

EXTENSIVO - 2020



CADERNO DE IMERSÃO

# TELEMEDICINA: DESAFIOS À SUA DIFUSÃO NO BRASIL



# ANALISANDO O TEMA

## Especialista da USP faz análise da Telemedicina no Brasil

Artigo publicado na edição 58 da Revista Healthcare Management, com o Prof. Chao Lung Wen, chefe da disciplina de Telemedicina da USP.

25 de março de 2019

O ano de 2019 começou com uma série de notícias sobre a Telemedicina no Brasil. Um dos primeiros capítulos dessa história aconteceu quando o Conselho Federal de Medicina (CFM) divulgou a Resolução 2.227, que definia, entre vários pontos, "a relação médico-paciente presencial como premissa obrigatória, sendo o atendimento a distância possível após consulta presencial com o mesmo profissional (se ambos – médico e paciente – estiverem de acordo)". Para a Saúde, a nova resolução evidenciava um importante avanço no setor.

Entretanto, após críticas e em poucos dias, o CFM voltou atrás e revogou a Resolução. A medida aconteceu depois de conselhos regionais considerarem o texto pouco claro e, sobretudo, um risco para a relação médico-paciente e para a qualidade do atendimento. Além disso, algumas entidades do setor apontaram, ainda, a falta de debate sobre a normatização.

Um dos grandes nomes da Telemedicina brasileira, Chao Lung Wen, professor da Faculdade de Medicina da USP e Chefe da Disciplina de Telemedicina, defende que a revogação foi um retrocesso, pois "coloca os médicos brasileiros numa situação mais vulnerável pela ausência de regulamentação em diversos aspectos tecnológicos nos serviços prestados por Telemedicina". Para ele, faltou conhecimento dos líderes responsáveis pelos movimentos a favor da revogação, que espalharam informações "sem bases técnicas" por meio das redes sociais e causaram um impacto e insegurança em uma parcela da comunidade médica.

### 1) Como o Sr. avalia a medida do Conselho de revogar a Resolução CFM nº 2.227/2018?

Os encaminhamentos da Nova Resolução estavam indo muito bem, tanto que havia sido aprovada por unanimidade na plenária do CFM, em 13/12/2018. Alguns comentaram que o problema ocorreu em decorrência de um conjunto de acontecimentos, entre eles o vazamento, em Grupo de Whatsapp de Médicos, de um vídeo anunciando oferta de serviços de Pronto Atendimento Virtual de um Hospital Particular – o que deixou a classe médica desapontada – e a divulgação da Resolução 2.227 através de alguns programas e noticiários, que se baseavam em exemplos de hospitais privados como sendo os modelos exemplos no Brasil de serviços de Telemedicina, não tendo participação de nenhuma universidade, para mostrar a Telemedicina Acadêmica. Esta forma de lançamento surpreendeu as diretorias dos Conselhos Regionais de Medicina e Sindicatos. Com isso, geraram-se interpretações diversas e, em consequências, movimentos contra o CFM.

### 2) Temos aqui um problema de cultura a ser resolvido, ou também questões pertinentes à falta de infraestrutura e segurança para o paciente?

O principal motivo que levou à revogação foi a falta de conhecimento dos médicos sobre Telemedicina, acarretando em desorientações e medo, e a consequente pressão pela



TEMA – TELEMEDICINA: DESAFIOS  
À SUA DIFUSÃO NO BRASIL

revogação. A resolução não precisava ser revogada. Com no máximo 4 ou 5 adequações, não muito complexas, a resolução 2.227 poderia ter sido facilmente adequada para atender todas as expectativas médicas. O problema de cultura médica é decorrente fundamentalmente da falta de política de inclusão da Telemedicina na formação médica. A questão da Infraestrutura não é o principal ponto, pois as evoluções de Telecomunicação e Sistemas Eletrônicos estão muito aceleradas atualmente e o Brasil já possui um satélite próprio. Além disso, pode-se implementar serviços de Telemedicina com níveis de qualidade Tecnológica de acordo com a disponibilidade de cada localidade. Não há necessidade que todos os locais os mesmos recursos tecnológicos.

