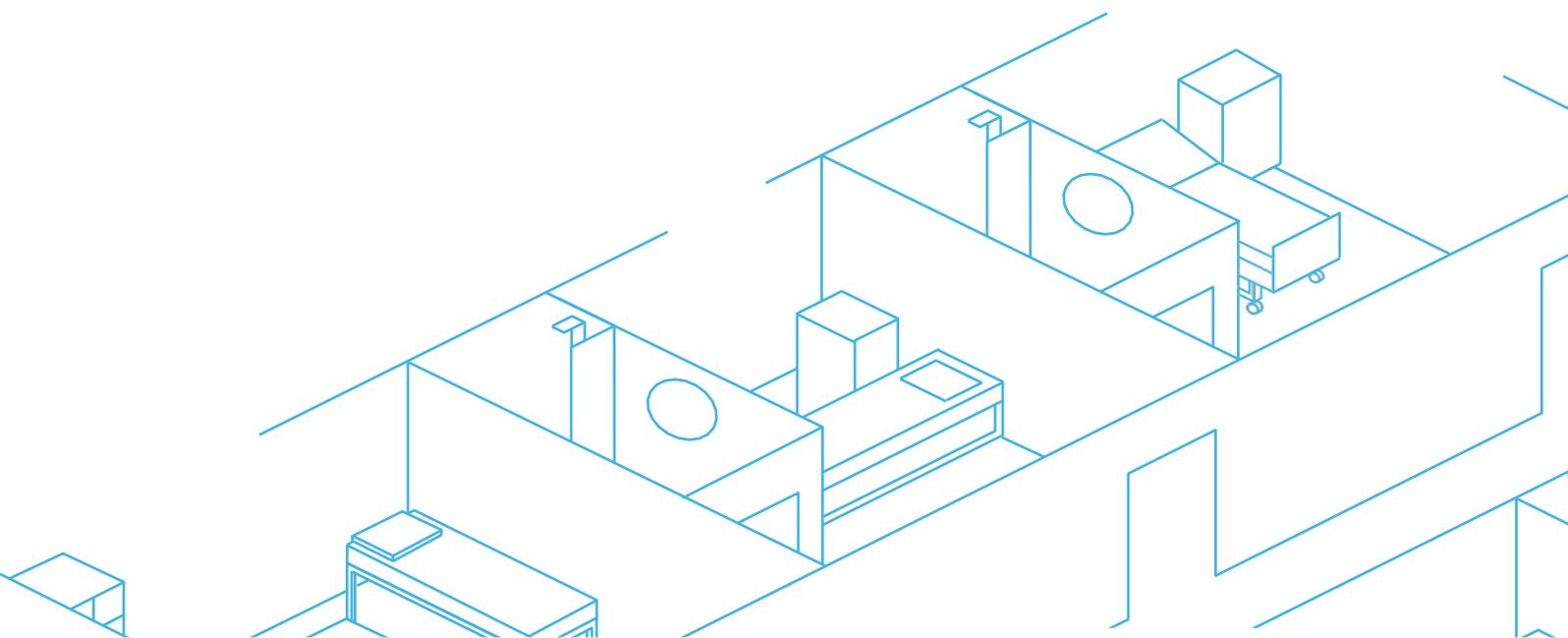


# O Hospital do Futuro: Desafios e Apostas

Tarkett, Apoiando a Comunidade de Saúde



## Introdução

A pandemia da COVID-19 incomoda os nossos sistemas de saúde, economias e sociedades. O impacto extremo da crise nas infraestruturas de saúde revela todas as fraquezas e todas as falhas dos sistemas de saúde em todo o mundo.

O SARS-CoV-2 trouxe à luz os desafios criados pelo tratamento de uma onda de novos pacientes, mantendo ao mesmo tempo a continuidade dos cuidados para todos os outros. Está também revelando as disparidades entre os diferentes sistemas de saúde em todo o mundo, nas estratégias

adotadas para enfrentar a pandemia, ou as medidas implementadas para dar resposta às necessidades excepcionais dos pacientes e da equipe. O fardo da crise da COVID é enorme e multifacetado. Com o envelhecimento da população, o aumento das doenças crônicas, estresses ambientais, evolução da tecnologia e somando-se a isso a evolução das expectativas dos pacientes, talvez seja hora dos hospitais evoluírem também.

