumento de indústrias de vários setores, como a eletricidade, favorecendo muito a vida das pessoas, aumento de mão de obra (apesar de sua desvalorização em prol do capitalismo). De qualquer forma, o homem que saía do campo e ia para a cidade sabia que poderia buscar serviços nos setores industriais, que muito aumentava.

Pelos relatos históricos há evidências de que foi um acontecimento marcante, pois fixa a queda definitiva dos aristocratas pelo poder burguês na Europa ocidental. (HOBSBAWN, 1969).

Para o autor em apreço,

A classe governante dos próximos 50 anos seria a “grande burguesia” de banqueiros, grandes industriais e, às vezes, altos funcionários civis, aceita por uma aristocracia que se apagou ou que concordou em promover políticas primordialmente burguesas, ainda não ameaçada pelo sufrágio universal, embora molestada por agitações externas causadas por negociantes insatisfeitos ou de menor importância, pela pequena burguesia e pelos primeiros movimentos trabalhistas. (XAVIER, 2015, p. 130).

Foi um período de grande ascensão econômica nas mãos de uma minoria, detentora de capital, donos de indústrias que comandavam toda a atividade fabril em detrimento do uso da mão de obra menos qualificada e sem poder aquisitivo, com baixos salários, conhecida como proletariado.

E assim foram as inovações tecnológicas deste período, crescendo exponencialmente e abrindo horizontes para o consumo, pesquisas, investimentos em novas máquinas, dando entrada na Terceira Revolução Industrial conforme veremos adiante.

### **1.3 Terceira Revolução Industrial**

Com início pós-Segunda Guerra Mundial, a Terceira Revolução adveio do crescimento desenfreado das indústrias e produção. Com todo esse avanço, a tecnologia já não incidia somente na mão de obra e produto, mas, também, no campo científico e tecnológico (JUNIOR, 2000, p. 46).

Nesta terceira fase da Revolução Industrial, igualmente conhecida como Revolução Técnico-Científica, a maior característica se observa no ramo da Ciência.

Diante dos avanços tecnológicos, foi possível criar produtos nunca fabricados, por exemplo: computadores, criação da *internet*, dos *softwares*, dispositivos móveis, e inserir melhorias em produtos já existentes (PAULO, 2021).

É a chamada revolução digital ou do computador. A partir da década de 1960, surgiram aqueles computadores em *mainframe*<sup>2</sup>. Aqueles verdadeiros computadores gigantescos e que não tinha muita capacidade de armazenar informações. Nas décadas de 1970 e 1980 já surgiram os *personal computers*, ou seja, os computadores pessoais e, no início da década de 90, a internet, gerando revolução até os dias atuais.

Alguns setores também nasceram desse avanço, como o da robotização e o da genética. Indústrias e laboratórios puderam se utilizar de robôs para a realização de tarefas meticulosas com mais propriedades, substituindo a mão de obra humana.

Na genética não foi diferente, com estudos intensificados permitiu-se uma melhor qualidade de vida humana, com a produção de tratamentos e medicamentos capazes de trazer um bem-estar ao homem, bem como realizar alguns objetivos não possíveis anteriormente.

Nessa mesma esteira e, talvez, pode-se aqui falar em consequência negativa desse avanço tecnológico, se observa um desequilíbrio ambiental, uma vez que a partir do momento que indústrias começam a produzir de modo desenfreado, danos ambientais surgem por conta de extração de recursos naturais.

É notável que a cada fase industrial a característica principal é o aumento considerável das indústrias e produção desregrada. O capitalismo aumenta e com ele a ânsia pelo lucro e poder segue a mesma linha. Nesse sentido observamos que:

A competição não se dará necessariamente pela quantidade produzida (em larga escala) de cada empresa, mas sim pela capacidade que cada uma conseguirá desempenhar em atender as diferentes nuances do consumo. As empresas que se destacam a partir dessa transição precisam tornar a produção um processo menos rígido, conduzindo assim seus produtos às demandas específicas de consumo, previamente estudadas (através de pesquisas de informação e utilização de dados disponíveis e colhidos por empresas especializadas em tecnologia da informação, se mostrando peça indispensável para o bom desempenho das vendas dos produtos feitos nas plantas industriais), desenvolvendo produtos que se diferenciem dos demais e que também propiciem o sentimento de novidade e alteração constante, em um cenário caracterizado por um consumo cada vez mais específico (PAULO, 2021, p. 57).

---

<sup>2</sup> Mainframe é um computador de grande porte projetado para **manusear um grande volume de dados e executar simultaneamente programas de uma grande quantidade de usuários**. Ainda que, “grande” possa significar o tamanho de uma sala, a maioria dos mainframes de hoje é muito menor, embora ainda seja um pouco maior do que um computador pessoal (PC). (TECHENTER, 2019)

Com o mercado aquecido industrialmente, concorrências aumentando e novos ramos de indústrias aparecendo, percebe-se que a sociedade se mantém inquieta sempre em busca de inovação, em busca do *novo*. Significa dizer que o produto criado deve ter as seguintes características: facilidade, otimização, qualidade e, detalhe, durabilidade limitada, uma vez que o consumidor se enfada rapidamente do objeto e deseja sempre a substituição pela versão mais recente, o modo novo de execução, de maneira a estar conectado com a maioria do meio em que vive.

Denota-se que desse dinamismo decorrem alguns fatores que marcam esta terceira fase. Uma vez que a sociedade se tornou cada vez mais consumista, o preço dos produtos tende a cair mais rápido, razão por que logo são substituídos por novo objeto, e aqueles “mais antigos” tendem a se tornar descartáveis. Outrossim, havendo máquinas mais eficazes que substituem a mão de obra humana, colocando maior número de produtos em circulação, outro detalhe preponderante qualificação para conduzir, controlar, dirigir esses aparelhos tecnológicos.

Há uma alteração nos modos de produção:

Ainda sobre as mudanças inferidas sobre a classe trabalhadora nesse novo paradigma de flexibilidade da produção – de forma geral abrangido pelo Toyotismo – Pode-se notar uma maior pressão com respeito à individualização do trabalho e a exploração deste. As empresas têm demandado da mão de obra contratada cada vez mais qualificação e “empenho” para a realização de diversas funções distintas nos postos de trabalho, ampliando a necessidade de um profissional polivalente, que na realidade se traduz em uma maior sobrecarga e uma maior exploração subjetiva do trabalho. Esse novo paradigma traz consigo uma maior exploração não somente da força física (objetiva) do trabalho, mas sim uma forma de expropriação das qualidades intelectuais (subjetivas) de cada indivíduo como mecanismo gerador de mais-valor (PAULO, 2021, p. 58-59).

Em outras palavras, não é mais o grande número de trabalhadores que importa, mas sim a qualificação dos que manuseiam a máquina, uma vez que a demanda se mostra cada vez maior e com um grau de exigência cada vez superior. Logo, quanto maior o nível de conhecimento e habilidade para conduzir um instrumento eletrônico, maiores serão as chances de conseguir uma colocação no mercado de trabalho.

O que se espera do indivíduo é uma competência não apenas teórica, mas que consiga agregar conhecimento, experiência prática, capacidade de se adequar a mudanças constantes, talvez numa chamada “inquietação” em descobrir o novo a qualquer instante.

Percebe-se que há sempre uma lacuna, algo por descobrir, uma sociedade insatisfeita, querendo “sempre mais”. Um consumismo exacerbado, o “querer ter”. E, diante desses anseios passamos à Quarta Revolução Industrial.

#### 1.4 Quarta Revolução Industrial

Não desmerecendo as outras três Revoluções Industriais, pois cada uma teve seus aspectos importantes na história da sociedade, contudo, pode-se dizer que a Quarta Revolução Industrial traz um diferencial entre elas que é a transformação digital.

Nesta nova fase, marcada na mudança do século XX para o século XXI, o avanço tecnológico abrangeu não apenas novos conceitos de máquinas e produtos, mas também inovações nunca ocorridas, uma vez que a ênfase em aprimoramentos de *softwares* em computadores foi um dos focos principais.

Essa quarta revolução diz respeito à fusão de tecnologias e interação entre os domínios físico, digital e biológico.

O mundo digital despontou. A nanotecnologia, impressão 3D, biotecnologia, neurotecnologia, realidade aumentada, moeda virtual (bitcoin e blockchain), robótica e serviços, cidades inteligentes, carros sem motoristas, são alguns dos exemplos que se pode citar da Quarta Revolução Industrial (SCHWAB, 2019).

Para caracterizar essa quarta revolução industrial, pode-se falar em bilhões de pessoas conectadas por celulares, acesso ao conhecimento sem precedentes numa velocidade exponencial que a mente humana jamais havia imaginado.

Schwab (2019, p. 165) afirma que em 1985 o computador mais avançado era o Cray-2; em 2010 surge o Iphone 4 (smartphone) substituindo o antigo computador da década de 80. Posteriormente, e não muito tempo depois, o relógio da Apple possui a velocidade de dois Iphones 4.

Porém, antes de aprofundar um pouco mais nesta fase, é importante mencionar que não são todos os países do mundo que se encontram na mesma fase de revolução industrial.

Muitos países (considerados subdesenvolvidos) ainda não saíram da segunda fase, outros permanecem na terceira. A razão disso é o fato de que para haver uma passagem, uma mudança, é necessária uma transformação de comportamento da

sociedade, do Poder Público, do desenvolvimento da economia, é importante acreditar e compreender que as mudanças significam uma evolução para a sociedade, para a comunidade, para o país, de um modo geral.

Klaus Schwab afirma que:

A segunda revolução industrial precisa ainda ser plenamente vivida por 17% da população mundial, pois quase 1,3 bilhão de pessoas ainda não têm acesso à eletricidade. Isso também é válido para a terceira revolução industrial, já que mais da metade da população mundial, 4 bilhões de pessoas, vive em países em desenvolvimento sem acesso à internet. O tear mecanizado (a marca da primeira revolução industrial) levou quase 120 anos para se espalhar fora da Europa. Em contraste, a internet espalhou-se pelo globo em menos de uma década (SCHWAB, 2019, p. 21).

Assim, o que torna a Quarta Revolução diferente das demais é a fusão entre tecnologia, o domínio entre o virtual, o real e o biológico. O homem passa a ter capacidades especializadas para controlar a máquina, já que ele é o inventor dela, ele é o criador da inteligência artificial.

Alguns exemplos podem ser mencionados, como os eletrodomésticos em casa, tudo por meio da internet, impressão de órgãos humanos em 3D e a biotecnologia. Enfim, são diversas mudanças que vêm gerando essa quarta revolução industrial e do direito.

A fim de tornar o trabalho mais compreensível, convém trazer à baila uma tabela demonstrativa das fases da Revolução, com suas principais características:

**Quadro:** Caracterização das Revoluções Industriais

REVOLUÇÃO INDUSTRIAL	PERÍODO	CARACTERÍSTICAS
Primeira	1760 - 1840	Mecanização, fomentada pela construção de ferrovias e pela invenção da máquina a vapor.
Segunda	Início – Final do século XIX	Produção em massa, surgimento da eletricidade e linha de montagem.
Terceira	Início – Década de 1960	Motivada pelo desenvolvimento da computação e internet, tornando comum o uso de eletrônicos e tecnologias da informação nos processos de produção, bem como na área de serviços.
Quarta	Em curso	Junção de tecnologias e interação entre os domínios físico, digital e biológico.

Tabela 1 - Caracterização das Revoluções Industriais. (Fonte: Adaptado de Weiss et al. [2016]; Schwab [2016]).

Destaque-se que na Quarta Revolução é possível experimentar modelos como uma *machine learning*, ou seja, “de “aprendizagem automática” e detecção automatizada que possibilitam robôs “inteligentes” e computadores a se auto programarem e encontrarem as melhores soluções a partir de princípios iniciais. (SCHWAB, 2019, p. 25).

Outro exemplo é o carro automatizado, que consegue dirigir “sem as mãos do motorista”, diante da inserção de inúmeros e mais detalhados dados no *software* do veículo.

São colocadas infinitas possibilidades, de modo que a máquina consiga aprender automaticamente, de maneira inteligente, o modo mais perfeito de dirigir e evitar um acidente de trânsito.

No mesmo sentido, robôs que conseguem fazer limpezas domésticas sozinhos, como exemplo, o aspirador de pó robotizado. Esse sistema é uma forma

simples de demonstrar que a inteligência artificial se utiliza de dados inseridos em seu programa de execução de tarefas.

A máquina é capaz de assimilar todas as informações e possibilidades que podem acontecer e em um cálculo exponencial executar as tarefas semelhantes ao ser humano. Outra modalidade de inteligência artificial que merece destaque são:

Programas como o Siri da Apple oferecem um vislumbre da capacidade de uma subárea da IA que está em rápido avanço: os assistentes pessoais inteligentes começaram a surgir há apenas dois anos. Atualmente, o reconhecimento de voz e a inteligência artificial progredem em uma velocidade tão rápida que falar com computadores se tornará, em breve, a norma, criando algo que os tecnólogos chamam de computação ambiental; nela, os assistentes pessoais robotizados estão sempre disponíveis para tomar notas e responder às consultas do usuário. Cada vez mais, nossos dispositivos se tornarão parte de nosso ecossistema pessoal, nos ouvindo, antecipando nossas necessidades e nos ajudando quando necessário – mesmo que não tenhamos pedido. (SCHWAB, 2019, p. 25-26).

A “inteligência” e capacidade do computador estão tão avançadas que programas como “Siri”, “Alexa”, “Bia” (do Bradesco), “Ok Google” conseguem fornecer informações muito precisas, de acordo com resultados obtidos das médias aritméticas que realizamos durante determinado período, seja dia, hora, mês etc.

Esses avanços têm ocorrido em todos os setores dos mais variados possíveis e pode-se determiná-los como benefícios à sociedade, de modo a propiciar uma vida mais dinâmica, mais globalizada e interativa.

No trabalho, diversas mudanças ocorreram entre empregadores e empregados. Um exemplo positivo que se pode citar da tecnologia foi sua aplicação no controle de jornada:

Com o uso da tecnologia o processo se tornou menos burocrático, empresas de pequeno e médio porte que possuíam dificuldades para promover o controle de jornadas e pagamentos de adicionais de seus trabalhadores agora conseguem controlar a jornada por meio de programas e aplicativos (OLIVEIRA; SANTOS, 2021, p. 56).

Considerando que, na correria do dia a dia, muitas tarefas repetitivas foram absorvidas pela máquina, não se duvida o ponto positivo de seu “companheirismo” ao lado do homem. O homem tem voltado suas habilidades para atividades que exijam mais do seu intelectual, do pensamento e sentimentos; deixando para as máquinas tarefas repetitivas, que não necessitam de reflexões, tomada de decisões e apreciações pormenorizadas.

Exemplo disso são os compromissos diários, como chamar um Uber pelo aplicativo, pedir uma “comida rápida” pelo *Ifood* (aplicativo para entrega de comidas). Essas plataformas dos aplicativos instalados no celular ou *tablets* permite que homem seja mais produtivo e traz a ele uma vida mais prática (SCHWUAB, 2019, p.25).

Para se ter uma ideia, a capacidade desses aplicativos de processar informações é tão rápida, que se equipara a “5 mil computadores *desktop* de 30 anos atrás, enquanto o custo de armazenamento das informações está se aproximando de zero”, pois, fazendo um comparativo, o custo para arquivar tantos conteúdos há, aproximadamente, **20 anos atrás girava em torno de dez mil dólares, enquanto hoje, não passa de três centavos por ano** (g. n.) (SCHWUAB, *idem.*)

Desse modo, a produção se tornou mais ágil, dado o diferencial da máquina e, sobrando ao homem um tempo maior para se especializar em estudos e pesquisas, bem como, prestar um serviço mais humanizado, para aqueles que atuam nos atendimentos de clientes.

Essa modificação também pode ser sentida na área do Judiciário. Por exemplo, no Supremo Tribunal Federal, tem-se o projeto Victor, uma homenagem ao ministro Victor Nunes Leal (um mineiro, nascido em 1914, na cidade de Carangola. Foi nomeado Ministro do STF, em 1960, na presidência de Juscelino Kubitschek de Oliveira)<sup>3</sup>. A característica principal desse robô, chamado de 12º ministro, é conseguir vincular recursos extraordinários aos temas de repercussão geral do STF, se utilizando de sua inteligência artificial. Conforme os recursos vão sendo distribuídos ao Supremo, o robô identifica a matéria a ser analisada e realiza a junção de todos aqueles que se referem à análise de repercussão geral do Tribunal (FINATECH, 2022).

Isso permite que os servidores, que anteriormente realizavam essa tarefa mecânica e repetitiva, utilizem melhor seu tempo, para se dedicarem a atividades mais intelectuais, que exigem mais capacidade de reflexão e estudo.

Todavia, nem sempre aquilo que transmite a perfeição, perfeito o é! Junto às inovações e rupturas que alavancaram o crescimento exponencial em uma sociedade moderna vieram também os pontos negativos.

---

<sup>3</sup> IVNL. Instituto Victor Nunes Leal. Biografia do Victor. Disponível em: <https://ivnl.com.br/biografia/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

A desigualdade social é a forma mais impactante no mercado disruptivo, isso porque, tanto o mercado consumidor quanto a produção aumentaram de maneira acirrada e, assim como já vinha ocorrendo ao final da Terceira Revolução Industrial, a Quarta Revolução criou consumidores de todos os estilos e exigências, determinando um mercado altamente competitivo e produtor.

Para o consumidor, sem dúvida alguma, destacam-se benefícios quanto à oportunidade e agilidade de aquisição de produtos. Tudo está mais rápido, descartável e mais variado.

Aqui se apresenta uma nova era. Conceitos “líquidos”, onde tudo se torna reciclável e esvaece, valores são relativizados. O que se guardava “para a vida toda”, como espécie de lembrança, recordação ou porque realmente a duração era por tempo indeterminado; hoje, trocam-se de produtos (por exemplo, celulares, carros, roupas etc) por conta de novos modelos lançados no mercado, novas cores (ainda que sejam as mesmas, mas alteram-se os nomes. A cor vinho se tornou “magenta”; o verde-água, “tiffany”). Há uma intensa competitividade e anseio das pessoas, ninguém quer ficar para trás. Cada um quer ficar à frente do outro, seja em posição social ou profissional.

Nesse contexto, se destacam no mercado os detentores de capital financeiro ou intelectual. Significa que quem tem mais capacidade de inovar, mais capital para investir fica na ponta da pirâmide. Ao contrário, os que não detêm desses benefícios acabam tendo que produzir para aqueles.

Essa ideia remete à concepção de Marc Galanter (2018, p. 21), em sua obra “Por que quem tem sai na frente”, onde expõe as diferenças sobre o direito e corporativismo das organizações, instituições e demais pessoas jurídicas em face das pessoas físicas.

Os chamados “jogadores habituais”, isto é, geralmente formados por pessoas jurídicas que habitualmente participam de um processo judicial, costumam “ter mais vantagens” frente ao “participante eventual”, que esporadicamente enfrenta uma batalha judicial. A título de exemplo dos primeiros, se tem os bancos, seguradoras, empresas de venda *e-commerce*<sup>4</sup> (*eletronic commerce*) e etc. Os segundos seriam

---

<sup>4</sup> E-commerce, que quer dizer comércio eletrônico na tradução do inglês. O termo refere-se às transações comerciais realizadas pela internet – via computadores, celulares e tablets – e também aos sites de venda de marcas próprias. Disponível em: <https://olist.com/blog/pt/como-empresender/e-commerce/o-que-e-e-commerce/>. Acesso em: 02 de jun. 2022.

pessoas físicas ou mesmo microempresários que dificilmente estão em contato direto num litígio processual.

Numa melhor elucidação, as vantagens mencionadas aqui se referem ao maior conhecimento dos métodos aplicados durante o trâmite processual, conhecimento mais detalhado do procedimento em si.

Diferentemente, uma pessoa que não tem o hábito de estar em juízo, não tem os mesmos conhecimentos técnicos, nem práticos, o que a coloca em posição de desvantagem aos primeiros.

A produção em massa criada na Segunda Revolução Industrial não é suficiente para suprir as necessidades da sociedade consumerista e ansiosa como hoje. O desempenho é a válvula propulsora para todas as atividades; mas diante de tanta exigência, cobranças e competições gera-se um cansaço na sociedade muito bem descrita pelo filósofo Byung-Chull Han, a ver:

O sujeito de desempenho esgotado, depressivo está, de certo modo, desgastado consigo mesmo. Está cansado, esgotado de si mesmo, de lutar consigo mesmo. Totalmente incapaz de sair de si, estar lá fora, de confiar no outro, no mundo, fica se remoendo, o que paradoxalmente acaba levando a auto erosão e ao esvaziamento. Desgasta-se correndo numa roda de hamster que gira cada vez mais rápida ao redor de si mesma. Também os novos meios de comunicação e as técnicas de comunicação estão destruindo cada vez mais a relação com o outro. O mundo digital é pobre em alteridade e em sua resistência. Nos círculos virtuais, o eu pode mover-se praticamente desprovido do “princípio de realidade”, que seria um princípio do outro e da resistência (HAN, 2019, p. 56).

Essa situação se justifica diante do fato de que o “sujeito de desempenho”, vive em busca da produtividade excessiva, de caráter individual. O faz não porque alguém manda, mas porque a sensação de liberdade e de poder alcançar um nível maior, o estimula a produzir sempre, a “ter” mais e conquistar mais.

As facilidades que o mundo digital trouxe ao homem o induz a pensar que sua vida se resume dentro dos aplicativos de *smartphones*. A partir do momento que é possível comprar uma comida, por exemplo, clicando num aplicativo de celular (*Ifood*), o ser humano começa a enxergar duas situações distintas na palma de sua mão: de um lado, praticamente se tem o “mundo nas mãos” quando é detentor de muito capital; em contrapartida, a classe menos favorecida, que vive do lado oposto a esse avanço, seja por não deter de capital suficiente para adquirir toda essa tecnologia, seja por não viver numa condição estrutural, cultural ou social favorecida, as quais lhe

permitiriam um melhor contato e acessibilidade às máquinas modernas e trabalho inovador.

Essa gama de informações nos faz refletir sobre essa nova sociedade da “Indústria 4.0”, termo originado em Hannover, Alemanha em 2011, demonstrando a forma de organização de “cadeias globais de valores” (SCHWAB, *idem*).

É uma época em que a demanda de produtos e serviços e o desempenho do sujeito caminham lado a lado.

Para Manuel Castells (CASTELLS, 2021, p.88):

A tecnologia da informação é para esta revolução o que as novas fontes de energia foram para as revoluções industriais sucessivas, do motor a vapor à eletricidade, aos combustíveis fósseis e até mesmo à energia nuclear, visto que a geração e a distribuição de energia foram o elemento principal na base da sociedade industrial.

E continua explicando:

(...) a difusão da tecnologia amplifica seu poder de forma infinita, à medida que os usuários se apropriam dela e a redefinem. As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. (CASTELLS, *op. cit.*, p. 89).

Desse modo, a mente humana e a máquina estão ligadas diretamente, seja no seu uso ou na sua criação. O homem consegue usufruir de seus benefícios ao mesmo tempo que constrói, que inventa aparelhos, novos robôs capazes de realizar determinadas atividades humanas, com resultado satisfatório.

E se por um lado a tecnologia trouxe grandes inovações na ciência, com trabalhos desenvolvidos a partir da nanotecnologia, no mundo jurídico não foi diferente. As inovações dos serviços físicos substituídos pelas máquinas, com o objetivo de dar maior celeridade ao processo, passando-o de físico para eletrônico foi um dos aspectos de maior destaque.

Assim, inicialmente se observou a digitalização dos processos físicos para eletrônicos, diminuindo consideravelmente o número de papéis e armários físicos em cartório dos Tribunais espalhados por todo o país.

A especialista em Administração Judiciária, Rosemeire Santini Pincerato (2010, p. 20) enriquece o presente trabalho, quando afirma que:

Uma das preocupações do legislador brasileiro é a morosidade e a falta de acesso à justiça brasileira, por isso estabeleceu na Constituição Federal como garantia constitucional a razoável duração

do processo e os meios que assegurem a celeridade na sua tramitação.