**3) Revogar a Resolução foi um retrocesso? Qual a sua análise sobre a resolução de 2.002, que voltou a vigor?**

A resolução de 2.002 foi aprovada na realidade tecnológica da época e não contemplava aspectos relacionados com a segurança digital, que foram incorporados na Nova Resolução. Tecnicamente e conceitualmente, a Resolução 2.227 é muito mais robusta e caracteriza, de forma mais clara, cada um dos tipos de serviços médicos por realizados Telemedicina. Ela aborda vários aspectos relacionados com leis (13.709 e 13.787), enfatiza a necessidade de uma infraestrutura adequada tecnológica, formação de RH, Prontuário Digital de Pacientes, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, etc. E sim, a revogação é um retrocesso, e inclusive coloca os médicos brasileiros numa situação mais vulnerável pela ausência de regulamentação em diversos aspectos tecnológicos nos serviços prestados por Telemedicina.

**4) O sr. está promovendo ações pontuais como a Responsabilidade Digital em Telemedicina no país? Explique um pouco sobre isso.**

Para que possamos ter uma Telemedicina bem organizada no Brasil, precisaremos formar melhor os alunos, médicos residentes e médicos no uso de recursos tecnológicos digitais e nos aspectos comportamentais, entre eles a Ética, Responsabilidade e Segurança Digital. Para termos uma boa evolução, precisaríamos tornar o ensino de Telemedicina como assunto obrigatório na Graduação e Residência Médica, e todos os médicos que desejarem utilizar a Telemedicina precisariam fazer um curso de Telemedicina com carga de pelo menos 60 horas. Ainda, temos que formar um Grupo Técnico Jurídico em Telemedicina para fins de orientação e realização de acreditação e auditoria pericial digital.

**5) Como o sr. avalia a questão da segurança digital para médicos tanto na antiga resolução 2.002, como na resolução 2.227?**

A resolução de 2.002 não aborda aspectos de segurança digital. Menciona de forma vaga a necessidade de garantia de segurança digital, sem especificar o que é. Na resolução 2.227 existe o detalhamento técnico da segurança digital. É conveniente lembrar que não houve negligência na primeira resolução, mas é pelo fato de que naquela época, várias das preocupações que temos hoje não existiam. Em 2002, nem existiam smartphones. Tínhamos basicamente Palm Top (totalmente desconectados) e máquinas fotográficas digitais. Era uma realidade muito diferente da atual.

**6) Quais são suas expectativas sobre a Telemedicina no Brasil, principalmente diante deste atual contexto?**



## TEMA – TELEMEDICINA: DESAFIOS À SUA DIFUSÃO NO BRASIL

Espero que a revogação tenha sido feita de forma responsável, assumindo-se o compromisso de adequar e aprovar o novo texto baseada na resolução 2.227, até meados de 2019. A população brasileira precisa de uma resposta concreta e definitiva, pois depois de tanta divulgação da resolução e dos conflitos entre as entidades médicas, não se pode ficar em silêncio. É preciso ter um compromisso de ação rápida e de qualidade para gerar o novo consenso em relação a este assunto.

### 7) E quais são os principais desafios que a Telemedicina brasileira enfrenta atualmente?

Institucionalizar a matéria de Telemedicina e Bioética Digital em todos das Faculdades de Medicina e todos os serviços de Residência Médica. Definir que todos os médicos que desejarem trabalhar em Telemedicina precisam ter uma formação no mínimo de 80 horas, e estruturação de Grupo Técnico Jurídico para realização de auditoria digital periódica nas empresas que ofertam serviço de Telemedicina.

### 8) De que forma a Telemedicina valoriza a humanização?

Quando se estende o atendimento para domicílio do paciente (telehomecare ou TeleMulticare), muito relevante em casos com idosos e pessoas com deficiência física. Quando se evita que pessoas humildes tenham que pegar condução por horas para ir ao hospital para um atendimento de 15 minutos. Quando desafogamos os Pronto Socorros para que a equipe médica possa duplicar ou triplicar o tempo disponível para cuidar de pessoas que precisam de atenção. Quando se minimiza erros de condutas pela disponibilização de uma rede de especialistas. São muitos casos em que a Telemedicina valoriza a humanização.

