

Aula 2 - Saúde na era digital: inovações, fundamentos e aplicações para o SUS

A Saúde Digital no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) é um campo em expansão que busca integrar tecnologias digitais ao cuidado em saúde, promovendo novas formas de transformar o serviço e o acesso da população, possibilitando maior integração e eficiência no cuidado em saúde.

É importante destacar que a Constituição Federal de 1988 assegura a saúde como direito de todos e dever do Estado, e a incorporação da Saúde Digital reforça esse princípio ao ampliar o acesso e a equidade nos serviços oferecidos pelo SUS.

Nesse sentido, compreender o papel dessas tecnologias também significa refletir sobre os avanços no cumprimento dos direitos constitucionais, além dos desafios para a sua plena implementação no Brasil.

Ao longo do seu estudo, você terá a oportunidade de compreender o potencial dessas inovações e como elas podem transformar a saúde pública, tornando o cuidado mais acessível, inclusivo e inovador.

Vamos lá?

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM

Ao final desta aula, esperamos que você seja capaz de compreender os fundamentos, os desafios e as aplicações da Saúde Digital como eixo estratégico para a transformação do SUS.

A Saúde Digital no contexto do Sistema Único de Saúde

A Saúde Digital é compreendida como o campo do conhecimento e da prática voltado ao desenvolvimento e à aplicação de tecnologias digitais na área da saúde. Essa abordagem permite ampliar o conceito tradicional de e-Saúde, ao incorporar o usuário como protagonista do cuidado, por meio da utilização de dispositivos inteligentes e conectados, que promovem maior interação e autonomia.

Você já parou para pensar em como as tecnologias digitais estão transformando a forma como cuidamos da saúde?



Fonte: Freepik.

Você já parou para pensar em como as tecnologias digitais estão transformando a forma como cuidamos da saúde?

A Saúde Digital abrange um conjunto diversificado de tecnologias inovadoras, como Internet das Coisas (IoT), computação avançada, análise de *big data*, Inteligência Artificial (IA), *blockchain* e dispositivos vestíveis inteligentes. Além disso, inclui plataformas e ferramentas que viabilizam o armazenamento, a captação remota, a troca e o compartilhamento de dados em tempo real. Tais recursos contribuem para fortalecer a integração entre os diferentes atores do ecossistema de saúde, promovendo uma assistência mais eficiente, personalizada e baseada em dados.

É importante ressaltar que, compreender o potencial da Saúde Digital também requer atenção às suas aplicações práticas, aos desafios para sua implementação no Brasil e às perspectivas para o futuro, considerando o papel central que as tecnologias digitais desempenham na transformação dos serviços de saúde.

O Sistema Único de Saúde: fundamentos e desafios

Para compreender a Saúde Digital no Brasil, é necessário conhecer a base sobre a qual ela deve se desenvolver: o Sistema Único de Saúde (SUS). A implementação de tecnologias digitais em saúde deve estar inteiramente integrada à lógica que estrutura o sistema público de saúde brasileiro.

A Saúde Digital no SUS deve refletir os seus princípios doutrinários e organizativos, respeitar a sua trajetória histórica e responder às necessidades reais da população. Conhecer o SUS é, portanto, ponto de partida indispensável para entender as oportunidades, os limites e os desafios da transformação digital no cuidado em saúde.

De acordo com a Constituição Federal de 1988, o direito à saúde é assegurado a todos os cidadãos e constitui um dever do Estado. Essa garantia deve ser efetivada por meio de políticas sociais e econômicas que tenham como finalidade a diminuição dos riscos à saúde

da população, além de assegurar o acesso igualitário e universal às ações e aos serviços voltados à promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde.

Mas quem é responsável por ofertar esses serviços na prática? Essas ações e serviços de saúde devem ser ofertados por órgãos e instituições públicas das esferas federal, estadual e municipal, organizados de forma integrada por meio de uma rede regionalizada e hierarquizada, que constitui o SUS².

Além disso, o SUS tem como objetivos principais:

Identificar e divulgar os fatores determinantes e condicionantes da saúde;
Formular políticas públicas;
Promover a assistência por meio da integração entre ações preventivas e assistenciais.

A organização do SUS busca garantir um cuidado contínuo, integral e centrado nas necessidades das pessoas. Mas você sabe quais diretrizes orientam essa estrutura? De acordo com o Art. 198 da Constituição Federal de 1988, o SUS deve ser orientado por três diretrizes fundamentais²:

A descentralização , com direção única em cada esfera de governo.	O atendimento integral , com prioridade para as ações preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais.	E a participação da comunidade no planejamento, no controle e na avaliação das políticas públicas de saúde.
--	--	--

O Sistema Único de Saúde: fundamentos e desafios

Todas as ações e os serviços desenvolvidos no âmbito do SUS devem estar em conformidade com essas diretrizes constitucionais e pautar-se nos princípios que regem sua organização e funcionamento. Esses princípios são tradicionalmente agrupados em dois conjuntos: os princípios doutrinários, também chamados de finalísticos, e os princípios organizativos³.