Com essa determinação do legislador em garantir uma razoável duração do processo, é possível valer-se dos meios adequados para garantir a celeridade processual. Assim, surgiu o interesse em informatizar-se o Processo Judicial para impulsionar a celeridade dos Processos Judiciais e administrativos, por meio da Internet.

Esse sistema eletrônico passa a ser mais um instrumento de apoio na realização de atos processuais, visto que a automação de serviços processuais é inevitável. Atualmente, a Tecnologia da Informação está em quase todas as organizações do mundo. Contudo, os processos ainda necessitam de meios eletrônicos, sendo preciso que haja uma modificação concreta no sistema Jurisdicional brasileiro. Essa mudança já foi iniciada, porém de forma lenta (PINCERATO, 2010, p. 20).

Os ambientes de trabalho físico aumentaram proporcionando um espaço mais agradável e salubre para trabalhar e os servidores passaram a produzir seu serviço, basicamente, na maior parte do tempo através de um computador.

Os operadores do Direito, de um modo geral, têm trabalhado por meios de plataformas digitais, com *softwares* exclusivos dos Tribunais, nos quais é possível inserir petições, fazer acompanhamento processual, participar de audiências virtuais, protocolar manifestações e recursos.

Isso permite uma maior agilidade no dia a dia, deixando tarefas repetitivas para as máquinas e liberando o profissional para desenvolver atividades mais detalhadas e humanizadas, como exemplo, atendimento ao cliente de forma mais próxima e atenciosa.

As inovações tecnológicas, através da inteligência artificial, possibilitam um universo infinito de atividades e produtos que exigem capacitação, aprimoramento cada vez mais complexo do homem.

Não basta ter capital para investir em projetos inovadores; é necessário muito mais. A busca constante por aprender novos conceitos, romper desafios e estar conectado numa sociedade globalizada são requisitos essenciais que fazem toda a diferença.

A Quarta Revolução Industrial traz diversos desafios diariamente ao ser humano, e para se manter no trabalho e ativo numa sociedade capitaneada de inovações, o sujeito precisa estar em constante movimento, fazendo conexões multidisciplinares em todo o contexto de sua vida.

## 1.5 Quinta Revolução Industrial

Inicialmente é importante destacar que de uma Revolução para outra não é necessário que uma termine para começar a próxima. Há, de fato, uma transição **natural** na qual o avanço tecnológico ocorre gradualmente.

Apesar de muitos estudiosos entenderem que a atual Revolução é a Quarta, há quem defenda a ideia de que já se pode observar a Quinta Revolução Industrial; um conceito japonês lançado em 2016, no 5º Plano Básico de Ciência e Tecnologia (ALMEIDA, 2021).

Preocupado com o envelhecimento das pessoas e baixa taxa de natalidade, bem como o empobrecimento do povo agrícola, o governo japonês buscou estratégias para criar uma política pública voltada à estrutura social que possibilite uma qualidade de vida ao povo daquela nação.

Outro ponto que deve ser mencionado são os benefícios que a Quinta Revolução traz às pessoas. Apesar dos reveses sofridos pelas empresas diante de tanta inovação, não se pode negar que as pessoas terão muito mais produtos fabricados em menor tempo, e com uma diversidade enorme, facilitação do meio de comunicação ao redor do mundo e um aumento do poder de consumo (REDATOR PONTOTEL, 2020).

Isso porque o grande avanço da tecnologia tem possibilitado a criação de novas máquinas, robôs extremamente competentes, a ponto de se assemelharem ao ser humano.

Assim, observa-se que a exigência de pessoas cada vez mais capacitadas no assunto tecnológico é requisito essencial para a conquista de vagas de emprego.

Conforme dados estatísticos do Fórum Econômico Mundial (REDATOR PONTOTEL, 2020), “cerca de 35% das habilidades que estão entre as mais exigidas atualmente deverão mudar para a maioria das profissões até 2020.” Ou seja, considerando que o presente trabalho foi realizado dois anos após esses dados do Fórum, é possível observar na prática que a exigência quanto à habilidade para manusear a máquina está muito maior. Significa dizer que não apenas o currículo do candidato a uma vaga de emprego é avaliado, mas também a expertise para se resolver problemas, o equilíbrio emocional, iniciativa para tomada de decisões também são consideradas na análise.

A fim de deixar o trabalho mais compreensível, colocam-se duas figuras para sistematizar o surgimento da Quarta Revolução Industrial (figura 1) no continente europeu e, em seguida a contextualização da origem da “Sociedade 5.0” (figura 2).

Figura 1 - Transformação Digital Global (FUKUYAMA, 2018, p.48)

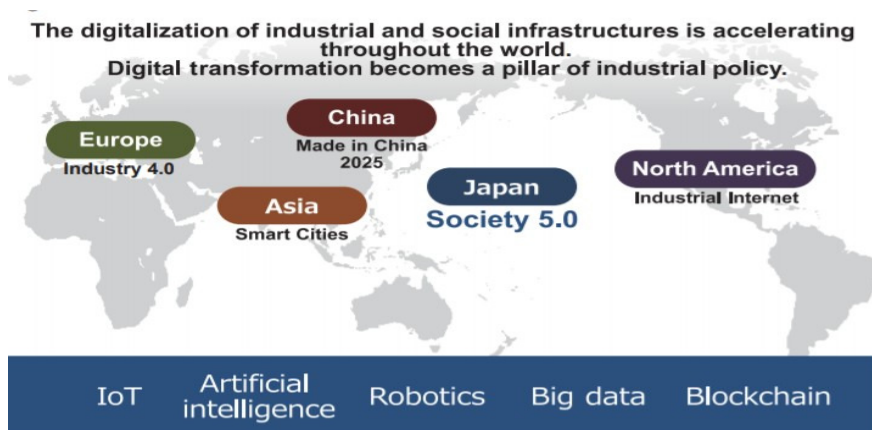


Figura 1 - Transformação Digital Global

Observa-se na figura 1 os primeiros locais que potencializaram a Quarta Revolução Industrial, sendo pioneiro o Continente Europeu e o Norte Americano, alavancando a indústria da internet.

Para Salgues (2018) a Quinta Revolução Industrial pode ser definida como a integração de uma sociedade inteligente, um espaço físico e cibernético com o objetivo de buscar soluções rápidas para a vida cotidiana, englobando a busca por uma saúde melhor, diante do acesso a inúmeras ferramentas tecnológicas que se encontram disponíveis. A fim de elucidar essa visão, o autor (Salgues, 2018) e Mayumi Fukuyama (20218) se baseiam no gráfico apresentado adiante, demonstrando uma evolução cronológica rumo à sociedade 5.0. Como o presente trabalho propõe trazer as principais características de cada fase industrial, se baseará também no gráfico para exemplificar a evolução, conforme descrição abaixo.

Seguindo a transição das Revoluções Industriais, se verifica a origem do conceito de “Sociedade 5.0”, através de coletores-caçadores, ou seja, para sobreviver

o homem necessitava exclusivamente da caça. Assim, mudava de local quando o meio não lhe fornecia alimento suficiente.

Posteriormente, surge a sociedade agrícola, se utilizando do progresso tecnológico para cultivar seu próprio alimento. Diminui-se os povos nômades, concentrando as famílias em pequenos pedaços de terra, na qual é desenvolvida toda a atividade econômica.

Adiante surge a terceira fase industrial, com a criação das máquinas a vapor e, conseqüentemente, há um aumento significativo dos bens e do consumo. Nesse período é importante entender que a sociedade se torna exigente, numa constante busca "do novo".

A quarta fase é conhecida como o período da informação. O mundo digital desponta e as pessoas se mantêm conectadas entre elas e nas inovações que surgem a todo instante.

Prosseguindo naturalmente, a sociedade caminha para quinta fase, visto que na sociedade 5.0 há uma simbiose da vida humana com a tecnologia; considerando que esta foi criada para facilitar a vida do homem, trazendo uma qualidade de vida, com a interação dos robôs que permite buscar tratamentos mais eficazes para variadas doenças, além de procrastinar o envelhecimento da população. Ainda os robôs assumem o papel das atividades mais pesadas, seja na agricultura, construção e limpeza. Com efeito, incumbe ao homem tarefas mais intelectuais, melhorando a sua profissionalização (ALMEIDA, 2021).

Figura 2 - Evolução histórica da sociedade (FUKUYAMA, 2018, p. 49)

### Society 5.0

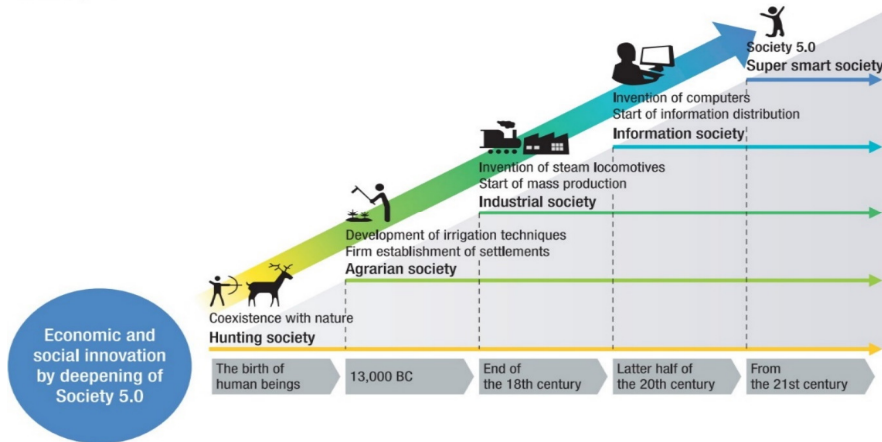


Figura 2 - Evolução histórica da sociedade

Nesse aspecto tem-se que a tecnologia é ambivalente quando se fala em acesso à justiça, uma vez que, se por um lado é um obstáculo para a população vulnerável, por outro lado, se torna um objeto facilitador, encurtando caminhos, tempos e estreitando a comunicação.

O intuito de envidar esforços para a formação de uma Sociedade 5.0 (ou Quinta Revolução Industrial) é fornecer subsídios para o ser humano desfrutar de uma melhor qualidade de vida, se utilizando das inovações advinda da Quarta Revolução Industrial, como exemplo, serviços de alta qualidade, produtos das mais variadas espécies, padronização nos modelos de inteligência artificial, de abrangência internacional (ALMEIDA, 2021)

Não obstante os objetivos traçados é certo que para alcançá-los é necessária uma cooperação dos indivíduos, uma força e interesse comuns daqueles que detêm o poder em suas mãos, a fim de colocar na prática políticas públicas que desempenhem com retidão e atinjam um maior número de pessoas, independentemente de classe social, idade, sexo ou religião.

Nessa seara, cabe aqui apresentar quais impactos as novas tecnologias causaram no mundo pós-moderno, em específico no ramo do Direito. Quais foram os benefícios e os prejuízos advindos dessas inovações, e de que forma os profissionais

da área jurídica, independentemente da função que exercem, precisaram se adequar para permanecer atuando com todo seu desempenho e capacidade intelectual.

Não menos importante, é preciso demonstrar como foram atingidas as partes do processo; de que forma conseguem (ou não) ter acesso ao Judiciário, diante das transformações digitais, do surgimento do processo eletrônico, dos atendimentos realizados por plataformas digitais etc.

No próximo capítulo será possível discorrer sobre esses pontos, trazendo à baila as principais transformações ocorridas no mundo jurídico, sem intenção alguma de fechar o tema, uma vez que conforme já se mencionou, as fases da Revolução Industrial não se encerram, mas sim, transitam entre si.

## **2. IMPACTOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS**

As mudanças comportamentais, sociais e tecnológicas do século XXI chegaram abruptamente e não permitem mais que o cidadão seja analisado de forma genérica para conseguir um direito constitucionalmente amparado em nossa Carta Magna.

Com a chegada da Revolução 4.0, ou seja, um mundo tecnológico no qual se utiliza muito da inteligência artificial, sistemas ciber-físicos, as pessoas necessitaram se adaptar rapidamente às transformações, e aquelas que têm maior poder aquisitivo não tiveram grandes dificuldades.

Todavia, é importante ressaltar que o poder aquisitivo não é o único fator. Outros obstáculos foram efetivos para que aumentassem o distanciamento e a vulnerabilidade ao acesso digital. Um exemplo corriqueiro são pessoas mais idosas que possuem uma dificuldade maior quanto à modernidade tecnológica, uma vez que não possuem conhecimento técnico, ainda que básico para lidar com aparelhos digitais.

Infelizmente, essa facilidade não está à porta de todos os brasileiros. Para tanto, discorreremos adiante quais foram esses impactos.

### **2.1 Impactos das novas tecnologias no trabalho e emprego**

Em meados da década de 1950 a 1970 (EMBRAPA, 2022), a atividade agrícola era predominante no Brasil. Desse modo, as pessoas estavam adaptadas às atividades tipicamente manuais, uma vez que se utilizava muito da mão de obra dos trabalhadores.

Contudo, com as inovações do século XXI essa característica mudou. O surgimento de novas máquinas e avanços tecnológicos fez com que a forma do trabalho humano passasse por adaptações e transformações.

Isso porque determinadas atividades que antes eram realizadas tipicamente de forma mecânica e manual, utilizando-se quase da totalidade da energia humana, começaram a ser desenvolvidas por inteligência artificial.

Nos dizeres de Richard Susskind (2019, p. 34), a tecnologia “pode deslocar e revolucionar as práticas de trabalho convencionais – fazendo coisas novas, ao invés

de coisas velhas de novas maneiras.” Desse modo, se percebe que a relação social de um modo geral foi modificada, seja pela comunicação e interação em redes sociais, bem como pela facilitação da comunicação entre os indivíduos.

Essa característica laboral só aumentou ainda mais com a pandemia do COVID-19. Essa afirmação é corroborada com dados estatísticos retirados do Relatório do CNJ - Justiça em Números (2020):

Consequentemente, após trinta e seis anos, quando os fóruns tiveram que ser fechados por causa da pandemia do COVID-19, 73% do acervo dos tribunais brasileiros já era eletrônico. Digno de nota que 90% dos novos casos que ingressaram na justiça em 2019, portanto antes da pandemia, o fizeram em formato eletrônico, o que demonstra os notáveis avanços no uso da tecnologia no Sistema Jurídico do país.

Ou seja, num período em que o mundo foi obrigado a realizar praticamente quase que 100% de suas atividades dentro de suas casas, por conta da pandemia, a população precisou buscar ferramentas, meios acessíveis que possibilitassem a execução das tarefas.

Assim as novas tecnologias trouxeram grandes transformações no trabalho. Antigamente, como já mencionado, as atividades eram realizadas de forma mais manual, com o uso primordial da força humana.

Como analisado no primeiro capítulo, as máquinas foram introduzidas no campo para facilitar o plantio e a colheita; na cidade, máquinas e aparelhos de diversas espécies foram criadas a fim de otimizar o serviço do homem, deixando-o mais livre para realizar atividades personalizadas e, para aquelas que são repetitivas delegou-se para a máquina ou o robô executar.

Esse mesmo cenário ocorreu no campo do Direito, isso por que, tempos atrás existiam os processos físicos, ou seja, ao peticionar uma ação e, posteriormente, distribuí-la no fórum, se iniciava ali a confecção/abertura de um processo físico, isto é, se utilizava de uma típica máquina de datilografia para inserir os nomes das partes, ativa e passiva; a natureza da causa; os dados do cartório com sua numeração e número processual. Tudo isso era incluindo numa capa de cartolina timbrada com os dados do respectivo Poder Judiciário.

Feito esse procedimento, se anexavam a petição inicial, procuração, documentos que a instruíam, citação, contestação e todos os demais atos do processo. Tudo impresso **em papel!**

Por décadas, inúmeros processos foram autuados, julgados e arquivados de maneira física, até que em 2006, a Lei 11.419, em seu art.11 alterou a Lei no 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil no seguinte modo:

**Art. 11.** Os documentos produzidos eletronicamente e juntados aos processos eletrônicos com garantia da origem e de seu signatário, na forma estabelecida nesta Lei, serão considerados originais para todos os efeitos legais.

**§ 1º** Os extratos digitais e os documentos digitalizados e juntados aos autos pelos órgãos da Justiça e seus auxiliares, pelo Ministério Público e seus auxiliares, pelas procuradorias, pelas autoridades policiais, pelas repartições públicas em geral e por advogados públicos e privados têm a mesma força probante dos originais, ressalvada a alegação motivada e fundamentada de adulteração antes ou durante o processo de digitalização.

**§ 2º** A arguição de falsidade do documento original será processada eletronicamente na forma da lei processual em vigor.

**§ 3º** Os originais dos documentos digitalizados, mencionados no § 2º deste artigo, deverão ser preservados pelo seu detentor até o trânsito em julgado da sentença ou, quando admitida, até o final do prazo para interposição de ação rescisória.

**§ 4º** (VETADO)

**§ 5º** Os documentos cuja digitalização seja tecnicamente inviável devido ao grande volume ou por motivo de ilegibilidade deverão ser apresentados ao cartório ou secretaria no prazo de 10 (dez) dias contados do envio de petição eletrônica comunicando o fato, os quais serão devolvidos à parte após o trânsito em julgado.

**§ 6º** Os documentos digitalizados juntados em processo eletrônico somente estarão disponíveis para acesso por meio da rede externa para suas respectivas partes processuais e para o Ministério Público, respeitado o disposto em lei para as situações de sigilo e de segredo de justiça.

Ano a ano, através de Resoluções, Atos Normativos, Portarias e demais atos, os Tribunais e Conselho Nacional de Justiça foram editando normas e leis a fim de unificar o peticionamento eletrônico e buscar um meio para que o serviço do Judiciário se tornasse mais célere, mais econômico (com menos gasto de papel) e mais acessível a todos.

Com efeito, em cada Estado do país, os Tribunais foram se adequando e implementando a nova modalidade de buscar o Judiciário. Sobre a implantação do processo judicial eletrônico, ficam em evidência as mudanças ocorridas pelos Tribunais ainda no ano de 2011, quando o Conselho Nacional de Justiça buscou informatizar todo o Judiciário. (SOARES, 2011, p. 1-4).

Passo a passo, as transições foram ocorrendo e, praticamente, os processos físicos estão deixando de existir. Pode-se compreender melhor essas transformações acessando o site do CNJ em Justiça em Números (p. 11), o qual estampa a utilização

do *software* “DataJud”, ou seja, um banco de dados da Justiça, possibilitando a todos o acesso para acompanhar a produtividade do Justiça.

Significa dizer que para toda essa mudança foi necessária uma transformação de paradigma, uma mudança de *mindset*<sup>5</sup> do advogado, do servidor público, do magistrado, do membro do Ministério Público e demais profissões que atuam no ramo do Direito.

Isso porque é importante entender que o trabalho e emprego mudou! Estamos vivendo a quarta revolução industrial no mundo jurídico.

Quando houve a passagem do processo físico para o processo eletrônico houve a disruptura de pensamento, de atitude, de modo de trabalho. Não há retorno para aquele modo anterior, a fluidez escorre pelos dedos da mão, parafraseando Bauman (2000).

Em seu prefácio, na obra *Modernidade Líquida*, Zygmunt Bauman (2000, p. 15) diz:

Chegou a vez da liquefação dos padrões de dependência e interação. Eles são agora maleáveis a um ponto que as gerações passadas não experimentaram e nem poderiam imaginar; mas como todos os fluidos, eles não mantêm a forma por muito tempo. Dar-lhes forma é mais fácil que mantê-los nela. Os sólidos são moldados para sempre. Manter os fluidos em uma forma requer muita atenção, vigilância constante e esforço perpétuo – e mesmo assim o sucesso do esforço é tudo menos inevitável.

O trabalho está cada vez mais competitivo. Manter-se nele exige-se dedicação, estudo, criatividade, vontade de buscar o novo, de inovar. Em todos os setores a exigência torna o indivíduo escravo de si mesmo, do tempo e do espaço.

Na área jurídica não foi diferente. O advogado, por exemplo, que não buscar inovar seu modo de atuação, uma mudança de *mindset*, a busca de conhecimento interdisciplinar com outros ramos de atividade, não conseguirá manter-se no atual trabalho. O mesmo raciocínio se estende ao setor público, no qual geralmente se trabalha em equipe, onde se exige um cooperativismo, uma colaboração conjunta para que o serviço seja dinâmico e célere.

Assim, com a criação do processo eletrônico houve a necessidade de atualização e cursos na área de informática para profissionais do Direito, uma vez que

---

<sup>5</sup> *Mindset* é uma palavra em inglês que significa “mentalidade” ou “configuração mental”. É a forma como uma pessoa pensa e encara os desafios da vida. Assim, o *mindset* determina de que forma reagimos diante das mais diversas situações que nos acontecem no dia a dia, sejam elas favoráveis ou não. (SIGNIFICADOS, 2022)

as atividades, a partir de então, são multidisciplinares, ou seja, é preciso ter, no mínimo, um conhecimento básico para manusear um computador e as plataformas digitais dos respectivos Tribunais.

Tudo agora é feito por uma plataforma específica. Há um sistema integrado entre Tribunais e Varas de primeiro grau, por onde o processo eletrônico tramitará.

Portanto, para se manter neste novo mercado, além de uma mudança de *mindset*, exige-se investimento em melhores equipamentos e infraestrutura tecnológica para suportar a maior demanda que, atualmente, é mais ágil e se modifica rapidamente.

Porém, para pessoas que vivem num cenário de pobreza e miséria, que necessitam de ajuda de familiares e amigos para se alimentar, de um lugar para morar; a essas, o mundo tecnológico está muito distante.

De fato, se para a própria sobrevivência já é um dilema constante a ser enfrentado, quanto mais em relação à conquista de um emprego inovador e disruptivo.

As mudanças ocorridas com a Quarta Revolução Industrial impactaram diretamente e de maneira exponencial o trabalho do homem.

Isso porque é necessário ser criativo, buscar algo inovador e que, economicamente, tenha um resultado positivo para determinado setor.

A expressão “disrupção” pode ser interpretada como rompimento. Assim, um trabalho disruptivo significa o rompimento daquele trabalho tradicional.

Em contrapartida, a desigualdade social aumenta consideravelmente em virtude da grande diferença econômica entre as classes sociais, uma vez que as pessoas mais vulneráveis estarão distantes desse mundo inovador.

É importante destacar que quando se observa a realidade da população marginalizada, resta evidente que o trabalho pós-moderno não abrange essa parcela. A escassez de educação e cultura, de meios econômicos, de saúde é um dos fatores que coloca este público à míngua do mercado contemporâneo e arrojado.

Frisa-se que duas questões importantes que os diferenciam e distanciam da classe mais privilegiada é o analfabetismo digital e a vulnerabilidade digital. O primeiro se refere à falta de conhecimento no campo da tecnologia e da informática (MELO, 2022).

Não basta apenas saber enviar um e-mail, se comunicar em grupos de redes sociais; é necessário ter, no mínimo, conhecimento básico, sobre termos técnicos

mais utilizados nesse novo trabalho, como por exemplo: “APP<sup>6</sup>”; “B2B<sup>7</sup>”; “Big Data<sup>8</sup>”; “Cookies<sup>9</sup>” “Hub<sup>10</sup>”, “IaaS<sup>11</sup>”.

Ou seja, se tem sido difícil chegar às áreas mais carentes da população a própria educação básica de ensino, por falta de infraestrutura, com muito mais dificuldade se tem para levar o conhecimento tecnológicos!

Desse modo, nota-se uma verdadeira exclusão digital no novo trabalho.

Segundo o artigo “O retrato da exclusão digital na sociedade brasileira” (ALMEIDA, 2005), a exclusão digital decorre de três fatores preponderantes. São eles: fatores de natureza estrutural, fatores de âmbito local e fatores de nível individual e familiar.

O primeiro fator relaciona-se com a formação geral da sociedade, seu modo econômico, como as sociedades se formam, suas características, as peculiaridades culturais divididas geograficamente, incluindo sistema financeiro, modelos políticos, relacionamentos internacionais etc.