### 9) Como toda a cadeia de valor da saúde pode atuar para que tenhamos uma telemedicina responsável e eficiente?

Quando vemos a Saúde não como o tratamento de doenças, mas como um conjunto organizado de serviços, que além de recuperar as pessoas de condições de doença, também promova a saúde, oferecimento de serviços integrados de saúde por meio do provimento de "Linhas de cuidados em Saúde" usando recursos interativos.

### 10) A Telemedicina é uma evolução irreversível?

É uma evolução de medicina para uma nova realidade social. Quem olhar para o passado, achará totalmente estranho como era possível ter pessoas ou médicos questionando a aplicação de Telemedicina, assim como hoje acharíamos estranho pessoas questionando o uso do Waze ou Google Maps, e querendo que retornemos ao uso do Mapa Guia.

**Disponível em:** <https://brasiltelemedicina.com.br/artigo/especialista-da-usp-faz-analise-da-telemedicina-no-brasil/>

**Indicação complementar:** <https://olhardigital.com.br/video/entenda-os-desafios-que-a-telemedicina-precisa-superar-para-virar-realidade/84232>

**Indicação complementar:** [https://www.scielo.br/pdf/csp/v32s2/pt\\_1678-4464-csp-32-s2-e00155615.pdf](https://www.scielo.br/pdf/csp/v32s2/pt_1678-4464-csp-32-s2-e00155615.pdf)



# CONCEITOS E DADOS

Telemedicina, em sentido amplo, pode ser definida como o uso das tecnologias de informação e comunicação na saúde, viabilizando a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde (ampliação da atenção e da cobertura), especialmente nos casos em que a distância é um fator crítico.

## Grupo de Estudos de Telemedicina – FIOCRUZ

Art. 1º Esta Lei autoriza o uso da telemedicina enquanto durar a crise ocasionada pelo coronavírus (SARS-CoV-2).

Art. 2º Durante a crise ocasionada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), fica autorizado, em caráter emergencial, o uso da telemedicina.

Art. 3º Entende-se por telemedicina, entre outros, o exercício da medicina mediado por tecnologias para fins de assistência, pesquisa, prevenção de doenças e lesões e promoção de saúde.

Art. 4º O médico deverá informar ao paciente todas as limitações inerentes ao uso da telemedicina, tendo em vista a impossibilidade de realização de exame físico durante a consulta.

## Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020

No Brasil, o primeiro projeto foi implantado em 2012, pelo Hospital Israelita Albert Einstein em parceria com o Hospital Municipal M'Boi Mirim, no qual intensivistas receberam suporte de especialistas em neurologia do Einstein para casos de AVC.

Já em 2015, o Albert Einstein inaugurou o primeiro serviço de tele UTI, que, em parceria com o Ministério da Saúde, passou a oferecer auxílio a hospitais da rede pública. Até 2019, o hospital possuía 18 médicos emergencistas e neurologistas dedicados à telemedicina atuando em escala de plantão. Em junho deste ano, o número havia saltado para 180 profissionais e mais de 20 intensivistas dedicados a atender leitos de UTI.

O número de atendimentos no serviço de Pronto Atendimento Virtual também disparou. Até fevereiro deste ano, eram atendidos 1,2 mil pacientes por mês. Em maio, o número de atendidos mensalmente já passava de 20 mil.

## Dados divulgados pelo Portal “UOL”

Mais da metade dos médicos do país (55%) está na Região Sudeste, o que equivale a um profissional para cada grupo de 439 habitantes. Na Região Norte, a proporção é de um médico para 1.130 pessoas, abaixo da média nacional, de um para 578.

As desigualdades permanecem quando é feita a comparação entre as capitais e o interior. Enquanto a capital paulista tem um médico para atender a 239 pessoas, em Roraima, apenas 15 médicos atuam fora da capital, Boa Vista. São 10.306 habitantes por profissional.