Você sabe qual é a diferença entre eles e como esses princípios contribuem para o funcionamento do sistema de saúde?

Os princípios doutrinários orientam os objetivos do SUS e incluem a universalidade, a equidade e a integralidade do atendimento, como podemos observar nos cards abaixo:

 Universalidade A universalidade garante que todas as pessoas têm direito à saúde, sem qualquer forma de discriminação.	 Equidade Os recursos e serviços devem ser distribuídos de forma proporcional às necessidades específicas de cada grupo, priorizando os de maior vulnerabilidade.	 Integralidade Considera o indivíduo em sua totalidade, promovendo uma abordagem abrangente do cuidado em saúde.
--	--	---

Já os princípios organizativos, tratam da estrutura e do funcionamento do SUS, abrangendo a descentralização, a regionalização, a hierarquização, a participação da comunidade e o comando único. Para compreender as definições dos princípios organizativos do SUS, clique nas setas abaixo:

- **Descentralização**
 - Distribuição das responsabilidades entre os níveis de governo, aproximando a gestão das realidades locais e fortalecendo o controle social.
- **Regionalização**
 - Organização dos serviços em áreas geográficas delimitadas, planejadas com base no perfil epidemiológico da população.
- **Hierarquização**
 - **Divisão dos serviços de saúde em níveis de complexidade, com acesso conforme as necessidades e os recursos disponíveis**
- **Participação da comunidade**
 - **Envolvimento da sociedade na formulação, no acompanhamento e na avaliação das políticas de saúde, por meio dos Conselhos e das Conferências de saúde.**
- **Comando Único**
 - **Gestão sob responsabilidade de uma única autoridade em cada esfera de governo — federal, estadual e municipal — com autonomia para planejar e executar ações.**

Esses princípios garantem a articulação entre os diferentes níveis de gestão e atenção, promovendo um sistema público de saúde integrado e voltado às necessidades da população.

A regionalização, em especial, é operacionalizada por meio das Regiões de Saúde, que foram instituídas com o objetivo de promover a integração entre a organização, o planejamento e a execução das ações e dos serviços de saúde. Essas regiões correspondem a espaços geográficos contínuos, compostos por municípios limítrofes, que compartilham características econômicas, sociais e culturais, além de possuírem infraestrutura de transporte e redes de comunicação compartilhados, que favorecem a articulação dos serviços e a gestão regionalizada do cuidado em saúde.

O Sistema Único de Saúde: fundamentos e desafios

No âmbito de uma ou mais Regiões de Saúde, estão organizadas as Redes de Atenção à Saúde (RAS), que representam a forma como os serviços e as ações de saúde são estruturados para garantir a continuidade do cuidado. Essas redes são compostas por um conjunto articulado de serviços e ações, distribuídos de acordo com níveis crescentes de complexidade:

- **Atenção Primária:** voltada ao cuidado básico e resolutivo.
- **Atenção Secundária:** responsável por atendimentos especializados.
- **Atenção Terciária:** destinada a procedimentos de alta complexidade.

A organização em rede possibilita uma assistência integrada, coordenada e centrada nas necessidades dos usuários.

PARA REFLEXÃO

Embora o SUS conte com uma estrutura robusta e seja guiado por princípios fundamentais, ainda enfrenta importantes desafios que impactam diretamente a efetividade e a equidade na atenção à saúde. Você já parou para pensar quais são os principais obstáculos que dificultam o acesso e a qualidade dos serviços de saúde no Brasil?

Entre os principais obstáculos estão a desarticulação entre os sistemas de informação, a fragmentação das ações de cuidado e as persistentes desigualdades no acesso aos serviços de saúde. Esses fatores comprometem a integralidade da assistência e exigem soluções estruturantes para qualificar a gestão e ampliar o alcance das políticas públicas de saúde⁵.

Desenho esquemático apresenta, à esquerda, elementos de registro de atendimento clínico: teleme

Fonte: Cristine Rochol/PMPA.

Esses desafios estruturais do SUS evidenciam a necessidade de soluções inovadoras. Nesse contexto, a Saúde Digital emerge como um instrumento estratégico para transformar o cuidado em saúde, superar barreiras históricas e ampliar o acesso da população a serviços de qualidade.

A Saúde Digital no contexto da saúde pública brasileira

Para aprofundar seus conhecimentos sobre a Saúde Digital no contexto da saúde pública brasileira, convidamos você a assistir ao vídeo abaixo, que apresenta como as tecnologias digitais vêm transformando a organização e a qualidade dos serviços oferecidos pelo SUS.

a

a

Transcrição do Vídeo

[Vinheta de abertura]

A Saúde Digital no contexto da saúde pública brasileira

Olá! Neste vídeo iremos discutir sobre a Saúde Digital no Brasil, que embora seja considerada uma inovação, é fruto de um processo contínuo de avanços que tiveram início em décadas anteriores, como na década de 1990, quando a temática da informação em saúde já era objeto de debate, regulamentada por leis e normas específicas.