No que se refere ao segundo fator, o de âmbito local, a exclusão digital pode ocorrer de inúmeras maneiras diferentes, como exemplo, as diversas maneiras de relacionamento de cada indivíduo, o trabalho com características próprias de acordo com as exigências locais da categoria profissional, as organizações e associações, o modo comportamental do grupo social etc.

Por fim, o fator individual e familiar está relacionado propriamente dito ao indivíduo em si. Às suas conquistas e derrotas, ao espaço profissional no qual ocupa, ao prestígio experimentado diante das oportunidades que teve no decorrer de sua história pessoal de vida, das dificuldades de acesso a cursos escolares por falta de remuneração, taxas de desemprego etc.

---

<sup>6</sup> A abreviação de *application* ou aplicativo.

<sup>7</sup> (*Business to business*) é a expressão utilizada para indicar operações entre empresas

<sup>8</sup> É um termo amplamente utilizado na atualidade para nomear conjuntos de dados muito grandes ou complexos, que os aplicativos de processamento de dados tradicionais ainda não conseguem lidar

<sup>9</sup> São pequenos arquivos que ficam armazenados no computador. Eles são feitos para guardar dados específicos de um cliente ou ‘website’, para serem acessados futuramente pelo servidor ‘web’ de maneira mais rápida;

<sup>10</sup> É a denominação dada ao equipamento para onde convergem dados que chegam de uma ou várias fontes e seguem para um ou vários destinos, dependendo do tipo e do comando recebido. Pode incluir uma ‘switch’ e um roteador;

<sup>11</sup> (*Infrastructure as a service* – infraestrutura como serviço) é uma modalidade onde o cliente contrata a infraestrutura como serviço, ou seja, contrata servidores virtuais ao invés de servidores físicos. Fonte: <https://www.ewave.com.br/conheca-quais-os-significados-dos-principais-termos-e-siglas-do-mundo-da-ti/>

Todos esses fatores mencionados são corroborados com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Tecnologia da Informação e Comunicação 2019, revelando dados assustadores. Vejamos:

No último trimestre antes que a pandemia de covid-19 se agravasse no Brasil, 12,646 milhões de famílias ainda não tinham **acesso à internet** em casa. Cerca de 39,8 milhões de brasileiros de 10 anos ou mais de idade não usavam a rede, e ainda havia 34,9 milhões de pessoas nessa faixa etária sem aparelho de telefone celular. O resultado mostra o tamanho do desafio de **inclusão digital** no País, um pouco antes que a crise sanitária confinasse milhões de brasileiros, provocasse o fechamento de escolas e aumentasse o número de pessoas em trabalho remoto. Até mesmo o cadastro para inscrição ao recebimento do auxílio emergencial pago pelo governo era feito pela internet, através de um site da Caixa ou aplicativo de telefone celular. (AMORIM, 2021).

Esses dados confirmam exatamente a descrição dos fatores mencionados, o que cada um é capaz de causar na vida do cidadão a fim de excluí-lo socialmente e digitalmente de uma comunidade, de um trabalho, de limitar o indivíduo a conquistar novos espaços culturais, laborais e até mesmo impedir o cidadão de realizar sonhos pessoais.

## 2.2 Dificuldades de acesso ao Poder Judiciário frente às novas tecnologias

Outro ponto importante a ser destacado é o papel do Poder Judiciário frente às novas tecnologias.

Inicialmente, convém lembrar que o Brasil foi um dos países a inaugurar a matéria acerca da acessibilidade ao Poder Judiciário, introduzindo no texto constitucional (1934) meios para garantir o acesso à justiça, em seu artigo 5º, XIX. Vejamos:

Art. 5.º Compete privativamente à União:  
XIX - legislar sobre:  
c) normas fundamentais do direito rural, do regime penitenciário, da arbitragem comercial, da assistência social, da assistência judiciária e das estatísticas de interesse colectivo (BRASIL, 1934).

Ainda, no Capítulo II que previa os direitos e garantias individuais, em seu artigo 113, inciso XXXII, havia a previsão expressa sobre a concessão de assistência judiciária aos menos favorecidos:

Art 113. A Constituição assegura a brasileiros e a estrangeiros residentes no país a inviolabilidade dos direitos concernentes à liberdade, à subsistência, à segurança individual e à propriedade, nos termos seguintes:

32) A União e os Estados concederão aos necessitados assistência judiciária, criando, para esse efeito, órgãos especiais assegurando, a isenção de emolumentos, custas, taxas e sellos.

Como se vê, a previsão de um acesso ao Judiciário é vista em nossa Magna Carta desde o início do século XX, mas embora haja uma garantia expressa em lei, não é o que se verifica no cotidiano.

Isso porque, passadas décadas e com o avanço tecnológico, novas medidas se impõem para que o amplo acesso ao Judiciário seja alcançado ao maior número de pessoas, a fim de cada vez mais abranger a população vulnerável.

Dentre alguns exemplos podem-se citar os *softwares* de *legaltech*<sup>12</sup>, destinados a atenderem e solucionar casos práticos de uma consultoria jurídica.

Desse modo, operadores do direito, como, advogados, juízes, servidores públicos tiveram acesso às plataformas digitais como ferramenta de trabalho, ou seja, trabalhos que anteriormente eram realizados tipicamente de modo manual começaram a ser substituídos por softwares que fazem todo o serviço “repetitivo” de maneira rápida, econômica e objetiva.

Outro ponto que merece destaque é a conjunção de forças entre Poder Público e a iniciativa privada. Com efeito, na era de uma sociedade digital, em rede (CASTELLS, 2021), vive-se um período de informatização plena, no qual há grande interesse em lançamentos de satélites, agentes na construção de submarinos no oceano etc., com o objetivo de aumentar os pontos de acesso à internet, levando-os a lugares ainda não alcançáveis.

Aparentemente esses ideais se mostram dispendiosos, porém, após um estudo mais analítico, chega-se à conclusão de que este meio de implementação é mais fácil do que espera. É questão da inclusão digital, uma maneira de proporcionar maior alcance à internet, principalmente à ala menos favorecida da sociedade.

Não é estranho verificar que a população carente hoje em dia, praticamente a maioria, possui celular; portanto, a primeira questão é a disponibilização de *wi-fi*, de banda larga. Este poderia ser o ponto de partida.

---

<sup>12</sup> Considerado como sinônimo de *lawtech*, o termo é utilizado no mundo tecnológico para definir empresas, na maior parte “startups” que possuem o objetivo de trazer soluções jurídicas rápidas, para escritórios e/ou departamentos jurídicos, otimizando tempo dos advogados para seu empreendimento.

Todavia, essa parceria com a iniciativa privada também pode gerar preocupações com relação à questão da proteção de dados. Esse é outro ponto muito pertinente à vulnerabilidade digital.

Quando a questão está voltada à vulnerabilidade digital, a atuação do Estado tem que ser mais contundente, até mesmo por questões econômicas. Com efeito, um modo de promover o dinamismo e acesso seria custear programas de capacitação, uma vez que nesta seara estão envolvidos tanto os excluídos quanto os incluídos digitalmente.

Não seria apenas para comunidades, mas sim também para os microempreendedores que, de certo modo, necessitam de atualizações na área de informática, para implementar em seus negócios. Independentemente do tamanho da empresa, é preciso estar conectado às inovações de mercado para que seu ramo de atividade permaneça em posição de competitividade.

Embora sejam questões mínimas, o Poder Judiciário tem um papel importante, seja de erros e acertos, no tocante à facilitação do seu acesso para todos. Hoje, um dos maiores problemas, por exemplo, é a produção de prova oral, seja na oitiva de testemunhas, quanto depoimento pessoal, nas audiências virtuais.

Alguns juízes não têm tido muita sensibilidade nesses pontos. Muitas vezes atropelam, encerrando a instrução processual e gerando os notáveis prejuízos para a parte mais hipossuficiente do processo (SALES, 2015).

Situações como essa são observadas na prática com frequência. Muitas vezes o caso concreto precisa chegar ao segundo ou terceiro grau a fim de que novo julgamento seja feito, porém, nem sempre se tem êxito (SALES, 2015)

Ademais, importante ressaltar que é direito da parte poder e querer participar da audiência *online*, caso demonstre interesse e condições para tanto; porém, nem sempre o desejo da parte se concretiza devido às dificuldades por ela enfrentadas, no que se refere à baixa qualidade de seu pacote de internet.

Assim, analisando situações semelhantes, se há salas de videoconferência, por exemplo, para reclusos, poderia se cogitar na elaboração de salas no fórum especificamente para as partes do processo que demonstrem não possuir condições necessárias para participar de audiências e atendimentos virtuais

Dessa maneira, é ponto que deve ser estudado e projetado. O Estado tem o dever não apenas de fiscalizar, mas também de arcar financeiramente com os custos para amenizar esse distanciamento digital.

Outro ponto fundamental é o das provas. Anexar vídeos e demais provas, principalmente vídeos e áudios. Para cada operador do Direito, cada plataforma judicial opera com um determinado software, com características e exigências muito peculiares.

Exemplo disso é a necessidade *hiperlinks* para anexar áudios e vídeo em processos digitais, no Tribunal de Justiça de São Paulo, conforme se verifica do próprio manual disponibilizado em sua página oficial (SÃO PAULO, 2022).

Observe que não é um procedimento adequado para tanto, visto que não é uniforme, gerando preocupações em questões mínimas, inclusive no que tange a proteção de dados pessoais.

Além disso, no que se refere ao acesso ao Poder Judiciário pelos vulneráveis digitais, a dificuldade se amplia notadamente, uma vez que dependem do auxílio de terceira pessoa ou do próprio órgão da Defensoria Pública do Estado.

Ocorre que nem mesmo os órgãos públicos estão com uma estrutura completa a fim de auxiliar de uma forma digna (como deveria ser) os assistidos, os vulneráveis digitais.

Devido à impossibilidade de atendimentos presenciais, os órgãos das Defensorias Públicas começaram a fazer atendimentos por canais de *WhatsApp*. Mas ainda assim é pouco, já que não suporta a grande demanda diária e os Defensores não podem se utilizar dos seus aplicativos particulares para auxiliar no atendimento, até por questão de controle interno, auditoria etc.

No sítio oficial do órgão da Defensoria Pública do Estado de São Paulo, por exemplo, pode se constatar os esforços adotados, durante a pandemia, com o intuito de facilitar o atendimento do público, de maneira remota, pelo aplicativo do *WhatsApp* (SÃO PAULO - DPE, 2020).

Não obstante este aplicativo ser um dos mais utilizados mundialmente, tanto por pessoas de condição financeira favorável quanto pelos mais necessitados, não parece ser o mais adequado para realizar audiências e atendimentos virtuais, uma vez que esses procedimentos são, tecnicamente, considerados pesados, exigindo uma plataforma específica, com maior armazenamento de dados. Nesse caso, seria

interessante considerar a criação de plataformas digitais específicas para o desempenho dessas atividades, se considerar que o *whatsapp* talvez não forneça proteção suficiente para amparar e assegurar os dados confidenciais das partes envolvidas, do andamento processual e decisões atinentes à lide em concreto.

Tal fato pode ser corroborado com o julgado abaixo extraído do site Conjur, que dispõe sobre a vulnerabilidade digital. Vejamos:

(...)Ante o exposto, voto por dar parcial provimento ao agravo regimental, apenas para declarar nulas as mensagens obtidas por meio do print screen da tela da ferramenta WhatsApp Web, determinando-se o desentranhamento delas dos autos, mantendo-se as demais provas produzidas após as diligências prévias da polícia realizadas em razão da notícia anônima dos crimes. (AgRg no RECURSO EM HABEAS CORPUS 133.430 – PE – STJ).

Conforme se vislumbra da decisão do Superior Tribunal de Justiça, proferida pela Sexta Turma, não é adequado se utilizar do aplicativo social referido acima, como meio de acesso ao Poder Judiciário, visto que por essa Turma julgadora, as mensagens obtidas por esta ferramentas podem ser declaradas nulas como meio de provas.

Desse modo, é importante que o Estado volte sua atenção e políticas públicas para aprimorar e melhorar o acesso à internet a um maior número de pessoas, bem como promover aperfeiçoamentos, cursos gratuitos para possibilitar um conhecimento mais robusto quando o assunto se referir à tecnologia, em busca da diminuição da vulnerabilidade digital.

### **2.3 Os impactos da pandemia Covid-19 na aceleração da virtualização**

O avanço tecnológico e disruptivo abalou, de forma exponencial, todo o planeta, com a pandemia do Covid-19, “vírus, variante da família conhecida como “coronavírus”, foi oficialmente denominado, no meio científico, de SARs-CoV-2” (ALVES, 2021, p. 19).

Todos foram obrigados a se adaptar com um “novo normal” da “noite para o dia”. Crianças deixaram de ir às escolas físicas e passaram a estudar dentro de suas casas, por telas de computadores, celulares e/ou *tablets*.

Profissionais das mais variadas áreas necessitaram se adequar a um novo modo de trabalho, uma vez que o distanciamento social foi o primeiro requisito como enfrentamento da citada pandemia.

Com efeito, não ficaram de fora os profissionais da área do Direito que, apesar de estarem acostumados com computadores, notebooks e *tablets* como instrumento de trabalho, necessitaram se reinventar na forma de exercerem suas atividades diárias, a partir de suas casas e no atendimento de seu cliente (no caso, os advogados) ou a presidir audiências digitais (no caso de juízes e demais membros da Justiça).

Dados revelam que as ferramentas de videoconferência foram uma das mais utilizadas. Como exemplo, temos a plataforma “Zoom”. No artigo “Os impactos da pandemia na inclusão digital, publicado por Leonardo Scofano Damasceno Peixoto (PEIXOTO, 2020), encontramos informação que em dezembro de 2019, 10 milhões de usuários se valeram desse recurso; já em abril de 2020, esse número superou a casa dos 300 milhões de usuários diariamente.

O autor, atuando como Defensor Público do Estado de São Paulo, informa ainda em seu artigo que a Defensoria Pública passou a se utilizar desse recurso em situações em que se exige a análise de caso urgente e, num futuro próximo, a tendência será de se efetivar essa prática.

Frente a toda esta transformação, surgem também os inúmeros problemas e desafios a serem encarados, na tentativa de se inserir no novo trabalho, no novo modo de viver, no novo modo de se relacionar com as pessoas etc.

É importante esclarecer que há uma falsa ideia de que com o isolamento social os problemas jurídicos diminuiriam. Pelo contrário, o isolamento social trouxe inúmeros e diversos novos problemas, dentre deles, os cibernéticos.

Nesse contexto, convém destacar, que a tecnologia é útil porque atinge a um número infinito de pessoas e de forma exponencial, ou seja, num universo elevado ao seu próprio fator.

Logicamente que os problemas serão infinitos, seja por exemplo, com uma compra realizada no *e-commerce* com algum vício, ou uma aula transmitida *on-line* por uma instituição de ensino com vários problemas de transmissão etc.

Desse modo, a solução a ser buscada é a via judicial ou um meio alternativo para resolver o conflito em tela.

Nesse aspecto, se pode mencionar as plataformas digitais com softwares específicos capazes de intermediar todo o conflito existente e apresentar soluções para as partes envolvidas no caso.

Aqui pode se fazer referência às ODR's (*Online Dispute Resolution*), ou seja, Resolução Online de Litígios, as quais têm por objetivo mediar os litígios existentes por meio de plataformas nas quais as partes acessam o endereço digital específico e subscrevem suas demandas em face de alguma pessoa física ou jurídica. Referidas plataformas se tornam canais para facilitar a composição amigável.

Como exemplo pode-se citar o portal do consumidor.gov.br, a plataforma do Mercado Livre (LEONARDO, 2021), plataformas de sistemas bancários e muitas outras. O objetivo desses canais é ser um meio alternativo de solução de litígios, de forma mais rápida, menos custosa, na qual os envolvidos na demanda participam de toda a negociação, demonstram seus interesses e suas justificativas, sem tornar o direito em si, como sendo o alvo principal.

Tais meios alternativos são rápidos, eficazes e seguros, podendo dizer que “substituem” o modo tradicional jurídico de propositura de uma ação judicial a fim de buscar uma tutela jurisdicional, mais lenta e nem sempre a que melhor satisfaz a parte que sentiu ofendida (NUNES, 2022, 138).

Importante frisar que as ODR's não existem para resolver somente litígios na seara consumeirista, mas também em questões familiares, como o divórcio.

No entanto, um fator que deve ser considerado em questão de meios autocompositivos é a imposição do seu uso, como requisito primordial. Vale destacar que a vulnerabilidade do acesso à justiça pelos meios tecnológicos é um dos problemas enfrentados por pessoas excluídas digitalmente.

Nesse contexto, há posição firmada nos Tribunais Superiores de que para alguém ingressar judicialmente, convém se atentar inicialmente o que dispõe o artigo 3º, § 3º do Código de Processo Civil, isto é, previsão dos meios alternativos de solução de conflito (ROQUE, 2019)

Significa dizer que antes do ingresso ao Judiciário, cabe ao interessado demonstrar que se utilizou de ferramentas extrajudiciais, a fim de buscar a solução do litígio, sem o qual, não teria interesse de agir na pretendida ação.

Ocorre que, referida exigência vai de encontro com aquela parte da sociedade que não possui condições financeiras, nem menos condições cultural e estrutural para se utilizar de tais ferramentas tecnológicas.

Saliente-se que essa exigência prévia só aumenta mais o abismo do acesso à justiça para parcela da população que se encontra excluída digitalmente. Há que se ter em mente que apesar das plataformas digitais constituírem um meio alternativo rápido de solução de litígio, muitos não possuem capacidade financeira, cultural e estrutural de utilizá-las.

Pretender que o consumidor, por exemplo, busque alternativas à solução do seu conflito, como requisito principal, antes de ingressar judicialmente, independentemente da análise socioeconômica, é aumentar a desigualdade entre as partes, uma vez que nem sempre ambas se encontram em mesmo nível de classe econômica e grau de instrução.

Sem sombra de dúvida, a parte que possui um melhor poder aquisitivo e maior nível de escolaridade, tem mais facilidade no acesso aos meios tecnológicos extrajudiciais (e judiciais), a fim de promover a solução de um litígio, haja vista que além de ter condição de adquirir melhores equipamentos e pacote de dados de internet, sua capacidade intelectual para compreender rodadas de negociação, bem como de ofertar propostas é bem maior.

Marc Galanter (2018, p. 46) diferencia essas partes (do litígio) entre “jogador habitual” (JH) e “participante eventual” (PE), onde “jogador habitual” é aquele que está acostumado com processos recorrentes, como seguradoras, bancos, INSS e etc; e “participante eventual” é aquele que esporadicamente participa de um processo, como o cônjuge numa ação de divórcio, o credor numa ação de indenização em acidente de trânsito, dentre outros exemplos.

Com toda essa “chuva de tecnologia” nunca vivida antes, os mais fragilizados, economicamente falando, sofreram crucialmente.

Exemplo disso são as famílias que necessitaram do benefício do auxílio emergencial (“BEM”), no período da pandemia do covid-19, e, para tanto, tinha que possuir, no mínimo, um aparelho celular e um pacote de banda larga a fim pleitear referido benefício junto ao Governo Federal (PEIXOTO, 2020).

Nota-se que nesse caso específico, houve claramente uma contradição de posturas, uma vez que se esta pessoa não tinha o mínimo de condição econômica

para suprir o sustento básico de sua família, muito menos tinha condição financeira para arcar com custos de internet e aparelho celular.

Conforme destaque no relatório do *Global Access to Justice*, dentre os 51 países que participaram do relatório mundial, 63% deles, ou seja, aproximadamente, 32 países não apresentaram “soluções habitacionais para pessoas em situação de rua durante a pandemia”.

De acordo com as pesquisas realizada pelo Projeto, se verificou que, justificando o isolamento social, a fim de conter a propagação do vírus, muitos direitos humanos foram violados, como a liberdade de civis, organizações governamentais (GLOBAL, 2021).

Nesse contexto, referido Projeto (idem) introduz seus estudos afirmando que:

Medidas obrigatórias de isolamento social, em alguns casos, motivaram os sistemas de justiça e as agências de assistência jurídica a investir no uso de tecnologia para evitar o contato pessoal. No entanto, recursos limitados e soluções improvisadas também prejudicaram a capacidade de manter níveis normais de acesso à justiça durante o surto. A incerteza atual que mina a estabilidade dos sistemas de justiça e das agências de assistência judiciária provavelmente continuará no futuro próximo, e a crise econômica desencadeada por medidas obrigatórias de isolamento social já levantou em alguns países a perspectiva de cortes no financiamento da assistência judiciária.

Essa situação é capaz de causar insegurança aos vulneráveis, uma vez que, além de não possuir condição financeira para sua própria sobrevivência, muito menos têm condição de socorrer-se ao Judiciário a fim de postular por algum direito. Logo, caso ocorram cortes de financiamento para à assistência judiciária, essa parcela da população carente ficará, de fato, esquecida pela sociedade.

Na mesma vertente, se verificou no Brasil, que grande número de pessoas vivendo em situação de miserabilidade no período de pandemia tiveram que se submeter às exigências governamentais, no sentido de requerer benefício emergência, através de preenchimento de dados em plataformas digitais.

Muito embora a pesquisa demonstre que 72% do sistema de assistência jurídica adotou medidas especiais, a fim de minimizar o impacto negativo do Covid-19 em relação ao acesso a serviços jurídicos, por outro lado revelam que 20 milhões da população ainda não possuem acesso à internet. (TIC DOMICÍLIOS 2019, p. 25).

Denota-se que não tendo acesso à internet, muitas dessas pessoas ficaram sem receber benefício emergencial por falta do próprio objeto necessário para se chegar ao direito.

Com efeito, essas estatísticas se deparam diante da situação do vulnerável não só economicamente, mas do vulnerável digital.

Aqueles vulneráveis, moradores de regiões pobres do país, onde sequer há saneamento básico, não conseguem vislumbrar um mundo digital “na palma de sua mão”.

Parece ser algo do passado, mas ainda é muito presente esta realidade, apesar de estarmos vivendo no século XXI. E isso bem se observou como já mencionado no início, quando um número da população carente se viu impotente de realizar o pedido do benefício emergencial, concedido pelo Governo Federal, por conta da pandemia do COVID-19, uma vez que não possuem uma conta de endereço eletrônico, nem celular para instalar o aplicativo para solicitar o requerimento (tudo de maneira digital).

E então fica a indagação: até quando viveremos numa sociedade tão desigual, num mundo tão desigual?

Neste período de pandemia no qual estamos vivendo, é cediço que muitas regiões do Brasil não possuem sinal algum de *internet*, não possuem transmissão de informações televisionadas. O único meio pelo qual a população recebe informação é pelo rádio. Sim. Século XXI. População ainda recebendo informações apenas pelo rádio.

Quando nos deparamos com uma situação desta pode-se encarar e pontuar alguns critérios para concluir que o acesso à internet é um direito fundamental e que, por sua vez tem sido claramente violado.

Para fundamentar a ideia acima SARMENTO (2026, p.171) descreve bem sobre a dignidade humana, destacando dentre as características o direito ao mínimo existencial e a proteção e respeito à identidade individual, **principalmente da classe vulnerável:**

Segundo Sarmento, a dignidade humana possui a natureza de justificativa ética e axiológica dos direitos fundamentais, com as seguintes funções: fator de legitimação do Estado de Direito; vetor interpretativo; diretriz para ponderação entre interesses colidentes; fator de limitação de direitos fundamentais; parâmetro para o controle de validade de atos estatais e particulares; fonte de direitos não enumerados e critério para identificação de direitos fundamentais.