Conselho Federal de Medicina (CFM)



## TEMA – TELEMEDICINA: DESAFIOS À SUA DIFUSÃO NO BRASIL

A região Sul e Sudeste concentram 72% dos médicos com especialidades. Só no Sudeste são 154 profissionais que tem título de especialização ou residência por 100 mil habitantes, enquanto o índice do Norte é três vezes menor.

### **Cadastro Nacional de Especialistas, do Ministério da Saúde**

Desde a autorização, em caráter excepcional, pelo Congresso Nacional já foram realizados 1 milhão e 700 mil atendimentos por meio da telemedicina.

### **Dados compilados pela Revista “EXAME”**

A chamada telehealth, que inclui na telemedicina a parte de telecomunicações no âmbito da saúde, deve movimentar no Brasil nos próximos cinco anos entre US\$ 7 bilhões e US\$ 8 bilhões. O cálculo é de Guilherme Hummel, coordenador científico do HIMMS (Healthcare Information and Management Systems Society).

Hummel calcula que, no máximo em cinco anos e com a regularização do serviço por parte do CFM, 20% a 25% das consultas médicas serão a distância, o que representará de 20 mil a 30 mil consultas anuais. “Será uma grande economia de recursos, porque essa é uma ferramenta facilitadora de redução de custeio.”

### **Dados divulgados pelo Jornal “Estado de Minas”**

Segundo Raul Canal, presidente da Sociedade Brasileira de Direito Médico e Bioética (ANADEM), a realização de consultas, diagnósticos e cirurgias a distância no Brasil ainda precisarão superar alguns entraves como a precariedade tecnológica, a baixa capacidade de investimentos e a insegurança médica.

De acordo com o especialista, os possíveis erros da atividade seriam motivados pela falta de tato do médico com o paciente, fundamental na relação de atendimento, e até na imprecisão da mensagem transmitida via ligação.

Além disso, constata Raul Canal, a Telemedicina não é garantia de alcance. Os moradores dos vilarejos mais afastados teriam que contar com uma infraestrutura particular, como computador ou aparelho celular e sinal de internet ou telefonia que possibilitariam a chamada sem interferências ou interrupções, para obterem a qualidade do atendimento certificada.

### **Entrevista divulgada pelo portal “Hospitais Brasil”**

Hoje, 46 milhões de brasileiros não tem acesso à internet. Desse total, 45% explicam que a falta de acesso acontece porque o serviço é muito caro e para 37% dessas pessoas, a falta do aparelho celular, computador ou tablet também é uma das razões.

De acordo a pesquisa TIC Domicílios, realizada pelo Centro Regional e Estudos para Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic), em 2019, 74% da população tinha acesso à internet, o que correspondia a 134 milhões de pessoas e 71% dos lares do país.

### **Dados divulgados pelo Portal “Brasil de Fato”**



TEMA – TELEMEDICINA: DESAFIOS  
À SUA DIFUSÃO NO BRASIL

# CITAÇÕES

"A globalização atinge ao mundo todo, mas não a todos os lugares"

**Milton Santos – Geógrafo brasileiro**

"A telemedicina poderá ser o indutor de um novo ecossistema de saúde, onde usa a tecnologia para aumentar a eficiência, reduzir desperdícios e acelerar processos decisórios e resolutivos"

**Dr. Chao Lung Wen, Departamento de Telemedicina da USP**

"É imenso o potencial da telemedicina para superar as desigualdades crônicas do país: desigualdade social e desigualdade de preparo e competências."

**Prof. Mauro Rodrigues Penteado - Faculdade de Direito da USP**

"A consulta presencial não é a única forma de exercermos o nosso papel como médicos"

**Dr. Vinicius Ambrosini Mendonça – Diretor Científico e Cultural da AMRIGS**

# ALUSÃO SOCIOLOGICA

## Conceito de Aldeia Global

O termo Aldeia Global foi usado pela primeira vez pelo literato e filósofo canadense Marshal McLuhan, ainda nos anos 1960.