Você sabia que os primeiros sistemas eletrônicos de registro de informações em saúde no Brasil surgiram ainda na década de 1970, apesar do termo “Saúde Digital” ter ganhado força somente a partir dos anos 90?

A Saúde Digital, no contexto da saúde pública brasileira, tem promovido avanços significativos na organização e qualificação dos serviços de saúde. Vale lembrar, no entanto, que a adoção de tecnologias no SUS é resultado de um processo contínuo, com experiências acumuladas ao longo dos anos.

Dentre as principais melhorias proporcionadas, podemos destacar algumas ferramentas digitais como a Telessaúde, que é uma tecnologia digital que permite a realização de consultas e monitoramento remoto, ampliando o acesso a cuidados de qualidade, principalmente em áreas de difícil acesso, reduzindo a necessidade de deslocamentos desnecessários dos pacientes.

Para os profissionais, a Telessaúde é eficaz no acompanhamento de condições crônicas, na triagem de casos que precisam de atendimento presencial e na realização de exames via dispositivos conectados à internet, otimizando a agenda e o foco em casos mais complexos.

No SUS, a Telessaúde começou a se consolidar a partir dos anos 2000, seu uso era voltado à educação, ao diagnóstico e ao monitoramento, e desde então possui uma trajetória relevante.

Além disso, a implantação dos primeiros núcleos ocorreu em 2007, com forte atuação das universidades e diversas experiências bem-sucedidas que vêm contribuindo, há anos, para a qualificação do cuidado em saúde.

Podemos também citar o e-SUS Território, que é um aplicativo que facilita o trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde (os ACS) na coleta e na consulta de dados sobre os cidadãos diretamente no campo. Permite registrar informações como condições de moradia, perfil sociodemográfico e estado de saúde, apoiando o planejamento das ações em saúde e fortalecendo o conhecimento sobre as condições sanitárias locais para toda a equipe.

O e-SUS APS, também é uma ferramenta essencial para a Atenção Primária à Saúde (APS), pois permite a coleta de dados individualizados e a integração entre equipes da Saúde da Família.

Além disso, ele facilita o registro e a consulta de informações dos usuários, permitindo o compartilhamento de dados entre os profissionais da rede assistencial, o que melhora o fluxo de atendimentos e organiza o trabalho das equipes.

E por fim o Prontuário Eletrônico do Cidadão, o PEC: uma ferramenta revolucionária para os profissionais de saúde, que permite acessar rapidamente o histórico médico completo dos pacientes.

Isso facilita a identificação de problemas de saúde, a prescrição de tratamentos adequados e a tomada de decisões clínicas mais seguras, contribuindo de forma fundamental para a continuidade e a qualidade do cuidado em qualquer ponto da rede.

E para que esses avanços tecnológicos se consolidem de forma sustentável, é fundamental enfrentar os desafios que ainda persistem na área da saúde pública. Isso exige mudanças estruturais, maior integração entre os sistemas de informação e o fortalecimento das competências digitais de profissionais e gestores em todos os níveis do SUS.

Entre os principais desafios para a implementação da Saúde Digital no contexto da saúde pública brasileira, destacam-se as desigualdades socioeconômicas, que geram barreiras significativas, especialmente no que se refere ao acesso à conectividade e à disponibilidade de equipamentos tecnológicos necessários para a utilização de serviços como a teleassistência.

Essas limitações afetam de maneira desigual as diferentes regiões do país, dificultando a ampliação do acesso a serviços digitais e a efetiva inclusão da população nos avanços proporcionados pela Saúde Digital.

Chegamos ao final deste vídeo, esperamos que você tenha compreendido o contexto da Saúde Digital no Brasil e a importância de sua utilização para a transformação do SUS. Bem como as principais ferramentas digitais e os desafios que permeiam para que estes instrumentos sejam implantados de forma efetiva e estratégica.

Até a próxima!

[Vinheta de encerramento]

PARA SABER MAIS

Para saber mais sobre as estratégias que estão impulsionando a transformação digital no SUS, assista ao vídeo abaixo com a participação de Ana Estela Haddad, secretária do Ministério da Saúde, e conheça as iniciativas que estão modernizando os serviços de saúde no país.

• [Transformação digital no SUS \[Ana Estela Haddad, secretária do Min. da Saúde\] – Futuro Talks #57](#)

Revisão #1

Criado 3 janeiro 2026 21:57:24 por Diego Bispo Fernandes

Atualizado: 3 janeiro 2026 23:26:44 por Diego Bispo Fernandes