Em relação à última função, o mesmo autor elabora os quatro componentes da dignidade humana: 1) valor intrínseco da pessoa (o ser humano como um “fim em si mesmo”, vedada a sua instrumentalização); 2) autonomia (exercício de liberdades, na dimensão privada, pela autodeterminação e, na dimensão pública, pela democracia); 3) mínimo existencial (garantia das condições materiais indispensáveis para uma vida digna, especialmente em direitos sociais); 4) reconhecimento (proteção e respeito à identidade individual e coletiva das pessoas, **notadamente de populações vulneráveis**). (g.n)

Ora, uma população vulnerável que se encontra distante dos direitos fundamentais à dignidade humana (SARMENTO, 2016), bem como , necessitada de benefício emergencial, do Governo Federal, para sua sobrevivência em momento crucial da crise mundial decorrente da pandemia não tem condição alguma de dispor de seu mísero salário para custear serviços digitais para se manter conectado com o mundo, muito menos para receber seu próprio benefício concedido pelo Estado que, para o pagamento, exigia-se o acesso por dois aplicativos de programas diferentes: um para o cadastro e o outro para o saque.

Continuando em busca de dados para fortalecer a pesquisa, verificou-se no artigo “Brasil tem 47 milhões de pessoas sem acesso à internet” (URUPÁ, 2020) que:

Os números divulgados nesta terça-feira apontam que em 59% dos domicílios que não possuem Internet, os moradores justificam a ausência do serviço pelo alto preço. Segundo a pesquisa, os moradores dessas residências acham os valores pagos na internet brasileira caro. Em segundo lugar, está a falta de interesse, com 43%. Quando se observa a área rural, o número ainda é maior: 66% dos moradores de áreas rurais justificam a ausência de Internet em seus domicílios porque acham caro os valores ofertados pelas operadoras nas regiões onde moram.

A região Norte é onde o preço do serviço de acesso à internet mais impacta no bolso do cidadão. 72% dos domicílios que não possuem o serviço porque o acham caro. Na sequência, está a região Nordeste, com 63% dos domicílios sem acesso à internet por conta do preço. (URUPÁ, 2020).

Com efeito, a desigualdade social ainda é gritante. Ainda há muito para ser transformado a fim de que pessoas mais vulneráveis tenham mais acesso a uma facilidade digital, ao mundo tecnológico, ao acesso à justiça de modo mais prático, rápido e menos custoso.

Em sua obra, *Las Garantías Constitucionales del proceso*, Picó I Junoy, (JUNOY, 2012, p. 62-63), expõe que as garantias fundamentais de acesso à justiça devem ser preservadas acima de tudo, não sendo permitido criar normas que obstaculizam o acesso de pessoas, físicas ou jurídicas, ao processo. A norma sempre

deve ser interpretada de forma mais favorável de maneira a possibilitar a efetividade deste direito fundamental. Vejamos trecho da exposição:

Como já colocamos, o direito ao acesso ao processo do art. 24.1 C.E. pode ser violado por regras que impõem requisitos que impedem ou dificultam o acesso à jurisdição, se tais obstáculos forem desnecessários, excessivos e falta de razoabilidade ou proporcionalidade em relação aos propósitos que os lícitamente podem perseguir o legislador. Assim, uma regra que estabelece um sistema de arbitragem compulsória, no qual o acesso à jurisdição está condicionado ao consentimento expresso de cada uma das partes, ou seja, a vontade de uma das partes é dispensada ou seu auge, é contrária ao artigo 24.1 da Constituição. Tais requisitos e obstáculos ao acesso ao processo serão constitucionalmente válidos se, em conformidade com o conteúdo dos direitos fundamentais, são destinados a preservar outros direitos constitucionalmente protegidos, propriedade ou manter a proporcionalidade adequada com a finalidade perseguida. Assim, por exemplo, os chamados privilégios ou imunidades de agentes diplomáticos são reputados como legítimos do ponto de vista constitucional. De qualquer forma, a interpretação e a aplicação de tais requisitos legais devem ser realizadas da forma mais favorável à efetividade desse direito fundamental<sup>13</sup>.

Fazendo um comparativo com a norma brasileira e com a realidade pela qual estamos passando, mudanças têm ocorrido diariamente. Temos vivenciado a “liquidez” diariamente, parafraseando a “modernidade líquida” de Zygmunt Bauman (2001).

Ou seja, as coisas têm se construído rapidamente e se tornado recicláveis de forma exponencial. O consumismo aumenta consideravelmente a cada surgimento de inovação tecnológica.

Exemplo disso é o consumo exacerbado por aparelho celular. Antigamente o indivíduo comprava um aparelho celular, primeiramente, com a intenção de utilizá-lo como meio de comunicação somente.

---

<sup>13</sup> Como ya hemos apuntado, el derecho al acceso al proceso del art. 24.1 C.E. puede verse conculcado por normas que impongan requisitos impositivos u obstaculizadores del acceso a la jurisdicción, si tales trabas resultan innecesarias, excesivas y carecen de razonabilidad o proporcionalidad respecto de los fines que lícitamente puede perseguir el legislador. Así, una norma que establezca un sistema de arbitraje obligatorio, en virtud del cual el acceso a la jurisdicción queda condicionado al consentimiento expreso de todas y cada una de las partes, esto es, se prescinde o suprime la voluntad de una de las partes, es contraria al art. 24.1 de la Constitución.

Tales requisitos y obstáculos para el acceso al proceso serán constitucionalmente válidos si, respetando el contenido del derecho fundamental, están enderezados a preservar otros derechos, bienes o intereses constitucionalmente protegidos y guardan la adecuada proporcionalidad con la finalidad perseguida. Así, por ejemplo, los llamados privilegios o inmunidades de los Agentes diplomáticos se reputan legítimos desde un punto de vista constitucional.

En cualquier caso, la interpretación y aplicación de tales requisitos legales debe realizarse de la forma más favorable a la efectividad de este derecho fundamental. (JUNOY, Picó Y. *Las Garantías Constitucionales del proceso*. 2012, p. 62-63)

A partir da inovação dos modelos de aparelhos, a competição desenfreada entre as fábricas das maiores marcas, anualmente se coloca no mercado novo modelo, com novas funções (algumas delas nem tanto necessárias), cores novas, que saltam aos olhos do consumidor, instigando sua necessidade de adquirir um novo aparelho, não porque o seu “antigo” apresenta falhas funcionais, mas porque não pode ficar “fora da moda”, precisa manter o padrão que a sociedade moderna exige.

Do mesmo modo as relações sociais, no conceito de “liquidez”, de Bauman, as relações sociais também se tornaram volúveis.

Na corrida por um padrão de vida melhor, as pessoas não têm tempo para estreitar laços de amizade e familiares. As horas de trabalho não se resumem na regra geral trabalhista de oito horas diárias, mas sim, o bastante para sempre estar conectado ao mundo digital, participando de reuniões online, em vários lugares, ao mesmo tempo, por meio de telas minimizadas do computador.

Assim, para os detentores de melhor condição financeira essa vida “líquida” é mais evidenciada, em detrimento dos menos favorecidos, uma vez que esses, apesar de buscarem se posicionar no mercado moderno, nem todos possuem condições financeira e intelectual para permanecerem no mesmo patamar.

É certo, ainda, que para a população mais abastada, possuidora de maiores recursos financeiros, o abalo com as transformações é pequeno, quase que não sentidos. Porém, para um número de pessoas que sequer possuem recursos para comprar seu alimento, pagar suas contas de água e luz, falar de revolução 4.0 é colocá-las em posição ainda mais de miserabilidade, uma vez que não possuem condições mínimas de sobrevivência.

Há muito por se fazer. E todo o trabalho depende de esforços do Estado, de uma sociedade mais humana e menos centralizadora. A saúde, educação e moradia são condições mínimas de sobrevivência e são direitos sociais garantidos constitucionalmente (art. 6º, CF), que não podem ser esquecidos, preteridos em favor de uma pequena parcela da população, detentora do poder e do dinheiro.

Não basta ter discursos lindos em época eleitoral para emocionar o coração dos mais humildes. O coração do candidato é que deve ficar amolecido frente à desigualdade social estampada diante de seus olhos e buscar forças e melhores diretrizes na tentativa de diminuir o abismo que há entre a classe menos favorecida da classe mais abastada.

### **3. VULNERABILIDADE E EXCLUSÃO DIGITAL COMO OBSTÁCULO DO ACESSO AO PODER JUDICIÁRIO**

Percorrido todo o caminho das Revoluções Industriais e demonstrados os impactos decorrentes das novas tecnologias oriundas dessas mudanças, oportuno adentrar ao tema da vulnerabilidade e exclusão digital para acesso ao Poder Judiciário.

Para Robert Alexy (2008, p. 450), o acesso à justiça deve ser encarado como um direito fundamental e, dentro deste conceito, o autor define o direito ao acesso à justiça como um direito “a ações estatais positivas ou direitos a prestações em sentido amplo”, se contrapondo aos “direitos negativos ou direito defesa”.

O direito em sentido amplo ou direito de proteção são “os direitos do titular de direitos fundamentais em face do Estado a que este o proteja contra intervenções de terceiros” (idem, p. 450).

Os direitos negativos ou direito de defesa, na lição de Alexy, são os “direitos de proteção dos indivíduos contra interferências ilegítimas do Poder Público” (idem).

Nessa contextualização, o autor remete a alguns direitos que abarcam o denominado direito fundamental do acesso à justiça:

Não são apenas a vida e a saúde os bens de serem protegidos, mas tudo aquilo que seja digno de proteção a partir do ponto de vista dos direitos fundamentais (...) não menos diversificadas são as possíveis formas de proteção. Elas abarcam, por exemplo, a proteção por meio de normas de direito penal, por meio de normas de responsabilidade civil, por meio de normas de direito processual, por meio de atos administrativos e por meio de ações fáticas. (idem).

Todavia, o que se observa na prática é que apesar desta “concessão livre e igualitária”, ainda há muito que se fazer para que referido direito se torne efetivamente satisfeito.

Pode-se afirmar isso, em virtude de grandes diferenças sociais, culturais e econômicas da população em geral.

Assim, talvez seja importante buscar algumas raízes mais antigas, de histórico do direito romano, por exemplo, para adentrar ao tema.

Como as pessoas carentes faziam para terem acesso à justiça no sentido de ter acesso a autoridade que, em nome do Estado, dirimem os conflitos. Desse modo, pode-se partir do contexto da época medieval para entender e aprofundar a matéria acerca da vulnerabilidade e exclusão digital para se chegar ao Poder Judiciário.

Nesse período medieval, profissões jurídicas não eram bem demarcadas, de modo determinado. Num caso alguém podia atuar como juiz, num outro caso atuar como advogado. Significa que não era bem demarcado como hoje percebemos na prática processual. (DRUMMOND, 2015)

Há registros históricos de que aquele indivíduo que estava sendo violentado, agredido, tendo seu direito violado ou que estava sendo acusado de um crime, bem como, acusado de prática de um ato ilícito e que não tinha como se defender sozinho, e com um fator preponderante: pobre, iletrado, não conhecendo os meandros daquelas normas que eram invocadas para ser questionado, para exigir uma punição, uma sanção, uma consequência, recebiam dos advogados, a sua defesa.

Quando necessário, quando não tinham como pagar por força de um sentimento humanitário próprio, até daquela sociedade de base cristã, era recomendável eticamente que o advogado deveria patrocinar gratuitamente aquela pessoa (DRUMMOND, 2015).

Assim, encontram-se essas raízes medievais, mesmo nas ordenações de Portugal, na legislação e nas praxes, por exemplo, que os tribunais dos países europeus, esse tipo de cultura, esse tipo de praxe (DRUMMOND, 2015).

Isso foi sendo transmitido de geração em geração dentro da corporação dos advogados como um dever ético, humanitário, caritativo.

Portanto, é possível afirmar que as origens estão na caridade cristã. Daí vem à expressão advogar *pro bono*. É uma expressão em latim, que significa para o bem dizer, pensando no bem, desinteressadamente, sem interesse em remuneração.

O patrocínio gratuito para quem não pode pagar interessou na apenas a Corte no Brasil, mas também em outros países. Aqui no território nacional tiveram inúmeros debates no parlamento, na assembleia nacional acerca do tema (ALVES, 2005, p.277).

Havia advogados querendo que fosse aprovada uma lei no Brasil, similar àquela que foi aprovada na França, que eles debatiam. (CANÉ, 2022)

Saliente-se que os bacharéis em Direito eram pessoas muito eruditas, se formavam na Europa e voltavam ao Brasil, apesar de já existir faculdade de Direito em São Paulo e de Recife.

No período Imperial ficavam apenas aquelas disposições ainda singelas, quase que medieval das ordenações do Reino de Portugal, dizendo que quando a

pessoa não tivesse dinheiro, deveria ser permitido que ela pudesse litigar sem pagar nada e que os advogados deveriam ter essa solidariedade (ALVES, 2005, p.275).

Portanto, assim se inicia a assistência, porém, apenas, judiciária. De certa forma, às vezes ultrapassava o judiciário, o advogado chegava a dar orientações ao seu cliente desprovido. Inclusive, tentando evitar que o caso em apreço se transformasse num processo judicial.

Ocorre que, assim como na época medieval, encontramos dificuldades em diversas áreas da vida. Como o trabalho visa discorrer sobre o obstáculo do vulnerável e excluído digitalmente de seus direitos, aqui ressaltamos que atualmente não basta somente a ajuda de um operador do Direito para que a classe desprovida de recursos financeiros consiga chegar ao Poder Judiciário; é necessária uma transformação estrutural e digital na vida do menos favorecido.

Fazendo um comparativo com a norma brasileira e com a realidade pela qual passamos, mudanças ocorrem diariamente e com elas vêm as exigências. Vivemos num período de “liquidez” diária, parafraseando a “modernidade líquida” de Zygmunt Bauman (BAUMAN, 2001) ou seja, a sociedade se encontra em constantes transformações, em todos os aspectos, seja nas relações interpessoais, relações de trabalho, mudanças de paradigmas etc.

### **3.1 O Poder Judiciário e as novas tecnologias**

Quando se fala em processo digital, o obstáculo fica ainda maior para os vulneráveis digitais terem acesso ao Poder Judiciário. Sim. Tornou-se maior, por algumas razões. Para a Procuradora Federal e Pesquisadora, Fernanda Mattar Furtado Suriani (2022. p. 110):

O primeiro passo para descobrir como o uso da tecnologia no Poder Judiciário pode melhorar o acesso à justiça é entender as barreiras que as pessoas comuns enfrentam para resolver seus problemas jurídicos. Parte-se do pressuposto de que a demanda judicial representa apenas parte dos problemas jurídicos que ocorrem na sociedade.

A primeira razão é a falta de informação. Grande parte dessas pessoas sequer tem a conclusão do ensino fundamental. A realidade dela está muito distante do que ocorre no mundo.

Ademais, o local onde geralmente moram, sequer há transmissão de televisão; muito menos sinal de internet. Essa população carente não possui conhecimento mínimo para manusear aparelho de informática.

Tal situação pode ser facilmente verificada nos gráficos apresentados pela pesquisa TIC Domicílios 2020 (2020, p. 124-125), sendo o primeiro destacado pelo percentual de estudantes que ficaram sem acesso à internet.

Com efeito, nessas famílias onde o próprio filho não possui pacotes de dados de internet suficiente para assistir às aulas diárias, conseqüentemente nesse lar a dificuldade para ter acesso ao Poder Judiciário é a mesma, ou talvez maior; uma vez que se trata de páginas de órgãos públicos nos quais, como já mencionado, requer conhecimento e habilidades para navegar na plataforma.

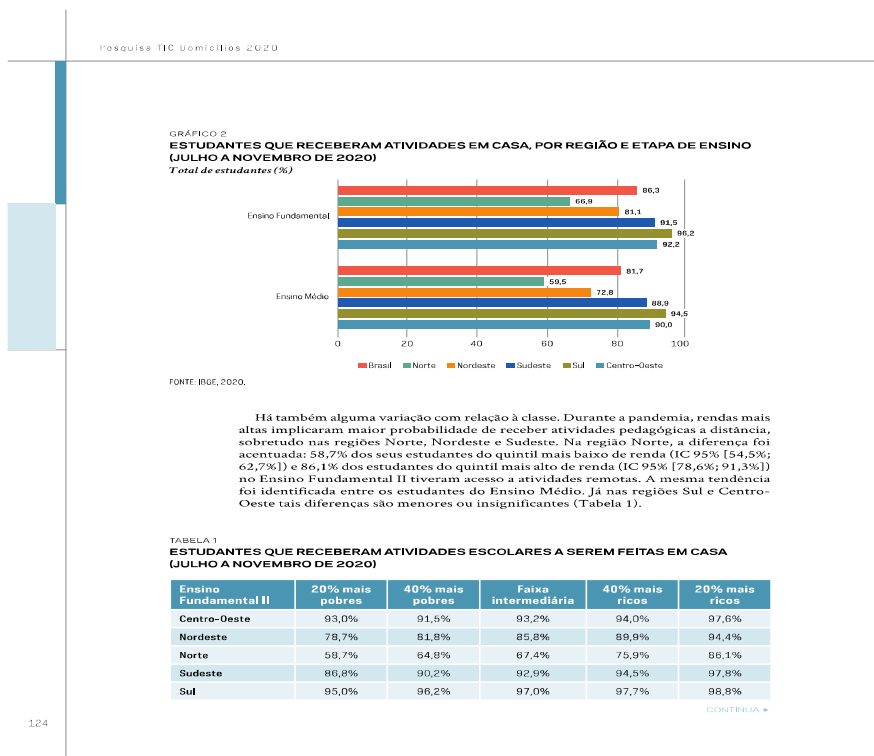


Figura 3 - Pesquisa TIC Domicílios 2020

Nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste se observa uma maior desigualdade entre alunos mais pobres e os mais ricos. Enquanto os primeiros, o acesso variou entre 64,5%; 67,2%, nas outras regiões o percentual foi bem mais elevado.

Ainda se constata a desigualdade de acesso à internet, conforme gráfico abaixo:

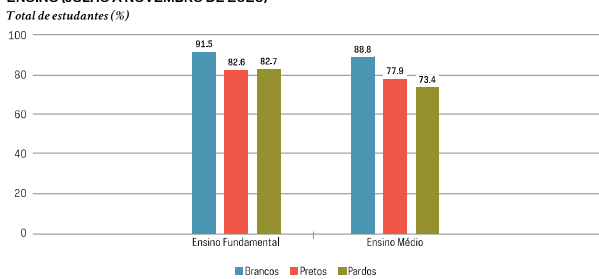
► CONCLUSÃO

Ensino Médio	20% mais pobres	40% mais pobres	Faixa intermediária	40% mais ricos	20% mais ricos
Centro-Oeste	92,8%	90,7%	91,7%	91,1%	94,9%
Nordeste	74,6%	78,3%	79,1%	81,4%	89,5%
Norte	56,9%	62,0%	64,0%	76,3%	84,1%
Sudeste	85,7%	88,2%	92,4%	92,2%	96,9%
Sul	94,8%	95,6%	96,8%	96,5%	98,3%

FONTE: IBGE, 2020.

Esses padrões regionais e de classe exercem um efeito sobre as variáveis raciais. Como os pretos e pardos estão sobre-representados nas regiões Norte e Nordeste e integram em famílias com renda menor que as dos estudantes brancos, eles também têm níveis mais baixos de acesso à Internet<sup>6</sup>. Os dados da PNAD COVID19 mostram que 92,1% dos estudantes brancos do Ensino Fundamental II (IC 95% [91,5%; 92,7%]) e 91,2% dos do Ensino Médio (IC 95% [90,3%; 92,1%]) receberam atividades educacionais durante a pandemia, enquanto as proporções foram menores entre pretos e pardos (Gráfico 3). Esse é um dos primeiros sinais de que a desigualdade racial no acesso à Internet é um efeito combinado de diferenças estruturais regionais e de classe no país.

GRÁFICO 3  
ESTUDANTES QUE RECEBERAM ATIVIDADES EM CASA, POR COR OU RAÇA E ETAPA DE ENSINO (JULHO A NOVEMBRO DE 2020)



FONTE: IBGE, 2020.

<sup>6</sup> Segundo a PNAD COVID19, no meio de 2020, pretos e pardos representavam 78% da população da região Norte; 73,6% da região Nordeste; 61,5% da região Centro-Oeste; 47,2% da região Sudeste; e 23,7% da região Sul.

O gráfico anterior evidencia as desigualdades encontradas entre as regiões do país no que tange ao acesso à internet, pelos alunos do ensino fundamental II e ensino médio.

É possível verificar que alunos com altas rendas foram os que mais tiveram acesso remoto às aulas, a partir de suas casas.

Isso se justifica pelo fato de que os alunos que possuem condições financeiras mais favoráveis têm acesso a um conteúdo disciplinar *online* mais vasto em comparação aos alunos mais carentes.

Estes ficam restritos a conteúdos mais sintetizados, sem possibilidade de acesso a aulas complementares, pesquisas por inúmeros domínios que a internet oferece.

Obviamente que um jovem nessas condições se desenvolve com restritas habilidades e conhecimentos digitais, interferindo diretamente na sua vida social e profissional.

Desse modo, quando nos deparamos com o tema de processo digital, precisamos lembrar dessa “marginalidade digital” a qual grande parte da sociedade está afetada.

Ainda que lhes fornecesse alguma condição mínima para tal, não seria suficiente; pois o problema está na origem, na sua formação.

Em segundo, pacotes de dados de internet são considerados de alto preço para essa população, pois aqueles que ainda recebem um salário-mínimo, utilizam-no para sua sobrevivência, não podendo dispor desse recurso para aquisição de um “luxo”.

Embora complexo, é fácil de compreender o problema explanado. Uma pessoa carente, que necessita do amparo jurídico estatal para socorrer-se ao Poder Judiciário, a fim de pleitear por um direito seu, teoricamente violado, na maioria das vezes, não possui condições financeiras de ter um computador e internet em sua residência, a fim de acompanhar seu processo judicial digitalmente, muito menos participar de audiências tele-presenciais.

Com efeito, não possuindo meios de informação nem condição financeira para custear aparelhos tecnológicos em sua residência, essa classe menos favorecida acaba se tornando cada vez mais afastada deste mundo disruptivo, não conseguindo espaço nem meios para reivindicar por direitos garantidos em lei, ou seja, não

consegue ter acesso à justiça, ao Poder Judiciário, uma vez que sua realidade está muito distante do que hoje se fornece aos mais favorecidos, economicamente falando.

Não quer dizer que tais pessoas não possam ter acesso à justiça, porém, como dito anteriormente, o obstáculo aumenta cada vez mais.

Em 27/4/2020, foi publicada no Diário Oficial a Lei 13.994, que institui a possibilidade de realizar audiência de conciliação não presencial nos Juizados Especiais Cíveis (JEC's) do país.

O texto fala que é cabível audiência de conciliação tele presencial no Juizado Especial Cível, e do resultado da referida audiência será reduzido a escrito com os anexos pertinentes.

Ainda, o texto impõe uma regra de que a parte que não comparecer ou se recusar a realizar a audiência por modo remoto, o juiz proferirá a sentença. Vejamos o que consta no trecho da lei, em seus artigos 22 e 23.

Leia a íntegra da Lei:

LEI Nº 13.994, DE 24 DE ABRIL DE 2020  
Altera a Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995, para possibilitar a conciliação não presencial no âmbito dos Juizados Especiais Cíveis.  
O PRESIDENTE DA REPÚBLICA  
Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:  
"Art. 22.  
§ 1º Obtida a conciliação, esta será reduzida a escrito e homologada pelo Juiz togado mediante sentença com eficácia de título executivo.  
§ 2º É cabível a conciliação não presencial conduzida pelo Juizado mediante o emprego dos recursos tecnológicos disponíveis de transmissão de sons e imagens em tempo real, devendo o resultado da tentativa de conciliação ser reduzido a escrito com os anexos pertinentes." (NR)  
"Art. 23. Se o demandado não comparecer ou recusar-se a participar da tentativa de conciliação não presencial, o Juiz togado proferirá sentença." (NR)  
Brasília, 24 de abril de 2020; 199ª da Independência e 132ª da República.  
JAIR MESSIAS BOLSONARO.  
([http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Lei/L13994.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L13994.htm)).