McLuhan acreditava que os homens, devido ao surgimento da imprensa, estavam isolados, isso porque cada um era capaz de analisar, pensar e viver solitariamente. No entanto, afirmava que devido ao que classificou como "civilização da eletricidade", tudo mudaria e voltaríamos ao passado na medida em que os homens viveriam novamente em grupo – a diferença é que isso seria facilitado por uma estrutura virtual. Na época, novas formas de contato midiático surgiam (telefone, televisão) e, além disso, por ser professor universitário, ele sentia a diferença entre as gerações. Foi nessas circunstâncias que imaginou uma nova forma de mídia. Para ele, a chegada de uma estrutura tecnológica possibilitaria o fim de um mundo linear.

Ao se referir à Aldeia Global, o filósofo cita um espaço de convergência, em que haveria "redes virtuais", as noções de sentido se perderiam e as ideias estariam em direções caóticas. Para ele, haveria um mundo unificado, uma malha global, algo como uma grande teia democrática que abrigaria todos.

## Disponível em:

<https://www.uai.com.br/app/noticia/pensar/2014/09/20/noticias-pensar,159524/aldeia-global-que-conceito-e-esse.shtml>



TEMA – TELEMEDICINA: DESAFIOS  
À SUA DIFUSÃO NO BRASIL

# FILMES, MÚSICAS & LIVRO



## Telessaúde e telemedicina: desafios para uma nova era de cuidados

Palestra proferida ao Instituto de Estudos de Saúde Suplementar

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Arl6c5BbfV4>



## Livro: Técnica, Medicina e Ética

Filósofo Alemão - Hans Jonas

Ao resgatar filosoficamente o tema da vida, apoiado nos dados das ciências biológicas, **o autor aponta os desafios e as ameaças contemporâneas lançadas pela técnica, diante dos quais seria preciso formular novos critérios éticos, visto que os modelos tradicionais já não dão conta da nova realidade.** O tema central da obra é o fato de que a técnica transformou o homem em seu objeto. De sujeito da tecnologia, os avanços no campo da medicina e da moderna biotecnologia fizeram do ser humano um objeto, ou seja, uma espécie de artefato. Quais as consequências disso no campo ético, e quais as novas experiências e obrigações daí advindas? Até onde podem ir os experimentos com seres humanos?



1000 PONTOS  
DE VISTA

EXTENSIVO – 1000 PONTOS DE VISTA

# RESOLVENDO O PROBLEMA

## ESTADO

- Poder Legislativo – Câmara e Senado
  - Criação de comissão parlamentar para discussão e elaboração conjunta, com membros da sociedade civil e conselhos federais – medicina, enfermagem e outros – do marco regulatório da Telemdicina no Brasil.
- Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovações
  - Investimentos maciços na implatação de Rede 5G em todas as cidades do território brasileiro;
  - Parceria com empresas e universidades para criação e desenvolvimento de softwares médicos específicos que promovam a telemedicina garantindo a segurança dos usuários e dos seus dados pessoais.
- Ministério da Saúde
  - Parcerias com as universidades federais e faculdades particulares para implantação no currículo acadêmico, disciplinas que contribuam para a formação e atendimento médico por meios das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs;
  - Investimentos nas Unidades Básicas de Saúde e Hospitais viabilizando as teleconsultas, telediagnósticos e telecirurgias assim que devidamente regulamentadas pelos órgãos responsáveis e Congresso Nacional;
  - Debate junto a classe médica sobre as necessidades da promoção da telemedicina, bem como a garantia da qualidade e desenvolvimento médico, sem riscos de precarização das relações de trabalho e reconhecimento historicamente conquistado.

## EMPRESAS

- Desenvolvimento de tecnologias/ferramentas para a prática da telemedicina que sejam acessíveis, economicamente e profissionalmente visando a ampliação igualitária do acesso e da cobertura médica em todo território brasileiro;

## SOCIEDADE

- Pressionar através de Associações e ONGs, o Poder Público quando a aprovação e disponibilização da telemedicina a todos os brasileiros, principalmente, aos invisíveis geograficamente e socialmente.



O sucesso é a  
soma de  
pequenos  
esforços repetidos  
dia após dia

**EXTENSIVO 1000  
PONTOS DE VISTA**