# 10%

Em 2050: 10% da população terá 80 anos ou mais <sup>1</sup>

# 68%

Doenças crônicas são responsáveis por 68% das mortes no mundo<sup>2</sup>

# 1 / 3

das pessoas com mais de 50 anos vive com 2 ou mais doenças crônicas<sup>3</sup>

# 1 em 10

Os adultos nos países da OECD são considerados insalubres ou com problemas de saúde.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Banco de Dados Históricas de Projeções e Dados Populacionais da OECD, 2015

<sup>2</sup> WHO. Relatório Global sobre a Situação das Doenças Não Transmissíveis

<sup>3</sup> OECD. Health at a Glance 2019. Morbidade por doenças crônicas. 2019

<sup>4</sup> OECD. Health at a Glance 2019. Indicadores OECD. 2019

Que tipo de hospital poderíamos querer, frente a tudo o que estamos aprendendo agora? Como podemos reinventar os nossos sistemas de saúde para que possam lidar com as muitas ameaças que enfrentamos, ao mesmo tempo que

prestamos cuidados a doenças crônicas cada vez mais comuns? Que papéis o futuro hospital poderá desempenhar, do ponto de vista médico, é claro, mas também social e ambientalmente?

Que soluções técnicas e logísticas podemos trazer para os desafios humanos da saúde?

O presente documento não pretende ser uma análise aprofundada dos impactos da crise da COVID-19 nos nossos sistemas de saúde. Tenta reunir num só lugar os aprendizados do ano que passou, as conclusões dos relatórios institucionais e as opiniões dos

especialistas em áreas relevantes, sobre o que deverá definir o hospital do futuro.

Tem como objetivo definir as apostas e desafios: humanos, técnicos e logísticos, que os hospitais do

futuro precisarão resolver. Pretende também destacar algumas das necessidades não reconhecidas dos pacientes e da equipe, e propor algumas abordagens que possam levar-nos a soluções viáveis.

**Uma reflexão realizada em colaboração com vários especialistas, incluindo sociólogos, profissionais de saúde, diretores de hospitais, arquitetos e engenheiros hospitalares.**

Reunir as muitas facetas desta questão é essencial se

o hospital do futuro deseja enfrentar os principais desafios sociais e de saúde que enfrentamos: a circulação global de agentes patogênicos, o envelhecimento da população, o aumento de doenças crônicas, e fazê-lo de uma forma ecológica e financeiramente sustentável.

# O Hospital do Futuro: Desafios e Apostas

## 1 O ASPECTO HUMANO

### 1.1 MELHORAR O ACESSO AOS CUIDADOS

- 1 As desigualdades são exacerbadas pela escassez de recursos
- 2 A digitalização coloca o paciente no centro do sistema
- 3 A mobilidade intra-hospitalar permite o acesso aos cuidados

### 1.2 CAPACITANDO PACIENTES E PESSOAL

- 1 A comunicação equipe-paciente promove transparência
- 2 Envolver o paciente revela necessidades negligenciadas
- 3 O atendimento remoto melhora as jornadas internas dos pacientes

### 1.3 CRIANDO QUALIDADE DE VIDA EM INSTALAÇÕES MÉDICAS

- 1 Integrar o aspecto emocional melhora os resultados
- 2 O controle do ambiente de cura capacita o paciente
- 3 Descanso ajuda a equipe médica a lidar com a situação

## 2 DESAFIOS TÉCNICOS E LOGÍSTICOS

### 2.1 GARANTIR A CONTINUIDADE DE SERVIÇO EM QUALQUER CONTEXTO

- 1 O controle da infecção pode ajudar a conter o contágio
- 2 Infraestrutura flexível pode se adaptar a emergências

## 2.2 MELHORANDO A EFICIÊNCIA ATRAVÉS DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

1. A digitalização mobiliza o ambiente construído
2. Um Digital Twin (BIM) otimiza a manutenção predial

## 2.3 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA SAÚDE

1. Melhores processos reduzem a pegada de carbono
2. Influenciar os parceiros pode favorecer a eco-responsabilidade
3. Jornadas sustentáveis dos pacientes tornam os hospitais sustentáveis

## 3 MESA REDONDA DE ESPECIALISTAS

1. Como você vê o hospital do futuro?
2. Como podemos tornar a infraestrutura hospitalar mais flexível?
3. Como podemos construir uma jornada do paciente mais centrada no ser humano?
4. Como os hospitais podem reduzir sua pegada ambiental?
5. Existem maneiras melhores de trabalhar com parceiros e fornecedores?



1.  
O aspecto  
humano

E se o fator determinante fosse a experiência do paciente?

## E se o fator determinante fosse a experiência do paciente?

A saúde está atualmente estruturada em torno de patologias e práticas médicas.