Conforme exposto alhures, a dificuldade do cidadão está justamente na origem, dificuldade do próprio acesso, dificuldade na "raiz", na sua estrutura organizacional, na sua posição social.

Como exigir dessa pessoa que ela esteja presente numa audiência tele presencial, para uma eventual composição do conflito, se muitas vezes lhe falta

dinheiro para pagar a conta de luz da sua casa? Se lhe falta dinheiro para comprar alimento básico do mês para sua manutenção?

É importante salientar que estamos diante de uma questão de cunho estrutural, político-social, organizacional. O problema não é simplesmente o fato do acesso a um pacote de dados de internet. Pois se o fosse, há muitos que diriam: hoje é muito comum um cidadão possuir um celular com pacote de dados, o que lhe possibilitaria ter acesso a qualquer tipo de informação, inclusive participar de uma audiência digital.

Ocorre que a vulnerabilidade vai além de um pacote de dados de internet e um simples aparelho de celular. Justamente por não serem possuidores de bons recursos, são prejudicados em todo o contexto processual. Seja porque não tem um bom sinal de internet suficiente para acompanhar o processo, no modo digital, seja porque não possui condições de custear o processo por longo tempo e acaba aceitando fazer acordos que nem sempre satisfazem suas mínimas pretensões, ou até mesmo por não possuírem instrução mínima, conhecimento suficiente para se socorrerem ao Poder Judiciário quando lesados.

Rodolfo Mancuso, em sua obra, também expõe sobre a vulnerabilidade e suas vertentes processuais. Vejamos:

De outra parte, as diversas vulnerabilidades existentes na vida em sociedade (sujeitos necessitados, despossuídos, inclusive os chamados carentes organizacionais) acabam repercutindo no bojo da relação processual, dando como perverso resultado que os ônus e encargos acabem diversamente distribuídos e desigualmente suportados, conforme se trate da parte poderosa ou daquela vulnerável. Essas desigualdades também se apresentam em face dos clientes habituais e dos eventuais da cena judicial (*repeat players ou oneshotters*, na terminologia norte-americana), porque os primeiros, operando em economia de escala em suas relações com a justiça estatal, pouco ou nada são afetados pela duração do processo, pelo seu custo e incertezas, ao passo que os segundos não podem suportar por muito tempo o peso do processo, e, por isso, não raro, “aceitam” encerrá-lo prematuramente, submetendo-se a acordos iníquos e injustos. Esse panorama poderá parcialmente se alterar, a teor do previsto no novo CPC, dispondo o art. 139 que incumbe ao juiz: (...) “VI – dilatar os prazos processuais e alterar a ordem de produção dos meios de prova, adequando-os às necessidades do conflito de modo a conferir maior efetividade à tutela do direito”. (MANCUSO, 2012, p. 472).

Ainda, na visão de SADEK (2014, p. 59), complementando o raciocínio acima, com dados estatísticos, temos que:

A escolaridade desempenha um papel fundamental, tanto como fator que opera no sentido da diminuição das desigualdades sociais, quanto como motor para o conhecimento de direitos e como pleiteá-los. Dados do Censo do IBGE de 2010 indicam que 9,6% da população com 15 anos ou mais é analfabeta. Essa condição sofre expressivas diferenciações regionais e entre as áreas urbanas e rurais. Naquele ano, mais do que a metade (53,3%) dos analfabetos do país concentrava-se no Nordeste; na população rural a taxa atingia 23,2%, enquanto na urbana era de 7,3%. o Censo de 2012 aponta a existência de 13,2 milhões de analfabetos plenos e mais 27,8 milhões de analfabetos funcionais. Relatório divulgado pela organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), em 2013, avaliando as habilidades dos estudantes para resolver problemas de lógica e de raciocínio, coloca o Brasil na 38ª posição em um ranking de 44 países, mostrando graves deficiências no sistema educacional. mesmo reconhecendo que a situação socioeconômica atual é melhor do que no passado, trata-se de um Estado de coisas pouco favorável à extensão real dos direitos e das possibilidades de reclamá-los quando desrespeitados.

Significa dizer que, assim como nos gráficos apresentados anteriormente, a deficiência se apresenta na base, ou seja, desde a formação escolar; constatando-se ainda que a região Nordeste é uma das mais afetadas, tendo maior taxa de analfabetos e população residindo em área rural.

Ora, não é difícil de imaginar quão distante do mundo tecnológico se encontra esta população. Alunos que não recebem o mínimo de conhecimento teórico na área de informática durante sua vida escolar terão maiores dificuldades para acompanhar as mudanças tecnológicas ocorridas diariamente; seja no âmbito profissional, social ou mesmo nas relações privadas de comunicação.

Observa-se, portanto, que a vulnerabilidade está desde a porta de entrada ao Judiciário, quanto a sua permanência e o tempo que se leva ou levará para chegar a uma saída, que nem sempre será justa. (SADEK, 2014, p. 57).

Assim, a análise específica sobre a vulnerabilidade digital deve se pautar em muitos fatores, dentre os quais e, aqui não se pretende exauri-los: a região na qual o indivíduo reside, o grau de escolaridade, formação técnica ou de graduação que possibilite a entrada ao trabalho, características familiares, serviços já executados pela pessoa, cursos realizados a título de qualificação profissional etc.

Com efeito, a cada resposta negativa dessa análise referente ao grau de vulnerabilidade, se constata quão distante os vulneráveis se encontram do novo trabalho, inclusive da dificuldade de acesso à justiça.

Não se pode olvidar que quando se tem uma base fortalecida de conhecimento básico, se torna árduo o processo de inclusão do indivíduo num grupo competitivo e maior capacidade financeira e intelectual.

Desse modo, será apresentado adiante alguns processos de inovação tecnológica no mundo jurídico e os óbices enfrentados pelos vulneráveis, visto que apesar das transformações impactarem a todos, como já dito, os mais frágeis econômica e intelectualmente ficam a mercê de uma melhor acessibilidade.

### **3.2 Virtualização do processo**

No meio Jurídico não foi diferente e corroborando com o pensamento de NUNES, (2022, p. 141):

O legal design, em termos de acessibilidade e eficiência jurisdicional, seria um dos maiores remédios para a minimização ou até a eliminação das dificuldades advindas do uso da tecnologia no ambiente jurídico, mormente no estágio atual do movimento de informatização, que ainda se situa em fase de transição, e de experimentação.

Para uma melhor compreensão das mudanças ocorridas no Poder Judiciário com a implementação do processo eletrônico, necessário se faz discorrer, ainda que sucintamente, as transições e adaptações no mundo jurídico.

Em 2001, com a Lei 10.259, que instituiu os Juizados Especiais Cíveis e Criminais, e possibilitou a adoção de atos processuais eletrônicos, sem que fosse necessária a apresentação dos documentos originais posteriormente. Na Justiça Federal foi inserido o sistema e-proc, ou seja, processo eletrônico, no qual as partes, representadas por seus advogados inseriam tanto a peça inicial quanto os documentos que formavam o “corpo” do processo. (MALUF, 2017).

Em seguida a Lei 11.419/2006, que entrou em vigor somente um ano depois, ou seja, em março de 2007, trouxe algumas alterações no Código de Processo Civil, com o objetivo de tornar o processo cada vez mais célere.

Para tanto a Resolução 94 do CSJT permitiu que os Tribunais de diferentes órgãos judiciários adotassem medidas com o intuito de possibilitar aos advogados a propositura de ações por meio eletrônico, situação esta que foi se adequando ao longo dos anos, sendo possível, hoje, acompanhar o processo do início ao fim, de forma totalmente digital, sem a necessidade de saírem do seu próprio escritório.

Todavia, é importante ressaltar que apesar das facilidades trazidas com o processo eletrônico, algumas preocupações surgem nesse contexto, tais como: segurança de dados, as distintas plataformas entre os Tribunais, necessitando um procedimento adequado para utilizar as ferramentas de cada um, causando instabilidades diversas.

Ademais, a estrutura do Judiciário necessita de mais investimentos, mais adaptações para que tanto partes quanto seus procuradores possam usufruir de forma adequada e segura essa inovação tecnológica no âmbito jurídico.

Samira (MALUF, 2014) afirma que:

Infelizmente esse novo sistema está longe de ser a superação de todos os males do Poder Judiciário, precisamos também atentar ao fato de que o acesso à Justiça não pode ser prejudicado com a presença do Processo eletrônico, e essa ferramenta deverá ser utilizada para facilitar e garantir o amplo acesso à Justiça (art. 5º, XXXV da CF) e a razoável duração do processo (art. 5º LIV e LXXVIII da CF).

Sim, o processo eletrônico é uma inovação no âmbito do Judiciário com a finalidade de desburocratizar o processo, de torná-lo mais célere, econômico e “acessível”.

Importante esclarecer alguns conceitos utilizados por doutrinadores da área, como Margaret Hagan (2022), aliás extremamente conceituada no tema *legal design*, ou numa melhor tradução, “desenho jurídico”.

A doutrina citada se utiliza de duas ideias básicas multidisciplinares para uma melhor compreensão do que vem a ser um modelo de ferramenta tecnológica já em uso pelo sistema do Judiciário, porém que necessita de aperfeiçoamentos.

A primeira ideia diz respeito ao *front-end*, ou seja, a parte inicial, frontal do sistema. Para os processualistas pode-se comparar como a “porta de entrada (input) que viabiliza o acesso à justiça” e o *back-end (output)* é todo o desenvolvimento processual até a sua conclusão (NUNES, 2022, p. 143).

Significa dizer que, ao elaborar uma ferramenta tecnológica voltada para o público jurídico, o *designer* (desenhista) precisa facilitar o seu acesso desde o seu início, o seu manuseio, passando por etapas do processo (observando as regras processuais), a fim de permitir a ampla defesa e o contraditório de modo integral, sob pena de inviabilizar o acesso à justiça.

Há que se entender, ainda, que usuário não se refere somente às partes vinculadas ao processo, mas qualquer pessoa que acesse a plataforma com interesse em obter informações a decisões judiciais etc.

Todavia, tais condições só serão possíveis de efetivá-las quando houver uma mudança sistemática e estrutural no próprio órgão judiciário.

### 3.3 Teletrabalho

Inicialmente convém fazer uma breve distinção entre as terminologias teletrabalho e *home office*.

Nos dizeres de Célio Pereira Oliveira Neto (NETO, 2018, p.88):

Tele significa distância, de modo que a tradução literal é trabalho à distância. No Brasil, também costumeiramente é utilizada a denominação *home office*, que não é necessariamente teletrabalho. Teletrabalho até pode se misturar com o conceito mais moderno de *home office*, desde que o domicílio seja o local escolhido para prestar o labor a ser entregue mediante uso de equipamentos de informática e comunicação. Ou seja, o teletrabalho é sempre prestado à distância, de modo que o *home office* só é enquadrado no teletrabalho quando entregue mediante o uso da temática. (NETO, 2018, p. 88).

O artigo 75-B da CLT dispõe que: “Considera-se teletrabalho a prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo.” (BRASIL, 2017).

Na definição da OIT (OIT *apud* NETO, 2018, p. 90), teletrabalho é a: “forma de trabalho efetuada em lugar distante do escritório central e/ou do centro de produção, que permita a separação física e que implique o uso de uma nova tecnologia facilitadora da comunicação”.

Nessa esteira, tem-se a recomendação nº 204/2019 da OIT, na qual apresenta doze princípios norteadores com objetivo de regulamentar atividades informais, para o fim de apontar e preservar direitos que devem ser reconhecidos para grande número de trabalhadores que se utilizam dessa economia.

Para melhor didática e visualização dos princípios construídos por essa recomendação citada, segue a figura abaixo:



Ainda, preocupada em garantir direitos diante das mudanças ocorridas no trabalho pelas Revoluções Industriais, destacando-se aqui a Quarta e Quinta Revoluções, a OIT apresentou em 2019 o Relatório da Comissão Global sobre o futuro do trabalho, com 66 páginas as quais discorrem sobre estatísticas, gráficos e projetos a serem desenvolvidos com o fim de assegurar direitos à classe trabalhadora, diante de inúmeras inovações, como se observa:

Entre as principais questões consideradas pela Comissão estão as novas formas de trabalho, as ramificações institucionais da natureza mutável do trabalho, a aprendizagem ao longo da vida, maior inclusividade e igualdade de gênero, a medição do trabalho e do bem-estar humano e o papel da proteção social universal. num futuro estável e justo de trabalho. (OIT, 2019).

Com a formação de 16 grupos temáticos, convém ressaltar o GT 16, que prevê estudos sobre a “uberização, trabalho digital, novas formas de controle e resistência”. (OIT, 2019)

Muito embora haja grande movimento internacional para preservação dos direitos dos trabalhadores, no Brasil a lei caminha em passos lentos, quando se

observa a edição da Medida Provisória 1.108, de 25 de março de 2022 que altera a Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1943, em especial o art. 75-B, que dispõe sobre o teletrabalho.

No texto original o dispositivo previa o conceito do teletrabalho como sendo todo serviço realizado fora das dependências da empresa, com “uso de tecnologia de informação e de comunicação”.

A referida Medida Provisória revogou o citado artigo para incluir a expressão “trabalho remoto” em seu *caput* bem como inserir o parágrafo primeiro que destaca o comparecimento do empregado à empresa de “modo habitual”. Ou seja, a presente redação gerou uma incongruência, uma vez que a partir do momento que se realiza serviço de modo habitual nas dependências da empresa, deixa de ser teletrabalho, passando a ser trabalho presencial.

Ainda, é importante destacar que quando se trata de trabalho híbrido, a regra a ser seguida é a celetista, e não a do teletrabalho.

Desse modo, apesar das contradições existentes na lei, certo é que a modalidade vem sendo realizada cada vez mais, principalmente após o período pandêmico do COVID-19.

Feitas essas considerações convém explicar sobre as funcionalidades práticas que o teletrabalho representou na sociedade em momentos de pandemia.

Apesar de alguns pensarem que essa modalidade de trabalho tenha surgido com a pandemia do COVID-19, sua previsão já estava contemplada na CLT, conforme se verificou anteriormente.

Ocorre que, com o isolamento social, objetivando evitar a propagação do vírus por todos os lugares, essa modalidade de trabalho tornou-se cada vez mais eficiente e utilizada.

Embora muitos confundam os termos “teletrabalho” e *home office*, distinção esta, já apresentada acima, fato é que o trabalho realizado a partir de plataformas digitais acessíveis em qualquer lugar onde há sinal de internet, trouxe algumas vantagens e economias para muitos patrões e empregados, não podendo deixar de citar os Tribunais por todo o país.

De acordo com dados da Organização Internacional do Trabalho:

#### **Teletrabalho como medida de resposta a crises 166<sup>14</sup>**

O Comitê observa que, após o surto da pandemia, as medidas urgentes adotadas em muitos países para conter a disseminação do vírus deram origem a um aumento significativo no uso do teletrabalho como um arranjo de trabalho alternativo que pode tanto proteger os trabalhadores da infecção quanto garantir a continuidade dos negócios. A partir de março de 2020, grande parte da força de trabalho mundial começou a trabalhar em casa. À medida que os empregadores começaram a depender cada vez mais do teletrabalho e adaptaram suas operações para facilitar a prática, muitas empresas notaram as vantagens potenciais do teletrabalho, incluindo economia no aluguel, espaço de escritório e custos de serviços públicos. 167. No entanto, a transição para o teletrabalho nem sempre é fácil. Muitas empresas não se mudaram para operações **sem papel** ou digitalizadas. Os MSMEs, em particular, acham mais difícil e caro do que as grandes empresas se adaptarem ao teletrabalho, o que significa que muitas vezes não podem sobreviver a longos períodos de confinamento. O acesso à tecnologia da informação e comunicação (TIC) também é um desafio em muitos países.

Com efeito, o teletrabalho possibilitou a muitas pessoas continuarem suas atividades laborais a partir de suas residências e/ou outro local mais apropriado, com toda uma estrutura montada, ou seja, uso de espaços, equipamentos, energia elétrica etc., a cargo do trabalhador a fim de realizar as tarefas diárias sem a necessidade de se locomover para o estabelecimento da empresa.

No entanto, não se pode esquecer que referida situação pode ser compreendida como mais uma forma de exploração do trabalhador, **expressando também a vulnerabilidade do empregado no que tange ao poder de mando do seu empregador.**

Isso porque quando se pensa no lar, na vida privada do trabalhador, há que se ter em mente vários fatores, principalmente na intimidade do empregado. Significa dizer que levando em consideração a forma de realização do teletrabalho, algumas questões surgem quanto ao aspecto de fiscalização.

---

<sup>14</sup> Teleworking as a crisis response measure 166. The Committee notes that, following the outbreak of the pandemic, the urgent measures adopted in many countries to contain the spread of the virus gave rise to a significant increase in the use of teleworking as an alternative working arrangement that can both protect workers from infection and ensure business continuity. Beginning in March 2020, a large proportion of the world's workforce started working from home. As employers began to rely increasingly on teleworking and adapted their operations to facilitate the practice, many enterprises noted the potential advantages of teleworking, including savings on rent, office space and utility costs. 167. However, the transition to teleworking is not always easy. Many companies have not moved to paperless or digitalized operations. MSMEs in particular find it more difficult and expensive than larger enterprises to adapt to teleworking, which means they often cannot survive long periods of lockdown. Access to information and communication technology (ICT) is also a challenge in many countries. ([https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_775883.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_775883.pdf), p. 86).

Quando o trabalho é realizado nas dependências da empresa, o poder de controle e mando do empregador é mais abrangente, uma vez que a pessoa do seu funcionário está sob “sua visão”.

No entanto, no que se refere ao domicílio do empregado, é certo que o empregador encontra alguns obstáculos físicos para desempenhar esse controle; porém, com o uso da tecnologia da informação e comunicação, o obstáculo da geolocalização pode cair por terra.

O aparelho de celular é um dos exemplos de que o sistema de geolocalização já inserido nele permite a terceiros ter conhecimento do exato local onde a pessoa se encontra.

Não é diferente entre patrão e empregado. Se o empregado realiza sua tarefa por teletrabalho, é possível que uma das fiscalizações seja por aplicativo de localização.

Porém, uma observação importante que se deve destacar é o fato de que o poder de controle do patrão depara com a proteção da privacidade, não podendo infringi-lo, sob pena de violar, inclusive dispositivo constitucional.

Pautando-se nesse pensamento conclui-se que:

(...) diante da análise da evolução acerca da proteção da privacidade, com o delineamento do princípio da autodeterminação informativa, imprescindível o estabelecimento de parâmetros éticos e limites para a utilização das ferramentas de geolocalização no contexto das relações laborais (SILVA, 2022).

Nos órgãos públicos não foi diferente. Os servidores continuaram trabalhando em suas residências, produzindo diariamente, com andamentos processuais, instalando audiências virtuais e demais atos processuais necessários a fazer andar a máquina judiciária.

Todavia, nem tudo foi vantagem. Como os dados demonstram, pequenos e médios empresários tiveram dificuldades de se adaptarem às mudanças por vários fatores, incluindo não apenas a necessidade de contato diário com outras pessoas, mas também a falta de capital necessário para manter novas plataformas na casa de seus empregados, com equipamentos apropriados para a execução do trabalho; o *mindset* da transição do papel para a digitalização. Tudo exige tempo e treinamento para uma transformação desse nível; situação esta, que com o surgimento da pandemia não foi possível.

Ainda, no Brasil, de acordo com os dados do IBGE, 13,3% das pessoas ocupadas exerceram o teletrabalho em maio de 2020 (CAMPOS, 2020). O estudo foi baseado na PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) Covid-19.

Esse percentual corresponde a 8,7 milhões de pessoas ocupadas e que não estavam afastadas do serviço realizaram serviço remoto; todavia, devemos considerar um referencial de 65,4 milhões de pessoas que em maio estavam trabalhando, o que nos faz perceber que a dificuldade para a adaptação a essa modalidade ainda é muito grande, seja pelo aspecto econômico, social, cultural, regional ou informacional.

### 3.4 Plataformas Virtuais

Diante de todo avanço tecnológico, mudanças comportamentais do ser humano e adaptações para encontrar seu espaço num mundo digital, onde o papel deu lugar às telas de computadores, de *smartphones*, *notebooks*, o ambiente de trabalho também ganhou nova estrutura e características.

Um exemplo marcante que se pode citar é surgimento da I.A, ou seja, inteligência artificial.

Numa conceituação rápida, pode-se definir da seguinte forma a inteligência artificial:

Inteligência artificial (IA) é uma tecnologia computacional ou um conjunto de tecnologias como redes neurais artificiais, algoritmos e sistemas de aprendizado cujo objetivo é imitar capacidades mentais humanas, tais como: raciocínio, percepção de ambiente e capacidade de tomada de decisão (ICMC Jr., 2021).

Logo, a IA ganhou espaço no ambiente dos mais diversos tipos de trabalho, inclusive no âmbito jurídico. Tribunais de todo o país tem se utilizado de robôs para tomada de decisões, como o “Victor” do STF, cumprimento de mandados, como o “Mandamus” do TJRR, gestão processual, como o “Bem-te-vi” do TST. (NUNES; PAOLINELLI, 2022, p. 34-39).

Na mesma linha, Flávio e João Sérgio (PEDRON; PEREIRA, 2022, p. 268) afirmam que “as inovações bateram as portas do Poder Judiciário, assim como vê permeando todos os campos sociais, o que comina com um movimento que pode ser batizado como *virada tecnológica no Direito*”.

As novas ferramentas utilizadas pelo Judiciário colaboram para que o andamento processual se torne mais célere, mais organizado e mais pontual; liberando o servidor para fazer tarefas mais humanizadas, que requerem atenção individualizada e deixando ao robô tarefas repetitivas e mecanizadas.

Dentro dessas ferramentas, pode-se citar as ODR's, ou *Online Dispute Resolution*, que se destina a conduzir a conciliação e mediação das partes por meio de uma plataforma específica, de acordo com determinados conflitos.

O objetivo é proporcionar às partes um meio rápido e eficaz de solucionar litígios sem a necessidade de movimentar o Judiciário com ações temerárias.

Ainda, o CNJ, em sua Resolução 358/2020, define as condições para os tribunais criarem os chamados SIRECs, isto é, Sistemas Informatizados para Resolução de Conflitos, numa estrutura de Tribunal *on-line*, melhor dizendo, seria um modelo mais avançado da plataforma consumidor.gov.br (NUNES; PAOLINELLI, 2022, p. 42).

Várias são as Resoluções do CNJ no intuito de promover a implementação tecnológica. São elas: 331, 332, 334, 335, 345, 354, 358 e 372 e Portaria 271 (NUNES; PAOLINELLI *op. cit.*)

Uma forma de demonstrar várias maneiras existentes de ODR's é pelo quadro elaborado por Tainá Junquilha (NUNES; PAOLINELLI, 2022, p.42), explicitado abaixo, no qual demonstra a e-negociação (ou negociação on-line), e-mediação (ou mediação on-line) e e-arbitragem (ou arbitragem on-line), cada qual com suas finalidades e resultados específicos:

<u>E-negociação/</u> Negociação <i>on-line</i>	<u>E-negociação automatizada</u> : totalmente automatizada. Partes do conflito submetem/enviam uma ou mais proposta(s) e contraproposta(s) monetárias <i>on-line</i> , que são mantidas ocultas durante a negociação. O algoritmo combina as ofertas, calcula a média aritmética das propostas realizadas e, por <u>ai</u> , atinge-se o consenso.
	<u>E-negociação assistida</u> : as partes chegam ao consenso se comunicando pela internet (por e-mail, videoconferência <u>etc</u> )
<u>E-mediação/</u> Mediação <i>on-line</i>	Forma tradicional da mediação (presença de um terceiro neutro que ajuda as partes no diálogo), que ocorre <i>on-line</i> e não <i>off-line</i> , como na comum.
E-arbitragem/ Arbitragem <i>on-line</i>	Também se assemelha à forma tradicional de arbitragem (presença de um terceiro escolhido pelas partes ou por terceiro que decide após ouvir os argumentos levantados), mas se desenvolve <i>on-line</i> .

Na primeira modalidade, negociação on-line, se verifica que numa rodada de negociação monetária, as partes apresentam suas ofertas digitalmente e, após o algoritmo fazer as análises e média aritmética dos valores, chega-se ao consenso.

Quanto à mediação on-line, um modo bastante conhecido e utilizado, as partes se utilizam da ajuda de um terceiro, pessoa neutra à conflito, que ouve as versões de cada um e, de forma on-line, colabora para que ambas entrem numa solução amigável.

A terceira modalidade, isto é, a arbitragem on-line, modo semelhante ao meio tradicional (modo físico), as partes também se utilizam de uma terceira pessoa, que após ouvir as situações expostas pelas partes, profere uma decisão que tem poder executivo entre os envolvidos no conflito.

Ora, pelo quadro observamos que esses meios alternativos de conflito (ADR's) ou na sua forma específica ODR's, foram criados com o fim de promover o acesso à justiça de forma mais célere, por meio de plataformas digitais e extrajudiciais, evitando a propositura de infinitas ações que abarrotam o Judiciário e que não devolve uma solução de maneira ágil, que satisfaz totalmente os interesses da parte.

Importante mencionar que em todas as modalidades as partes se utilizam do meio eletrônico, não necessitando se locomover até um lugar físico para buscar a solução de um conflito.

Ademais, é uma forma de liberar o Judiciário para soluções de casos mais complexos, que exijam maior análise do caso concreto e de uma melhor decisão fundamentada à luz do Direito.

Nunes e Paolinelli assim também afirmam quando dizem:

Trata-se de perseguir um uso ético e virtuoso para a tecnologia, direcionada para a concretização de direitos fundamentais e não apenas compreendida como lógica (neoliberal) de redução de acervo. Neste caminho, valendo-se de alinhamento entre as técnicas de *design de sistema de gestão de disputas (DSD)* e dos sistemas de *online dispute resolution (ODR)*, como já tivemos a oportunidade de alertar, acreditamos que o sistema brasileiro de justiça civil pode encontrar um caminho capaz de amplificar o acesso à justiça, dentro de uma ótica de gestão adequada de disputas. (NUNES; PAOLINELLI, 2022, p. 42).

Destarte, se houver uma boa gestão de políticas públicas para a implementação e aplicação das plataformas digitais, que possibilite o acesso à justiça de forma ampla, isto é, que os mais vulneráveis tenham condições estruturais e econômicas de acessar esses canais digitais, na tentativa de solucionar seus conflitos, há uma chance de o país caminhar para um progresso, ainda que num futuro distante.

Adiante se contemplará as dificuldades primordiais para acessar o Judiciário, diante da vulnerabilidade e exclusão digital concernentes à população de baixa renda.

### **3.5 Desemprego versus Tecnologia**

É certo que para a população mais rica, detentora de maiores recursos financeiros, o abalo com as transformações é pequeno, quase que não sentido. Porém, para um número de pessoas que sequer possuem recursos para comprar seu alimento, pagar suas contas de água e luz, falar de revolução 4.0 é colocá-las em posição ainda mais de miserabilidade, uma vez que não possuem condições mínimas de sobrevivência.

Um exemplo totalmente recente que se pode comprovar essa situação, com maior ênfase, foi no período pandêmico do COVID-19, quando se instituiu o isolamento social, por todo o mundo, como uma das maneiras para barrar e disseminar o vírus altamente contagioso.

Com efeito, para a classe social de maior poderio econômico, não restam dúvidas de que as alternativas para manter suas rotinas de trabalho, estudo e convívio “social” foram mais amplas.

Por outro lado, para aquela parcela da sociedade, que se pode classificá-la como vulneráveis, sejam vulneráveis econômicos, vulneráveis cibernéticos, vulneráveis processual etc., manter a rotina foi praticamente impossível.

Isso porque quando se necessita de um acesso de pacote de dados de internet para realizar seu trabalho, não é sinônimo que o alcance é geral, uma vez que muitas regiões espalhadas pelo Brasil, principalmente região Nordeste e Norte (conforme verificamos no quadro exposto na página 59) sofreram drasticamente por não terem acesso a essa ferramenta.

Entende-se como vulnerável cibernético aquele que não possui meios tecnológicos, equipamentos necessários para acesso aos autos processuais, seja por uma deficiência econômica, estrutural, psicológica e outras. Deve-se perceber que referida vulnerabilidade não se confunde com a hipossuficiência, uma vez que a primeira se refere à “limitação para utilizar ferramentas informatizadas na utilização e exclusão digital”. (TARTUCE apud LIRA; JÚNIOR, p. 9).

Adiante, tem-se por vulnerabilidade processual, nos dizeres de Fernanda Tartuce (2012, p. 184):

Vulnerabilidade processual é a suscetibilidade do litigante que o impede de praticar atos processuais em razão de uma limitação pessoal involuntária; a impossibilidade de atuar pode decorrer de fatores de saúde e/ou de ordem econômica, informacional, técnica ou organizacional de caráter permanente ou provisório.

Com efeito, na seara trabalhista sentimos uma curva muito acentuada entre aqueles que possuem condições econômica, social e cultural daqueles que estão distantes dessa realidade.

Percebemos que aquela parcela da população que vive longe de médios e grandes centros tecnológicos, distantes de uma cultura inovadora possui uma maior dificuldade para se manter no trabalho; uma vez que, constantemente, as atividades relacionadas com a inteligência artificial aumentam exponencialmente e, para o cidadão que não teve oportunidade de estar próximo a essa realidade não consegue galgar bons empregos, tornando-se o chamado excluído digitalmente da sociedade contemporânea.

Depreende-se desse contexto que essa parcela populacional continuará fazendo o mesmo tipo de serviço (braçal) enquanto ainda existir ou na maioria das vezes, se torna desempregada, uma vez que o trabalho busca por pessoas

capacitadas a controlar, a manipular e criar máquinas detentoras de inteligência artificial.

Muitas atividades laborais têm substituído a mão de obra humana pela máquina, já que essa consegue realizar atividades repetitivas com maior agilidade, permitindo ao homem se capacitar e aprofundar no conhecimento tecnológico para ter o domínio sobre a máquina.

Conforme estatística, até 2025, 25% dos empregos existentes deixarão de existir, sendo substituídos por softwares e robôs. A automatização é um bom exemplo disso. (FINANÇAS, 2020).

Há outros exemplos de substituição da mão de obra humana por máquinas. Vejamos alguns deles:

**1. Telefonistas**

As telefonistas de empresas estão, aos poucos, sendo substituídas por sistemas capazes de receber as ligações e encaminhá-las ao destinatário corretamente.

**2. Operador de telemarketing**

Os operadores de telemarketing também já começam, aos poucos, a desaparecer. É cada vez mais comum a utilização de sistemas que realizam mais chamadas em menos tempo do que faria um humano. (FINANÇAS, Redação.03. abril. 2020).

As atividades de telefonista e operador de telemarketing é um bom exemplo a ser destacado para mostrar como a tecnologia atingiu diretamente essa classe de trabalhador.

Com as exigências cada vez maiores, a necessidade de produzir em menos tempo possível e levar lucro às empresas de *call-center* (telemarketing), o operador fica exposto a situações laborais prejudiciais à sua saúde como, muitas horas numa mesma posição conectado a uma tela e fone de ouvido, sem descanso. Ainda, nem sempre a cadeira que utiliza é considerada ergonômica, provocando problemas sérios de postura física.

Além disso, são obrigados a desenvolver uma habilidade incomparável no sentido de tocar diretamente no emocional do cliente, apresentado o produto a ser vendido, de maneira detalhada, ignorando muitas vezes ataques verbais agressivos por parte do cliente que, impaciente e cansado desse tipo de oferta, “despeja” sua raiva no empregado.

Isso demonstra o quão vulnerável se encontra essa categoria, dependendo de maiores proteção legislativa e sindical.

A fim de trazer um comparativo, convém mencionar que em Portugal, essa atividade também marginalizada pelas exigências decorrentes da aceleração tecnológica, vem recebendo (ainda que em pequenos passos) uma maior proteção através do sindicalismo digital.

Diante dos mesmos problemas enfrentados aqui no Brasil, essa classe profissional portuguesa tem enfrentado vários obstáculos referentes à luta por um trabalho digno.

Em 2011, após passar por um forte programa de austeridade, a taxa de desemprego aumentou, os direitos sociais e laborais foram diminuídos em prol de uma maior flexibilização quanto às relações trabalhistas. Os cidadãos que permaneceram no país se viram obrigados a trabalhar em serviços precarizados e uma das modalidades foi o de *call-center*, tendo como maior público os jovens e mulheres.

Assim, entendendo que precisavam proteger seus direitos à míngua da tirania estabelecida na época, pelo Estado, os operadores de telemarketing se uniram e em 2014 criaram o STCC – Sindicato dos Trabalhadores de Call-Center:

Esse ativismo “virtual/real” levou à consolidação dessa comissão de trabalhadores que, em setembro de 2014, levou à criação do Sindicato dos Trabalhadores de Call-Center em Lisboa. Esse sindicato opera apenas com atuais trabalhadores de call-center, num regime de voluntariado, isento de qualquer apoio estatal ou político. Sua primeira presidente eleita foi uma mulher, que exigiu plena igualdade de gênero e de raça entre seus membros e dirigentes. (...)

Esse sindicato opera, sobretudo, por plataformas digitais, pelo YouTube, e-mail, Facebook e pelo blog *Tás logado*. Desse modo, o âmbito de alcance dos seus feitos no setor é ampliado, permitindo igualmente uma maior interação entre os sócios e os trabalhadores fragilizados que, em alguns casos, solicitam apoio, com receio de revelar sua identidade (ANTUNES, p. 295-296).

Ao mesmo tempo que esse exemplo mostra a fragilidade dos trabalhadores que atuam no ramo de *call-center*, mostra também a necessidade de união dessa classe, comungando dos mesmos princípios e anseios, a fim de lutarem por mais direitos trabalhista.

O interessante, ainda, é que seus atendimentos também são feitos por plataformas digitais, diminuindo custo, manutenção, e conseguindo abranger maior número de vulneráveis no respectivo serviço.

Outro exemplo conhecido mundialmente é a famosa empresa *Amazon* que possui uma plataforma completamente avançada, na qual o consumidor consegue realizar praticamente toda a sua compra de produtos, sozinho, não sendo necessária

a presença física de qualquer funcionário para atendê-lo. Essa situação mostra como a mão de obra tem sido cada vez mais preterida pela máquina.

Consequentemente, verifica-se que o desemprego assola aquela parte da população vulnerável digitalmente, pois a esse público não é possível exigir tarefas mais complexas, que requeiram maior conhecimento técnico e menos manual.

### **3.6 “Acesso jurídico restrito” para uma parcela da população. É possível?**

Após apresentar nos capítulos anteriores sobre as mudanças ocorridas durante as revoluções industriais, bem como as transformações no ambiente de trabalho, o convívio social, cultural etc., observa-se que a inovação tecnológica trouxe melhorias, tais como celeridade, economia, praticidade, entre outras, na produção do serviço.

Não obstante tais fatores positivos, não se pode olvidar que para os vulneráveis, digitalmente falando, a “nova realidade” não se mostrou tão simples como à pequena parcela mais abastada da sociedade.

Conforme bem demonstrou em seu artigo publicado no sítio CONJUR, Edilson Santana Gonçalves Filho explica que:

A vulnerabilidade digital, também denominada tecnológica, evidenciou-se durante a pandemia causada pela disseminação da Covid-19. No Brasil, o governo federal, ao estabelecer benefício assistencial destinado às pessoas que tiveram sua renda comprometida no período e se enquadrem nos demais critérios econômicos estabelecidos, vinculou o recebimento à necessidade do beneficiário possuir aparelho celular e endereço de e-mail, baixar aplicativo do programa e receber mensagens via SMS (serviço de mensagens curtas) para acioná-lo, o que gerou graves empecilhos de acesso ao direito por parte de grupos vulneráveis e levou a Defensoria Pública a ajuizar Ação Civil Pública visando superar tais exigências. GONÇALVES Filho, 2020).

Como se vê, tal situação demonstra explicitamente a vulnerabilidade digital, a deficiência de conhecimento técnico e insuficiência tecnológica.

Vislumbra-se aqui uma situação paradoxal, qual seja: quando se exige de uma pessoa carente, economicamente dizendo, que ela possua aparelho celular, banda larga de internet e meios eletrônicos para requerer e sacar um benefício *emergencial* em “plena” pandemia, tais requisitos causam tantas angústias, frustrações, desespero, crises de pânico, sensação de impotência, síndromes das mais variadas

formas, pois, uma vez que não possuem o mínimo existencial para sobrevivência, muito menos preencherão tais requisitos.

Não apenas a questão financeira, mas o próprio conhecimento técnico, como mencionado. Os vulneráveis digitais não possuem a ferramenta do trabalho, seja porque estão distantes de uma cultura informacional, onde o acesso a estudos específicos é distante de suas realidades, seja porque, apesar de terem um conhecimento técnico (ainda que básico de tecnologia) não possuem condições financeiras para adquirir equipamentos para se manterem conectadas ao mundo.

Parafrazeando Manuel Castells, o mundo vive “conectado em rede”. É necessário ter em mãos aparelhos tecnológicos, tais como: *smartphones*, *tablets*, *notebooks* e/ou computadores para se manter informado e conectado do que acontece em sua cidade, região, Estado, país ou no mundo.

Hoje, o jornal em papel, por exemplo, tem sido substituído por *podcasts*<sup>15</sup>, ou mesmo pela versão digital. Até mesmo com a justificativa de uma política de sustentabilidade e preservação do meio-ambiente, evitando o desperdício de papéis, muitos produtos e serviços que eram vendidos de modo físico, tornaram-se digitais.

No mundo jurídico não foi diferente. Com efeito, essa parcela da população (os vulneráveis digitais) que não possuem condições mínimas para acompanharem ou dar início a um processo eletrônico ficam excluídos digitalmente do acesso à justiça.

O modo que possuem para minimizar essa deficiência é por meio do órgão da Defensoria Pública do Estado. Órgão extremamente capacitado para atender aos assistidos considerados “miseráveis” pela Lei 1.060/50, que não possuem condições financeiras para arcar com os custos e despesas processuais, sem prejuízo financeiro do seu próprio sustento.

Para corroborar com a assertiva, pesquisas demonstradas pelo *Global Access to Justice*, lembrando que se referem a 51 países interligados no Projeto, revelam as medidas tomadas para minimizar os obstáculos dos vulneráveis ao acesso à justiça durante o período da pandemia, conforme gráficos extraídos do *site* oficial abaixo:

---

<sup>15</sup> Podcast é um arquivo digital de áudio transmitido através da internet, cujo conteúdo pode ser variado, normalmente com o propósito de transmitir informações. Qualquer usuário na internet pode criar um podcast. (SIGNIFICADOS, 2022).

**Medidas para garantir o acesso imediato aos benefícios previdenciários para reduzir os impactos econômicos da pandemia:**

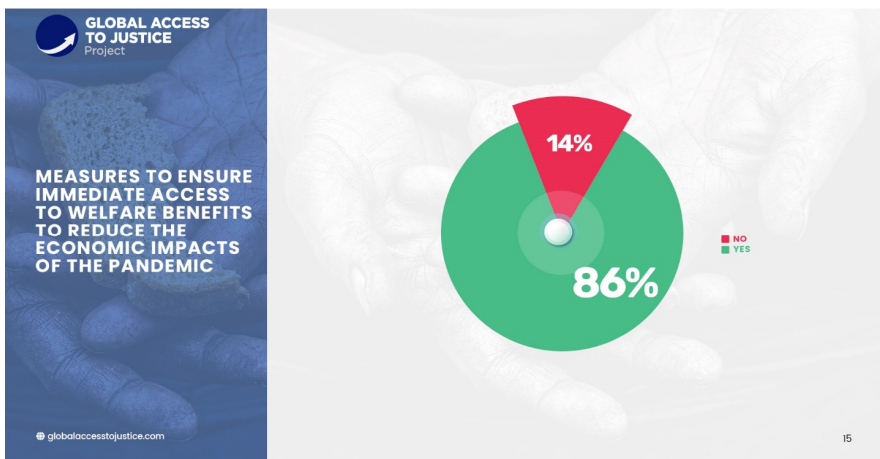


Figura 7 - Medidas para garantir o acesso imediato aos benefícios previdenciários para reduzir os impactos econômicos da pandemia (Global Access to Justice)

A pesquisa revela que 86% dos 51 países envolvidos no Projeto tomaram medidas imediatas, no âmbito previdenciário, a fim de reduzir os impactos negativos às pessoas mais vulneráveis.

Já no gráfico abaixo, observa-se que, no que concerne às medidas para retirar pessoas da rua, estando expostas diretamente ao vírus, houve uma redução:

**Soluções habitacionais para pessoas em situação de rua durante o surto:**

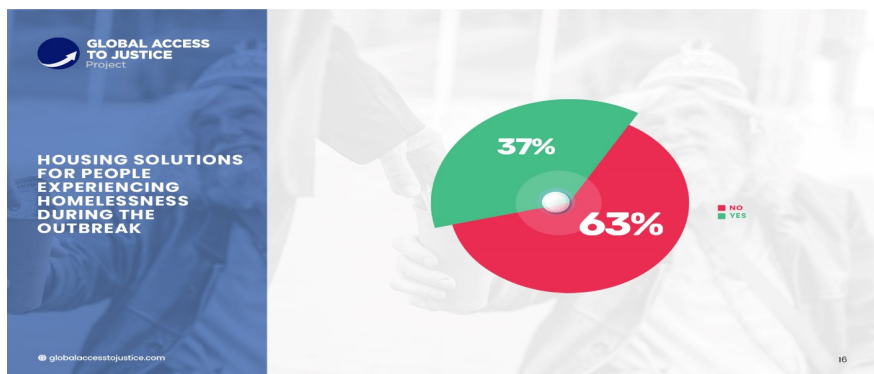


Figura 8 - Soluções habitacionais para pessoas em situação de rua durante o surto (Global Access to Justice)

O quadro demonstra uma queda de 49% referente às medidas de cunho previdenciário, onde 37% dos 51 países realizaram algum método com o objetivo de retirar da rua pessoas vulneráveis.

Significa dizer que se essas pessoas moravam nas ruas, além de estarem desprovidas dos seus direitos básicos e fundamentais (moradia, saúde, alimentação), muito mais no que se refere ao acesso digital.

Ademais, o gráfico revela a realidade que muitas vezes não estamos próximos e não conseguimos visualizar mentalmente; porém se trata de um cenário global que requer atenção e esforços públicos e privados para reduzir consideravelmente esse distanciamento de classes sociais.

O gráfico seguinte apresenta percentual relativo a medidas especiais que os sistemas de assistência jurídica realizaram para promover o acesso ao Judiciário.

**Medidas de acessos especiais elaboradas pelos sistemas de Assistência Jurídica para mitigar o impacto do Covid-19 em relação aos serviços jurídicos:**



Figura 9 - Medidas de acessos especiais elaboradas pelos sistemas de Assistência Jurídica para mitigar o impacto do Covid-19 em relação aos serviços jurídicos (Global Access to Justice)

Observa-se pelo quadro acima que, 75% dos funcionários continuaram realizando seu serviço, de forma remota, a fim de manter a atividade em funcionamento.

Na mesma circunstância, 47% dos juízes estiveram trabalhando em escala de plantão, objetivando a continuidade do serviço e atendimento ao público (de forma remota).

Os prédios judiciais estiveram fechados numa escala de 69%. Houve a paralisação temporária do andamento processual num percentual de 49%, uma vez considerando que apesar de a maioria se tratar de processo judicial eletrônico, os processos físicos ainda existem e, dado o isolamento social e o fechamento dos fóruns, não houve possibilidade de acesso a esses. Ademais, no Brasil, mesmo os processos eletrônicos também tiveram uma suspensão temporária, aguardando regulamentação dos Tribunais Superiores.

Com efeito, numa análise geral, seja qual medida tenha sido adotada no âmbito do Judiciário, a pesquisa revela que 92% dos 51 países que compõem o projeto do *Global Access to Justice* adotaram medidas que pudessem minimizar os impactos negativos decorrentes do covid-19.

Importante salientar, ainda, que o órgão da Defensoria Pública dos Estados instalou um canal digital com o intuito de facilitar ou, ao menos, reduzir a dificuldade de atendimento aos seus assistidos.

Pensando numa maneira mais utilizada e acessível por todos, o canal de acesso ocorreu pela plataforma do *whatsapp*, tornando viável, mais econômico, rápido e de grande abrangência.

No Estado da Bahia, encontramos o seguinte relato da Defensoria Pública local. Vejamos:

Defensoria lança nova ferramenta para informar público assistido com ainda mais agilidade.

Centro de Mediação e Conciliação em Conquista

Entre os exemplos da adaptação feita pela Defensoria para continuar a prestar assistência jurídica aos seus assistidos mesmo durante a pandemia está a atuação do Centro de Mediação e Conciliação da Instituição em Vitória da Conquista, o qual desde maio passou a realizar atendimentos virtuais para acordos que envolvam fixação de pensão alimentícia, regulamentação de convivência familiar e guarda, além de reconhecimento de paternidade.

Altos índices de acordos vêm sendo obtidos pela metodologia implantada na sede conquistense, a qual disponibiliza às partes envolvidas atendimento por meio do WhatsApp, com a criação de um grupo na ferramenta para que seja feita a mediação de forma on-line. (CUNHA, 2021).

No Estado de São Paulo, a Defensoria Pública agiu da mesma maneira, conforme matéria divulgada no sítio oficial do órgão:

Em razão da pandemia da COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus, a Defensoria Pública de São Paulo iniciou, nesta segunda-feira (23), o atendimento para casos considerados urgentes. Quem necessita de atendimento deve enviar um *WhatsApp* para o número (11) 94220-9995 ou visitar o site [www.defensoria.sp.def.br](http://www.defensoria.sp.def.br) para informações, que são sempre atualizadas. O interessado pode conferir uma lista com casos urgentes atendidos pela Defensoria no período pelo seguinte link: <https://www.defensoria.sp.def.br/dpesp/Default.aspx>

Nos próximos dias, a Defensoria Pública pretende ampliar os canais de atendimento remoto. Durante o período, todos os órgãos da seção continuam trabalhando pelos direitos da população – diversas medidas vêm sendo tomadas com vistas à proteção de grupos socialmente vulneráveis neste momento. (Portal do Governo, 2020).

Portanto, observa-se que as Defensorias Públicas, de um modo geral buscaram a mesma ferramenta, qual seja, o *whatsapp*, pela justificativa de o aplicativo ser gratuito e vir pré-instalado em, aproximadamente, 99% dos aparelhos celulares, não dependendo de aparelhos sofisticados para usufruir do recurso.

Convém mencionar ainda, outra unidade de Defensoria que ganhou destaque dentre todos os Estados, a Defensoria Pública do Rio de Janeiro, a qual criou um aplicativo institucional visando contribuir com o atendimento remoto de seus assistidos. A criação do modelo foi tão positiva que, ainda, permite ao vulnerável agendar ou cancelar atendimento, entregar documentação, fazer acompanhamento processual. (AZEVEDO; RAVAGNANI, 2020).

A fim de validar a informação, convém reproduzir uma pequena passagem da obra Cléber Francisco Alves (2021, p.37):

Dentre os exemplos pode ser mencionado o lançamento, em outubro de 2020, do aplicativo *Defensoria RJ*, disponibilizado gratuitamente aos cidadãos nas lojas virtuais de aplicativos. Esse aplicativo – que é parte do “Sistema Facilitador *VERDE*”, *software* criado por técnicos da COPPE/UFRJ, cuja finalidade é oferecer à Defensoria ferramentas de informática capazes de integrar rotinas e procedimentos facilitadores das atividades e serviços prestados pela instituição, conforme já acima mencionado neste trabalho - tem se revelado uma importante ferramenta tecnológica, na medida em que facilita a interação entre os usuários e a Defensoria permitindo realizar agendamento de atendimentos remotos e presenciais; encaminhamento de documentações; consulta, remarcação e cancelamento de agendamentos; além de acompanhamento e informações sobre processos, intimações e ações ajuizadas.

Referido modelo ganhou destaque nacional e serviu para que outros órgãos, bem como a própria instituição, em outros Estados, também buscassem alternativas para reduzir o obstáculo do acesso à justiça do hipossuficiente e vulnerável digital.

Outro destaque é na esfera da Justiça do Trabalho. Assim como na Justiça Estadual onde houve a implantação de audiências tele presenciais; na seara trabalhista ocorreu o mesmo, porém, com um detalhe a mais: a grande parte de propositura de ações trabalhistas são compostas por pessoas desempregadas (Reclamantes), disso resultando uma dificuldade maior para ter acesso a pacotes de dados de internet para propor e acompanhar seu processo eletrônico.

Muito embora é cediço que há sindicatos de categorias que disponibilizam departamentos jurídicos a seus associados, aqueles não são suficientes para atender a grande demanda de *(des)*empregados que necessitam buscar a justiça especializada a fim de reivindicar por suas verbas salariais, muitas vezes, não quitadas ao fim do contrato de trabalho.

Isso se explica devido ao fato das inúmeras categorias profissionais existentes no país. Nem toda categoria possui sindicato de classe formado e, as categorias que

possuem, nem todos estão estruturados devidamente, seja no âmbito financeiro ou organizacional e físico.

Ademais, após a Reforma Trabalhista ocorrida em novembro de 2017, a contribuição sindical, até então paga pelos trabalhadores associados, foi repelida do texto legislativo.

Com efeito, a taxa que mensalmente era recebida e depositada aos cofres da entidade representativa, deixou de ser arrecadada e, desse modo, prejudicou diretamente toda a organização sindical.

Os sindicatos de classe que ainda mantinham uma estrutura fortalecida se mantiveram abertos, mas, muitos outros tiveram que proceder ao seu fechamento por falta de erário que conseguisse custear as despesas mensais.

Com efeito, mais uma vez a classe trabalhadora foi substancialmente prejudicada, visto que perdendo a representação de sua entidade sindical, também deixou de receber assistência jurídica que lhe cabia.

Assim, como já mencionado, se o trabalhador (parte mais frágil na relação trabalhista) não tem amparo assistencial para pleitear por seus direitos perante o Poder Judiciário, dificilmente conseguirá promover uma ação trabalhista sozinho, se utilizando dos meios eletrônicos que a lei exige (peticionamento eletrônico através de plataforma digital do Tribunal).

Ademais, ainda não foi regulamentado para essa parcela da população um acesso e atendimento diferenciados nos fóruns trabalhistas, por exemplo, em audiências de conciliação e instrução.

Desse modo, quando o trabalhador ou testemunhas não dispõem de ferramentas necessárias para participar das citadas audiências, é necessário que o patrocinador da causa informe ao juiz a impossibilidade de comparecimento.

Essas situações demonstram um obstáculo ao Judiciário, uma vez que necessitando de recursos financeiros e digitais para reivindicar seus direitos, isso se torna contraditório na prática.

Na busca pela Justiça, a parte precisa estar paramentada de uma mínima tecnologia da informação, mas não havendo suporte financeiro suficiente, muito menos capacidade intelectual para tanto, se nota que o acesso à justiça se torna inacessível para muitos.

Tais alternativas na busca de facilitar o acesso à justiça se justifica quando se está diante do cenário apresentado pela pesquisa feita do *Global Access to Justice Project*:

Não foi diferente com os serviços de assistência jurídica. Conforme pesquisa levada a efeito pelo *Global Access to Justice Project* em mais de 50 nações, 72% dos sistemas de assistência jurídica de diferentes países adotaram medidas para mitigar o impacto da Covid-19, observando-se em 53% dos países a opção pelo trabalho remoto e em outros 47% a suspensão temporária do atendimento presencial.

As medidas de isolamento social também impulsionaram o uso da tecnologia, sendo representativo que 71% dos países passaram a realizar atendimentos via e-mails (53%) ou telefones celulares (49%), enquanto meios tecnológicos mais modernos como a videoconferência (35%), os sistemas digitais de autoajuda (12%) e os sistemas de mediação online (8%) permaneceram pouco difundidos no âmbito jurídico-assistencial. (AZEVEDO; RAVAGNANI, *op. cit.*)

Ao se deparar com percentuais tão elevados do uso tecnológico para realizar trabalho remoto, atendimentos via *e-mails* ou telefones celulares, videoconferência, percebe-se que a necessidade de equilibrar a balança da desigualdade digital é urgente.

Isso porque, como já demonstrado até aqui, essa camada da população é totalmente carente de estrutura educacional, cultural e digital que possibilite a sua participação nessas atividades inovadoras, baseadas em tecnologia de ponta.

#### **3.4. Caminho longo e estreito a percorrer em busca de um Judiciário para todos**

Há muito por se fazer. E todo o trabalho depende de esforços do Estado, de uma sociedade mais humana e menos centralizadora. A saúde, educação e moradia são condições mínimas de sobrevivência e são direitos sociais garantidos constitucionalmente (art. 6º, CF), que não podem ser esquecidos, preteridos em favor de uma pequena parcela da população, detentora do poder e do dinheiro.

Não basta “dar o acesso”, “conceder a ferramenta, equipamento tecnológico”. O problema está na base. É estrutural, cultural, social, econômico. O vulnerável digital necessita de cursos de conhecimento técnico; as escolas desde a formação do ensino básico e fundamental precisam receber educação correspondente à formação de um novo cidadão, que consiga se adaptar ao meio tecnológico em que vive. E aqui não

se limita aos alunos apenas, mas todo o corpo docente que carece de atualizações no mundo tecnológico.

É praticamente impossível exigir de um professor, que dê uma aula específica de tecnologia, se a ele também não são fornecidos curso técnico-profissionalizantes.

Não se pode esquecer que a vulnerabilidade digital tem uma nefasta intersecção com a vulnerabilidade econômica. Normalmente, as pessoas pobres, hipossuficientes, têm essa dificuldade de acesso à internet.

Importante lembrar que a Lei do Marco Civil da Internet traz dispositivos referentes à inclusão digital, destacando-se os artigos 4º, I e 7º. O primeiro dispõe que “A disciplina do uso da internet no Brasil tem por objetivo a promoção: I – do direito de acesso à internet a todos”; e o segundo prescreve que “O acesso à internet é essencial ao exercício da cidadania”.

Uma leitura do artigo 93 do Código de Processo Civil dispõem que “os atos processuais podem ser totais ou parcialmente digitais de forma a permitir que sejam produzidos, comunicados, armazenados e validados por meio eletrônico na forma da lei”.

Todavia, esse artigo 93 da legislação processual precisa de uma leitura em conjunto, ou seja, uma interpretação sistemática com o Marco Civil da internet, que é o momento atual.

Ora, resta evidente aqui um direito fundamental ao cidadão! Sim, o direito à internet passa a ser um direito fundamental ao ser humano, uma vez que estando afastado desse direito, automaticamente o acesso à justiça, que é um direito fundamental constitucional fica estremecido, pois o vulnerável digital depende essencialmente do primeiro direito para alcançar o segundo.

Um exemplo típico que pode ser ressaltado sobre essa vulnerabilidade digital, no dia a dia, é o link de audiências virtuais. Para as pessoas que têm dificuldade de acesso à internet, evidente que antes de se iniciar qualquer audiência, é informada, ao juiz, a possibilidade de queda de conexão, diante dos fatos apresentados.

Em ato contínuo, quando se percebe que não há acesso à internet, pela parte do processo, devido à precariedade de seu pacote de dados, é pleiteado ao juiz uma audiência presencial; o que pode ser acolhido ou não, dependendo da análise do magistrado.

Assim, uma das problemática notadas no dia a dia, são os links de audiências. Para o profissional do Direito, que participa desses atos, deve-se tomar cautela em informar, previamente, o cliente, sobre o que pode ser feito e, de que a internet também pode gerar problemas, esperando pela compreensão do juízo.

Esse fato pode ser corroborado a partir de um trecho da obra do Defensor Público da União, Cléber Francisco Alves (2021, p.32):

No que se refere aos serviços prestados pelas Defensorias Públicas, é preciso ter presente que o estágio de informatização e digitalização de seus serviços ainda é bastante variado pelo país afora. Além disso, especialmente no que diz respeito à realização de atendimentos iniciais, para orientação e assessoramento sobre exercício e fruição de direitos, e para a propositura de novas demandas judiciais quando isto seja indispensável, a suspensão dos atendimentos presenciais ou a limitação ao atendimento apenas de casos graves e urgentes configura situação preocupante, já que muitas vezes implica, na prática, em retardamento ou, até mesmo, em denegação da possibilidade de acesso à justiça.

Ademais, importante enaltecer a Convenção de Nova Iorque, de 2007, conhecida como Convenção Internacional das Pessoas com Deficiência. Esta Convenção, que foi acolhida pelo Brasil após votação do quórum qualificado, prevê em seu artigo 4º, alínea *h*, a obrigação do Estado em oferecer dispositivos e tecnologias assistivas aos vulneráveis. (PIMENTEL; MEDEIROS, *op. cit.*)

A importância desta Convenção está no fato de ser o primeiro tratado internacional destacar os direitos humanos e adentrar ao regime jurídico brasileiro com força de Emenda Constitucional (*idem*).

Significa dizer que várias obrigações são impostas ao Estado no tocante à preservação dos direitos dos deficientes, incluindo os vulneráveis.

Um cidadão vulnerável digitalmente deve ter respaldo do Estado no que tange à diminuição das deficiências que o impedem a ter amplo acesso à justiça, reduzindo as barreiras tecnológicas, considerando que para se chegar ao Poder Judiciário, conforme disposição da Resolução nº 185, do Conselho Nacional de Justiça, o processo judicial eletrônico é a regra.

Com vistas a minimizar a obrigatoriedade imposta pelo CNJ, o Código de Processo Civil, em seu artigo 198 dispõe que:

Art. 198. As unidades do Poder Judiciário deverão manter gratuitamente, à disposição dos interessados, equipamentos necessários à prática de atos processuais e à consulta e ao acesso ao sistema e aos documentos dele constantes.

Parágrafo único: Será admitida a prática de atos por meio não eletrônico no local onde não estiverem disponibilizados os equipamentos previstos no *caput*.

Todavia, referido dispositivo não reduz o problema, se considerarmos que tanto a parte quanto seu advogado necessitam de um ambiente virtual para propor e acompanhar um ato processual. Ainda, sem o acesso ao ambiente virtual, partes e procuradores não conseguem ter acesso ao próprio processo.

Ainda, um detalhe e não menos importante é a necessidade que os procuradores das partes possuem de ter um certificado digital para realizar todo o trabalho jurídico dentro da plataforma.

Podem achar que isso seja simples, mas não é. Sem essa ferramenta o processo jurídico eletrônico não existe no mundo jurídico. E, para adquirir referido certificado é necessário pagar algumas taxas. Logo, para aqueles que passam por dificuldade econômico-financeira, necessita de auxílio de sua entidade de classe para sua aquisição, o que não ocorre para uma pequena parcela que vive em condições financeiras mais favoráveis.

Portanto, é evidente que o dispositivo processual civil acaba se tornando “letra morta da lei” quando nos deparamos com a realidade processual. Entre o que o código processual civil dispõe e o que realmente ocorre, concluímos que o vulnerável digital depende de várias medidas inclusivas do Estado para que seu direito fundamental-constitucional seja exercido e garantido amplamente.

Por exemplo, pode-se mencionar uma estruturação única entre todos os Tribunais, sejam Estaduais ou Federais. Sendo um único sistema, permite às partes, aos advogados, servidores, magistrados e demais membros do órgão do Judiciário um trabalho objetivo, claro, que visa diminuir o trâmite processual, evitando atos desnecessários.

Outra medida importante é alavancar convênios com entidades privadas, a fim de que tenham condições de oferecer produtos e serviços à população, de um modo geral, com baixo custo e de qualidade.

Dispor de cursos profissionalizantes, na área de tecnologia e informática, a crianças e jovens, no intuito de formar cidadãos capacitados a trabalhar em ambientes virtuais e a conviver numa sociedade pós-moderna, onde o ser humano vive conectado em rede para as mais diversificadas tarefas do dia a dia.

## CONCLUSÃO

A virada tecnológica chegou, no final do século XX e início do século XXI, com grandes conquistas e desafios para toda a sociedade.

Observamos que a cada Revolução Industrial ocorrida durante a história, novos meios de trabalho e de relacionamento cultural surgiram determinando um novo modo de vida e exigindo uma maior desenvoltura da sociedade.

Da máquina a vapor para a criação da inteligência artificial foram várias etapas de estudo e conceitos, de transformação social na qual se destacou o desejo de obtenção de lucro cada vez maior, o consumismo por novos produtos, a necessidade de estar sempre em posição mais elevada dentro da sociedade.

O capitalismo gerou a máquina industrial e culminou no que hoje conhecemos por Quarta Revolução Industrial, porém, que não pára por aqui. Estudos demonstram que algumas sociedades, como a chinesa, por exemplo, já se encontram na Sexta Revolução Industrial.

Isso porque cada parte do mundo há uma corrida acelerada para estar sempre à frente do mercado competitivo, tecnológico e inovador.

Mas enquanto alguns países vivem toda essa transformação, muitos ainda estão vivendo na Primeira e Segunda Revolução Industrial.

Essa diferença ocorre porque nem são todos os países que concentram o dinheiro, o poder para acompanhar as inovações de modo acelerado.

Nos países mais subdesenvolvidos encontramos muitas regiões que não possuem acesso à internet. O Brasil é um exemplo. Apesar de grande parte de seus Estados terem essa ferramenta, há ainda muitas regiões que sequer possuem cabos condutores de sinal de internet.

Nesses locais verificamos, tais como Norte e Nordeste, uma pequena parcela da população, considerada rica, usufrui dos benefícios da tecnologia; porém, a outra parcela encontra-se excluída digitalmente do mundo.

Essa exclusão digital torna o sujeito estruturalmente vulnerável, uma vez que não tendo condições tanto financeira quanto cultural para acompanhar essas transformações, acaba ficando à margem da sociedade, na qual dificulta um emprego de qualidade (pois muitos empregos requisitam capacidade técnica para trabalhar com máquinas), dificulta um ensino diferenciado, pois a ausência da internet impossibilita pesquisas e busca de conhecimentos atuais.

Com efeito, o cidadão excluído digitalmente também se encontra distante de se socorrer ao Judiciário quando acontece alguma ofensa ao seu direito.

Importante mencionar que a questão não é dizer que o vulnerável digital não tem acesso ao Poder Judiciário, mas sim, que suas dificuldades são maiores que daquela pequena parcela da sociedade mais abastada.

Convém lembrar aqui que a dificuldade não está apenas durante o trâmite processual, mas desde o início do processo até seu final.

Como em outras esferas, o Judiciário também passou por transformação digital, e hoje, o processo judicial tornou-se eletrônico.

Muitas vezes, a tentativa de sair vitorioso de um litígio processual resta frustrado, visto que, considerando as inovações tecnológicas ocorridas no âmbito do Direito, o vulnerável digital se depara com obstáculos como: peticionamento eletrônico, acompanhamento processual, audiências virtuais, dentre outros atos intrínsecos ao processo digital.

Apesar de grande parte da população brasileira deter de um aparelho de celular, com mínimo de pacote de dados de internet, isso não é o bastante para que consiga ter acesso pleno e irrestrito do Judiciário.

Outro dado importante que merece destaque neste ponto é que não apenas a parte que compõe um dos polos do processo, mas muitas vezes, o advogado que lhe representa também encontra diversas dificuldades.

Como visto no trabalho, os impactos enfrentados pela inovação tecnológica atingiram a todos, inclusive os profissionais que atuam na área jurídica.

Aqui cabe mencionar os advogados, juízes, promotores, defensores públicos, servidores públicos, tabeliães e demais funções que trabalham na esfera do Direito.

Isso porque, gradativamente, conforme mencionado acima, os processos físicos se tornaram eletrônicos e, sendo assim, foram necessárias mudanças específicas no ambiente de trabalho e modo de atuar.

Aquisição de equipamentos mais avançados, com maior capacidade de armazenamento foi um dos requisitos para realizar um bom peticionamento eletrônico, sem passar por agruras relativas à má funcionalidade de aparelhos de baixa qualidade.

Outro ponto essencial foi a aquisição de pacote de dados de internet com maior velocidade, a fim de possibilitar a participação em audiências e atendimentos online, de maneira estável, sem quedas de conexão.

Sendo assim, como já destacado, não apenas a parte do processo, mas também os profissionais que nele atua foram impactados pelos avanços da tecnologia; posto que, se o advogado, por exemplo, não possuir as principais ferramentas de trabalho já citadas, dificilmente conseguirá prestar uma boa assessoria ao seu cliente, que dele necessita para acompanhar e ter conhecimento do andamento processual.

Nesse aspecto foi abordado no trabalho a atuação da Defensoria Pública. Durante todo o período pandêmico, este órgão atuou de forma excepcional, com o intuito de facilitar o atendimento da população mais necessitada e vulnerável (aqui falando, do vulnerável digital).

Buscou-se implementar meios de atendimento *online*, pelo aplicativo do *Whatsapp*, realizando agendamentos e atendimentos prévios aos assistidos.

Ainda, o trabalho demonstrou que no sítio oficial do referido órgão continua o acesso pelo aplicativo, caso haja interesse do indivíduo em solicitar um atendimento prévio e remoto, sem se deslocar de sua residência.

Todavia, o que se percebe e que, apesar dos esforços aplicados, tal prática não foi suficiente para alcançar a todos, visto que, infelizmente a Defensoria Pública carece de maiores e melhores estruturas física e orgânica, dependendo de maiores recursos financeiros a serem custeados pelo Governo.

É necessário um olhar mais cuidadoso para esse órgão que tem como objetivo principal prestar assistência jurídica às pessoas, discriminadamente reconhecidas por lei, carente de recursos financeiros; promover a propositura de ações que busquem salvaguardar os direitos desta população que desconhecem seu direito ou lhe falta condições financeiras para custear um processo judicial.

É evidente que a inovação traz melhorias, mas também novas exigências. Sendo eletrônico, o processo nasce, tem seu desenvolvimento e término por meio de plataformas digitais. Não há mais emissão de papel.

Logo, para que o cidadão tenha acesso a toda essa informação, é certo que apenas a posse de um aparelho celular não é suficiente, uma vez que referidas plataformas possuem requisitos mínimos e necessários para acessar e acompanhar o processo.

Considerando que o cidadão comum e vulnerável não se enquadra nesses preenchimentos, o acesso à Justiça se encontra muito distante de sua realidade; apesar da existência dos órgãos da Defensoria Pública que exercem sua função para assistir aos mais necessitados, economicamente falando.

Enfatizando a ideia, um maior investimento do Governo a esses órgãos é condição *sine qua non* (essencial, indispensável). Não se pode cobrar atitudes daqueles que exercem com maestria a função que lhes foi nomeada, pois esses dependem de uma melhor estrutura física e digital para que o atendimento e acompanhamento processual se realize em maior número e de melhor qualidade, a fim de atingir uma parcela relevante de necessitados.

É importante que as políticas públicas “voltem seus olhos” para essa cota da população, desempenhando projetos sociais que tenham o objetivo de melhorar a infraestrutura da sociedade mais vulnerável, começando pela educação básica de ensino, investindo mais em professores qualificados, fornecendo cursos de tecnologia da informação, promovendo a cultura em centros urbanos nos quais a educação de informática ainda não existe.

Ainda, promover convênios com empresas privadas, dando suporte para que invistam mais em suas fábricas dentro do país e possibilite a abertura de novas vagas de empregos, uma vez que muitas fábricas, após a crise da pandemia fecharam suas portas, por não possuírem qualquer respaldo financeiro do governo.

Com a base da educação mais bem estruturada, é possível formar novos cidadãos capacitados para o novo trabalho, altamente competitivo em conhecimento e informação tecnológica.

Para se manter ativo no mercado é necessário estar em constante busca do conhecimento, se capacitando para manusear novas máquinas com inteligência artificial.

Embora muitos empregos deixem de existir pela substituição da máquina e do robô, é certo que novas carreiras também aparecem e, para isso é preciso estar conectado com o mundo, com novas informações, com as novas diretrizes do trabalho.

A inteligência artificial (IA) é um exemplo concreto de que novas carreiras dependerão de profissionais altamente qualificados, visto que para manusear máquinas que detêm de conhecimento através de IA, será necessário um

conhecimento mais aprofundado de assuntos específicos e detalhados acerca da tecnologia, que promove mudanças constantes.

Lembrando das ideias traçadas por Zygmunt Bauman, numa modernidade líquida, tudo se transforma e se recicla rapidamente. O novo se torna velho em questão de dias. Os estudos avançados a respeito de tecnologia, construção de robôs semelhantes ao homem, não cessam. Pelo contrário, considerando que as necessidades humanas aumentam a cada descoberta, cada vez mais o indivíduo encara novos desafios a fim de propiciar uma qualidade de vida maior, o bem-estar social, a busca pela “juventude”, gerando um ciclo infinito.

Assim, se é um direito fundamental, efetivar realmente o direito à internet, é papel que deve ser prestado pelo Estado.

Primeiro, é sobre o acesso universal à internet disponibilizando uma infraestrutura mínima.

Essa infraestrutura pode ser feita, inclusive em parceria com a iniciativa privada. Hoje, o mundo é digital e tem muito interesse numa comunicação global.

Uma atitude que se poderia a ser cogitar é a de mais lançamento de satélite, construção de cabos submarinos no oceano. Enfim, apesar de parecer algo mais complexo e demandar um custo maior, o acesso à internet não é. Trata-se de questão da inclusão digital.

E essa questão não parece ser algo muito complicado. As pessoas hipossuficientes, atualmente, quase todas as pessoas têm celular, salvo as pessoas que realmente se encontram em situação de penúria, de miserabilidade.

Então o ponto de partida seria a disponibilização de Wi-Fi, de banda larga. Porém, outra questão que pode ser suscitada é a fragilidade da parceria entre a iniciativa privada e o Governo, devido à matéria de proteção de dados, isto é, outro problema ligado à vulnerabilidade digital. Esta última não envolve somente os excluídos digitais, mas também envolve os riscos incluídos na proteção de dados.

A partir do momento que se tem acesso, permissão aos dados pessoais, o Estado também poderia tê-lo.

Um terceiro ponto seria realizar programas de capacitação, mas não apenas para as comunidades, mas também, para os microempreendedores. Portanto, o Estado tem um papel importante no tocante ao acesso à justiça e, analisando os pontos de forma ampla, parecem ser questões mínimas.

O caminho é longo, porém não é impossível. Unindo forças, comprometimento da sociedade e do governo com melhores políticas públicas, novos cidadãos mais informatizados sairão para o “novo mercado”, conseguindo produzir, desenvolver, criar ferramentas para o bom desenvolvimento e crescimento do nosso país.

## REFERÊNCIAS

- ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. trad. de Virgílio Afonso da Silva, São Paulo: Malheiros Editores, 2008.
- ALMEIDA, Cristian Machado de. **Japão: 4ª Revolução Industrial na área da saúde e sua Sociedade 5.0**. Disponível em: <https://www.revistaferramental.com.br/artigo/japao-4-revolucao-industrial-na-area-da-saude-e-sua-sociedade-5-0/>. Acesso em: 17 nov. 2022.
- ALMEIDA, Guilherme de. **Acesso à justiça, direitos humanos e novas esferas justiça**. Dossiê Direitos Humanos. Contemporânea ISSN: 2236-532X, v. 2, n. 1 p. 83-102, Jan.– Jun. 2012.
- ALMEIDA, Lília Bilati de. (et. al.). **O retrato da exclusão digital na sociedade brasileira**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jistm/a/7BZxyCX73JT9tJbBmsbfZ8w/?lang=pt>. Acesso em: 28 mai. 2021.
- ALVES, André Alves e Saulo. **As três ondas renovatórias do acesso à justiça**. Disponível em: <https://estudosnovocpc.com.br/2020/10/21/as-tres-ondas-renovatorias-do-acesso-a-justica/>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- ALVES, Cleber Francisco. **A estruturação dos serviços de Assistência Jurídica nos Estados Unidos, na França e no Brasil e sua contribuição para garantir a igualdade de todos no Acesso à Justiça**. Tese de Doutorado. Volume I. Rio de Janeiro: dez. 2005.
- ALVES, Cleber Francisco. **A pandemia do covid-19 e o acesso aos direitos e à justiça – reflexões sobre seus efeitos no presente e no futuro da atuação da Defensoria Pública**. In: Revista da Defensoria Pública da União. Brasília, n.15, jun./2021, p. 329-364.
- ALVES, Cleber Francisco. **O percurso histórico da consolidação do direito de acesso igualitário à justiça no Brasil** In: Revista de Processo. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, Ano 35, n.184, jun./2010, p. 329-364.
- AMORIM, Daniela. **No pré-covid, Brasil tinha 12,646 milhões de famílias sem acesso à internet em casa**. Disponível em <https://www.uol.com.br/tilt/ultimas-noticias/estado/2021/04/14/no-pre-covid-brasil-tinha-12646-milhoes-de-familias-sem-acesso-a-internet-em-casa.htm>. Acesso em: 10 de jan. de 2022.
- ANTUNES, Ricardo. **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. Editora Boitempo. 2020, p. 295-296.
- ARAÚJO, Vanessa Mascarenhas. **A sentença estruturante e o pleno acesso à justiça**, in Processos Estruturais, Organizadores: Marco Félix Jobime Sergio Cruz Arenhart, Salvador: Juspodivm, 2019, p. 848.

AZEVEDO, Júlio de Camargo; RAVAGNANI, Giovani. **WhatsApp e inclusão digital: uma saída para as Defensorias Públicas**. Disponível em <https://www.conjur.com.br/2021-mai-11/tribuna-defensoria-whatsapp-inclusao-digital-saida-defensorias-publicas>. Acesso em: 27 fev. 2022.

<https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/2480/2225>  
<https://www.cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/analises/>

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Editora Zahar. 2001.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil. 1934. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1930-1939/constituicao-1934-16-julho-1934-365196-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 30 mai. 2021.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 05 de outubro de 1988. Organização de Juarez de Oliveira. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 30 de mai. de 2021.

BRASIL. Lei 11.419, de 2006. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10848894/artigo-11-da-lei-n-11419-de-19-de-dezembro-de-2006>. Acesso em: 15 mai. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.467, de 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2017/lei/113467.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/lei/113467.htm). Acesso em: 29 mai. 2022.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. 6ª Turma. Agr.Reg. no HC 133.340-PE. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/359527/stj-inviabiliza-uso-de-prints-de-whatsapp-como-meio-de-prova>. Acesso em: 17 nov. 2022.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 3ª Região (TRF-3). Agravo de Instrumento nº 5029327-50.2018.4.03.0000. Recorrente: Comunidade Indígena Laranjeira Nãnderu E Fundação Nacional Do Índio – Funai. Relator: Cotrim Guimarães. Campo Grande-MS, 27 de dez. 2018

CAMPOS, Ana Cristina Campos. **Em maio, 13,3% das pessoas ocupadas exerceram teletrabalho**. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-07/em-maio-133-das-pessoas-ocupadas-exerceram-teletrabalho>. Acesso: em 14 fev. 2022.

CANÉ, Flávia Isis Fortunato. **Advocacia: a história da profissão mais antiga do mundo**. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/direito/advocacia-historia-profissao-mais-antiga-mundo.htm>. Acesso em: 22 fev. 2022.

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. **Acesso à Justiça**. Trad. Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre, Sérgio Antônio Fabris, 1988.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Justiça em números. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/08/WEB-V3-Justi%C3%A7a-em-N%C3%BAmeros-2020-atualizado-em-25-08-2020.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2021.

CONGRESSO DE ACESSO À JUSTIÇA (III). DIERLE NUNES. **Virada Tecnológica Do Direito Processual E *Dispute System Design***. Marília, Univem, 21 out. 2021.

CUNHA, Lucas. **Retrospectiva 2020 – Uso de canais virtuais marcam atendimento da Defensoria junto ao público durante pandemia**. 06.01.2021. Disponível em: <https://www.defensoria.ba.def.br/noticias/retrospectiva-2020-uso-de-canais-virtuais-marcam-atendimento-da-defensoria-junto-ao-publico-durante-pandemia/>. Acesso em 27: fev. 2022.

DEFENSORIA Pública realiza atendimento remoto durante o período de quarentena. **Portal do Governo**. 24.03.2020. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/defensoria-publica-realiza-atendimento-remoto-durante-o-periodo-de-quarentena/>. Acesso em: 27 fev. 2022.

DRUMMOND, Marcílio Guedes. **Dia do Advogado (11 de agosto). Breve história da Advocacia**. Disponível em: <https://marciliodrummond.jusbrasil.com.br/artigos/218337057/dia-do-advogado-11-de-agosto-breve-historia-da-advocacia>. Acesso em: 22 fev. 2022.

EMBRAPA. **Trajatória da agricultura brasileira**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/visao/trajetoria-da-agricultura-brasileira>. Acesso em 28 mai. de 2022.

EWAVE; Brasil do. **Conheça os significados dos principais termos e siglas do mundo da TI**. Disponível em: <https://www.ewave.com.br/conheca-qual-os-significados-dos-principais-terminos-e-siglas-do-mundo-da-ti/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

FARAH JR, Moisés Francisco. A terceira Revolução Industrial e o Novo Paradigma Produtivo: algumas considerações sobre o desenvolvimento industrial brasileiro nos anos 90. Revista FAE. Volume 3, n.2. Curitiba. 2000.

FERRAZ, Deise Brião. **Online Dispute Resolution (Odr) como ferramenta de acesso à justiça e mudança na gestão de conflitos no Brasil através da mediação online**. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3450>. Acesso em: 20 de fev. de 2022.

FERRAZ. Leslie S. **Repensando o acesso à Justiça no Brasil**: estudos internacionais. Volume 1. Ed. Evocati. 2016

FERRAZ. Leslie S. **Repensando o acesso à Justiça no Brasil**: estudos internacionais. Volume 2. Ed. Evocati. 2016.

FERREIRA, Wolnei Tadeu. **Legislação do teletrabalho: entenda os riscos para o empregador em 2021**. Disponível em: <https://tradingworks.com.br/legislacao-do-teletrabalho-2021/>

teletrabalho-entenda-os-riscos-para-o-empregador-em-2021/. Acesso em: 13 fev. 2022.

FILHO, José Carlos de Araújo Almeida. **Processo Eletrônico e Teoria Geral do Processo Eletrônico**. Editora Forense. 5ª edição, 2014.

FINANÇAS, Redação. **5 profissões que já foram substituídas por robôs**. Disponível em: <https://br.noticias.yahoo.com/profissoes-substituidas-por-robos-080051676.html>. Acesso em: 13 de mar.de 2022.

FINATECH. **Projeto Victor usa a inteligência artificial para facilitar o trabalho dos servidores do STF**. Disponível em: <https://www.finatec.org.br/noticia/projeto-victor-usa-a-inteligencia-artificial-para-facilitar-o-trabalho-dos-servidores-do-stf/>. Acesso em: 31 mai. 2022.

FONTANELA, Cristiani; SANTOS, Maria Isabel dos Araújo Silva; ALBINO, Jaqueline da Silva. **A sociedade 5.0 como instrumento de promoção dos direitos sociais no Brasil**. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rjd/article/view/10904>. Acesso em: 30 de mai. 2022.

FRANÇA, Bruno Araujo; SILVEIRA, Mateus. **Artigo Quinto**. Disponível em: 04 de fevereiro de 2020. <https://www.politize.com.br/artigo-5/principio-constitucional-do-acesso-a-justica/>Acesso em: 01 mai. 2021.

FUKUYAMA, Mayumi. **Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society**. Japan SPOTLIGHT, July/August 2018. Disponível em: [https://www.jef.or.jp/journal/pdf/220th\\_Special\\_Article\\_02.pdf](https://www.jef.or.jp/journal/pdf/220th_Special_Article_02.pdf). Acesso em: 30 fev. 2022.

GALANTER, Marc. **Por que “quem tem” sai na frente [recurso eletrônico]. especulações sobre os limites da transformação no direito** / Marc Galanter; organizadora e tradutora, Ana Carolina Chasin. – São Paulo: FGV Direito SP, 2018. (Coleção acadêmica livre)

GLOBAL; Access to justice project. Disponível em: <https://globalaccesstojustice.com.translate.google/global-access-to-justice/?lang=pt-br& x tr sl=en& x tr tl=pt& x tr hl=pt-BR& x tr pt=sc>. Acesso em: 02 jun. 2022.

GOMES, Pedro César Tebaldi. **Dicionário da TI: 120 Termos e Siglas sobre Tecnologia**. Disponível em: <https://www.opservices.com.br/dicionario-da-ti/>. Acesso em: 15 mai. 2021.

GONÇALVES FILHO, Edilson Santana. **Acesso à Justiça é impactado pela vulnerabilidade digital**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-jun-23/tribuna-defensoria-acesso-justica-impactado-vulnerabilidade-digital>. Acesso em: 23 jun. 2020.

HAGAN, Margaret. **Law by Design**. Disponível em: <https://lawbydesign.co/legal-design/>. Acesso em: 31 mai. 2022.

HAN, Byung Chul. **Sociedade do Cansaço**. 2ª edição. Editora Vozes. Petrópolis. 2019.

HOBBSAWM, Eric. Edição Kindle. **A Era Das Revoluções: 1789-1848**. Editora Paz e Terra.

ILO. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros – TIC Domicílios 2019  
**Trabalhando em casa: estimando o potencial mundial**. Disponível em: [https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/publications/WCMS\\_743447/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/publications/WCMS_743447/lang-en/index.htm). Publicado 07 de maio de 2020. Acesso em: 13 fev. 2022.

ICMC JR., **Inteligência artificial**. Disponível em: [https://icmcjunior.com.br/inteligencia-artificial/?gclid=Cj0KCQiAu62QBhC7ARIsALXijXRpFASM8nU4Z3XyMikYn3HkR3z12q5RdwOdF2q19KoHj\\_yIHliBZnMaApRqEALw\\_wcB](https://icmcjunior.com.br/inteligencia-artificial/?gclid=Cj0KCQiAu62QBhC7ARIsALXijXRpFASM8nU4Z3XyMikYn3HkR3z12q5RdwOdF2q19KoHj_yIHliBZnMaApRqEALw_wcB). Acesso em: 15 fev. 2022.

INSTITUTO, Victor Nunes Leal. Bioografia do Victor. Disponível em: <https://ivnl.com.br/biografia/>. Acesso em: 02 de jun. 2022.

JUNOY, Joan Picó I. **Las garantías constitucionales del proceso**. Ed. JB Bosch Editor. 2012. p. 62-63.

KRUEL, Eduardo. **Processo Judicial Eletrônico e Certificação Digital na Advocacia**. Editora OAB. Brasília. 2009.

LEME, Ana Carolina Reis Paes. **Da Máquina à nuvem. Caminhos para o acesso à justiça pela via de direitos dos motoristas da Uber**. Editora LTR. 2019

LENINE, Vladimir Ilitch. **O Estado e a Revolução. Capítulo II A experiência de 1848-1851**. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/lenin/1917/08/estadoerevolucao/cap2.htm>. Acesso em: 22 fev. 2022.

LEONARDO, Cesar Augusto Luiz; ZVEIBIL, Daniel Guimarães; AZEVEDO, JÚLIO CAMARGO DE. **O acesso do consumidor à justiça e a exclusão digital** Plataforma digital não pode ser vista como caminho obrigatório antes de processo judicial. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-acesso-do-consumidor-a-justica-e-a-exclusao-digital-19052021>. Acesso em: 29 mai. 2022.

LIMA, Carla Jessica Rodrigues. **As Odr's (Online Dispute Resolution) como sistema multiportas de resolução de conflitos**. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/lei/sistema-multiportas>. Acesso em: 15 fev. 2022.

LIRA, Luzia Andressa Feliciano de.; JÚNIOR, Walter Nunes da Silva. **O Processo Judicial Eletrônico (PJE) como instrumento que viabiliza o acesso democrático à justiça**. Disponível em:

<http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=91836ea292e68886>. Acesso em: 27 fev. 2022.

MALUF, Samia. **O processo eletrônico no judiciário brasileiro**. Disponível em: <https://jus.com.br/imprimir/56221/o-processo-eletronico-no-judiciario-brasileiro>. Acesso em: 13 fev. 2022.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. **Acesso à Justiça. Condicionantes legítimas e ilegítimas**. 2. ed. rev. atualizada e ampliada. Revista dos Tribunais, 2012, p. 472.

MELO, Angela Fernandes. A inclusão digital na escola para a erradicação do Analfabetismo tecnológico. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/e-mosaicos/article/view/26618>. Acesso em: 31 mai. 2022.

NUNES, Dierle; MATTOS, Camila. **Novos designs tecnológicos no sistema de resolução de conflitos: ODR, e-acesso à justiça e seus paradoxos no Brasil**. Revista dos Tribunais, Vol.46, n. 314; p.395-425; Ed. Thomson Reuters, 2021.

NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza. **Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas**. Revista dos Tribunais, Vol.285/2018; p.421-447; Ed. Thomson Reuters.

OLIVEIRA; Aristeu de., SANTOS, Leandro Carlos. **Manual de Prática Trabalhista em Tempo Digital**. Editora Jus Podivm, 2021.

OLIVEIRA; Camilla de. **O que é e-commerce: como funciona, para que serve, vantagens e dicas úteis!** Disponível em: <https://olist.com/blog/pt/como-empresender/e-commerce/o-que-e-e-commerce/>. Acesso em: 02 de jun. 2022.

OLIVEIRA, Thais Miranda; ALVES, Cleber Francisco. **Acesso à Justiça e Assistência Jurídica Gratuita na área trabalhista: visão panorâmica pretérita, análise da realidade presente e considerações críticas pela omissão do Poder Público no cumprimento de sua obrigação constitucional**, p. 31, vol. 2, Instituições da Justiça do Trabalho, 2020.

OIT. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_775883.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_775883.pdf). Acesso em: 13 fev. 2022.

OIT. Recomendação 204 (2015). Disponível em: <https://www.social-protection.org/gimi/gess/RessourcePDF.action;jsessionid=DADNveWFjIDNU6J3oiO8q33-JJumoUxQp1L5zxsAFoiytfe6yC-c!1750948109?id=54927>. Acesso em: 26 ago. 2022.

OIT. **Relatório da Comissão Global sobre o Futuro do Trabalho 2019**. Disponível em: <http://abet-trabalho.org.br/relatorio-da-comissao-global-sobre-o-futuro-do-trabalho-2019-oit/>. Acesso em: 01 abr. 2022.

PAULO, Sávio Freitas. A terceira revolução industrial e a estagnação da acumulação capitalista. Disponível em: <https://orcid.org/0000-0001-7038-970X>. Acesso em: 17 nov. 2022.

PEIXOTO, Leonardo Scofano Damasceno. **Os Impactos da pandemia na inclusão digital**. Disponível em: <https://www.justificando.com/2020/05/07/os-impactos-da-pandemia-na-inclusao-digital/>. Acesso em: 17 mai. 2021.

PEIXOTO, Leonardo Scofano Damasceno. **Covid-19 e inclusão digital**. Disponível em: <https://revistadesjur.medium.com/covid-19-e-inclus%C3%A3o-digital-6a16b642e571>. Acesso em: 28 mai. 2021.

PINCERATO, Rosemeire Santini. **O Processo Eletrônico como Instrumento de Celeridade na Entrega da Prestação Jurisdicional**. Disponível em: [https://www.academia.edu/37944203/funda%C3%87%C3%83o\\_get%C3%9alio\\_vargas\\_rosemeire\\_santini\\_pincerato\\_o\\_processo\\_eletr%C3%94nico\\_como\\_instrumento\\_de\\_celeridade\\_na\\_entrega\\_da\\_presta%C3%87%C3%83o\\_jurisdicional?auto=download&email\\_work\\_card=download-](https://www.academia.edu/37944203/funda%C3%87%C3%83o_get%C3%9alio_vargas_rosemeire_santini_pincerato_o_processo_eletr%C3%94nico_como_instrumento_de_celeridade_na_entrega_da_presta%C3%87%C3%83o_jurisdicional?auto=download&email_work_card=download-). Acesso em: 06 mar. 2022.

REDATOR PONTOTEL. **O que é a quinta revolução industrial?** Disponível em: <https://www.pontotel.com.br/quinta-revolucao-industrial/>. Acesso em: 15 abr. 2022.

ROLIM, Zionan Euvecio Lins. **As três ondas da Revolução Industrial: Agentes Econômicos, Estrutura de Mercado e Padrão Tecnológico**, 2014. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/lista/104988128-revolucao-industrial-as-tres-ondas/arquivo/2065575-as-tres-ondas-da-revolucao-industrial>. Acesso em: 28 fev. 2022.

ROQUE, André Vasconcelos; DELLORE, Luiz; GAJARDONI, Fernando da Fonseca; MACHADO, Marcelo Pacheco e OLIVEIRA JR., Zulmar Duarte de. **Releitura do princípio do acesso à Justiça: A necessidade de prévio requerimento e o uso da plataforma consumidor.gov.br**. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/tendencias-do-processo-civil/304544/releitura-do-principio-do-acesso-a-justica-a-necessidade-de-previo-requerimento-e-o-uso-da-plataforma-consumidorgovbr>. Acesso em: 31 mai. 2022.

SADEK, Maria Tereza Aida. **Acesso à Justiça: um direito e seus obstáculos**. Revista USP. São Paulo, n. 101, p. 58/59, março/abril/maio 2014.

SALES, Ivo Jerônimo. O ônus da prova e o depoimento pessoal das partes e testemunhas na audiência de instrução no CPC e no NCPC. Disponível em: <https://ivosales.jusbrasil.com.br/artigos/186909209/o-onus-da-prova-e-o-depoimento-pessoal-das-partes-e-testemunhas-na-audiencia-de-instrucao-no-cpc-e-no-ncpc>. Acesso em: 22 ago. 2022.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça do Estado. **Envio de mídia digital utilizando o Microsoft OneDrive**. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Download/JusticaBandeirante/ComoFazer/EnvioMidiaDigitalOneDrive.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2022.

SÃO PAULO. Defensoria Pública do Estado. Portal. **Em razão de pandemia, Defensoria realiza atendimentos apenas de maneira remota, para casos urgentes, desde 23/3.** Disponível em:

[https://www.defensoria.sp.def.br/web/guest/busca?p\\_p\\_id=com.liferay.portal.search.web.search.results.portlet.SearchResultsPortlet\\_INSTANCE\\_pxqx&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&com.liferay.portal.search.web.search.results.portlet.SearchResultsPortlet\\_INSTANCE\\_pxqx\\_mvcPath=%2Fview\\_content.jsp&com.liferay.portal.search.web.search.results.portlet.SearchResultsPortlet\\_INSTANCE\\_pxqx\\_assetEntryId=653583&com.liferay.portal.search.web.search.results.portlet.SearchResultsPortlet\\_INSTANCE\\_pxqx\\_type=content&p\\_l\\_back\\_url=%2Fbusca%3Fq%3Datendimento%2Bpor%2Bwhatsapp%2Bna%2Bpandemia](https://www.defensoria.sp.def.br/web/guest/busca?p_p_id=com.liferay.portal.search.web.search.results.portlet.SearchResultsPortlet_INSTANCE_pxqx&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&com.liferay.portal.search.web.search.results.portlet.SearchResultsPortlet_INSTANCE_pxqx_mvcPath=%2Fview_content.jsp&com.liferay.portal.search.web.search.results.portlet.SearchResultsPortlet_INSTANCE_pxqx_assetEntryId=653583&com.liferay.portal.search.web.search.results.portlet.SearchResultsPortlet_INSTANCE_pxqx_type=content&p_l_back_url=%2Fbusca%3Fq%3Datendimento%2Bpor%2Bwhatsapp%2Bna%2Bpandemia). Acesso em: 17 nov. 2022.

SIGNIFICADOS. Significado de Mindset. Disponível em:

<https://www.significados.com.br/mindset/>. Acesso em: 06 fev. 2022.

SIGNIFICADOS. Significado de Podcast. Disponível em:

<https://www.significados.com.br/podcast/#:~:text=O%20que%20é%20um%20Podcast,internet%20pode%20criar%20um%20podcast>. Acesso em: 25 mai. 2022.

SILVA, Fábio Lima. **Provas digitais no Processo do Trabalho: Realidade e Futuro.** Lacier. Campinas, p. 257, maio 2022.

SILVEIRA, Simone de Biazzi Avila Batista da. **Online Dispute Resolution (Odr) como ferramenta de acesso à justiça e mudança na gestão de conflitos no Brasil através da mediação online.** Disponível em:

<https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3450>. Acesso em: 15 fev. 2022.

SOARES, Tainy de Araújo. **Do Processo Judicial Eletrônico e Sua Implantação No Poder Judiciário Brasileiro.** Disponível em:

<https://jus.com.br/artigos/22247/processo-judicial-eletronico-e-sua-implantacao-no-poder-judiciario-brasileiro/3>. Acesso em: 15 mai. 2021.

SOUZA, Jean Carlos Litz; TONON, Ivo. A influência de Henry Ford, Frederick Winslow Taylor e Jules Henry Fayol no sistema de gestão empresarial. Disponível em: <https://periodicos.uniuv.edu.br/enaproc/article/view/449/336>. Acesso em: 17 nov. 2022.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2019.

SURIANI, Fernanda Mattar Furtado. **A transformação digital nos tribunais e o impacto no acesso à justiça.** In Direito Processual e tecnologia: Os impactos da virada tecnológica no âmbito mundial. São Paulo: Ed. Jus Podivm, 2022.

SUSSKIND, Richard. **Online Courts and the Future of Justice.** Oxford: Oxford University Press, 2019. cap. 2.

TARTUCE, Fernanda. **Igualdade e Vulnerabilidade no Processo Civil.** Editora Forense. Rio de Janeiro, 2012.

TECHENTER. **O que é Mainframe?** Disponível em: <https://techenter.com.br/o-que-e-mainframe/>. Acesso em: 31 mai. 2022.

TIC DOMICÍLIOS. **Apresentação dos Principais Resultados - TIC Domicílios 2020 (Edição COVID-19 - Metodologia Adaptada)**. Disponível em: <https://www.cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/analises/>. Acesso em: 10 mai. 2021

TREVISANUTO, Tatiene Martins Coelho. **A Revolução 4.0 e os impactos na área jurídica**. Disponível em: <https://revistas.fibbauru.br/jurisfib/article/view/338>. Acesso em: 01 mai. 2021.

TRUZZI, Gisele; SILVA, Marcelo Nogueira Mallen. **Pandemia e Tecnologia. Impactos jurídicos, psicológicos, sociais e tecnológicos do novo contexto em que vivemos**. Editora Brasport. Rio de Janeiro. 2020.

URUPÁ, Marcos. **Brasil tem 47 milhões de pessoas sem acesso à Internet**. Disponível em: <https://teletime.com.br/26/05/2020/brasil-tem-47-milhoes-de-pessoas-sem-acesso-a-internet/>. Acesso em: 31 ago. 2020.

WEISS, A.; HUBER, A.; MINICHBERGER, J. IKEDA, M. **First Application of Robot Teaching in an Existing Industry 4.0 Environment: Does It Really Work?** *Societies*, v. 6, n. 3, p. 20, 2016.

WIKIPEDIA, A enciclopédia livre. **INDÚSTRIA 4.0**, Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Indústria\\_4.0](https://pt.wikipedia.org/wiki/Indústria_4.0). Acesso em 31 ago. de 2020.

XAVIER, José. **As revoluções do Sec XIX**. Editora Clube dos Autores, 2015.