Os cuidados de saúde do século XXI exigirão, evidentemente, um elevado padrão de tratamento, mas também uma redução de custos e do impacto ambiental. Isto implica numa transição dos modelos tradicionais para uma abordagem mais “centrada no ser humano”, baseada nas necessidades e expectativas das pessoas envolvidas em cada fase. Essa abordagem coloca o paciente como a base do sistema de saúde.

## Os pilares da experiência do paciente



## Como possibilitar a “experiência positiva do paciente”?

A experiência do paciente é a soma de todas as interações que influenciam as percepções do paciente ao longo do 'continuum' do cuidado, ou seja, a jornada do paciente(1). Envolve o próprio paciente, mas também seus amigos e familiares e a equipe médica.

A experiência do paciente baseia-se em três pilares principais:

- **Otimizar a organização da jornada do paciente**
- **Capacitar pacientes, familiares e equipe médica**
- **Projetar o ambiente para qualidade de vida** tanto para pacientes quanto para funcionários

## 1.1 Melhorando o acesso aos cuidados



## I.1 Melhorando o acesso aos cuidados

À medida que as populações envelhecem e se tornam mais sedentárias, as condições crônicas tornam-se mais disseminadas do que nunca. Há um aumento na demanda por serviços de saúde mas recrutar o pessoal médico qualificado nunca foi tão difícil.

Este contexto pesa sobre o sistema, ainda mais durante a crise da COVID, que evidenciou a dificuldade de dar continuidade ao serviço e ao mesmo tempo lidar com as demandas da emergência.

O acesso aos cuidados mede a capacidade do sistema de saúde de disponibilizar os seus serviços a toda a população, sem exceções ou derrogações. É um fator determinante na saúde geral e na esperança de vida da população e, portanto, na redução das desigualdades nos cuidados de saúde.

É um dos primeiros passos na jornada do paciente e impacta cada passo que se segue, indo muito além do acesso literal ao tratamento, para se vincular ao contexto sociodemográfico.

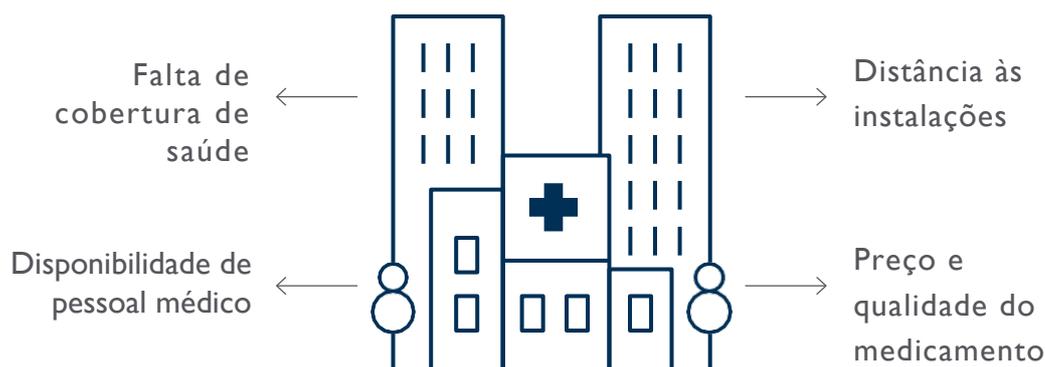
### I.1.1 As desigualdades são agravadas pela escassez de recursos

Embora muitos países europeus se esforcem para fornecer cuidados de saúde a todos os cidadãos, alguns grupos sociais podem ter mais dificuldades de acesso do que outros. Isto pode ocorrer por vários motivos, um dos quais é a disponibilidade de pessoal qualificado.

A pandemia destacou uma crescente falta de recursos no mundo desenvolvido.

Na UE, nos EUA, no Canadá e no Japão, o número de médicos por 100.000 habitantes tem aumentado rapidamente durante 40 anos, mas este aumento abrandou desde a década de 1990<sup>2</sup>.

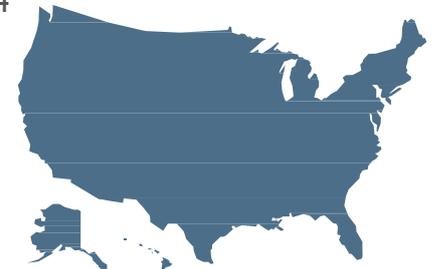
### Principais obstáculos ao acesso aos cuidados<sup>2</sup>



## Densidade médica na UE-15 e nos EUA em 2014 (2)



Densidade médica na UE-15  
370/100 000 habitantes em 2014  
+1,3% ao ano entre 2000 e 2014



Densidade médica nos  
EUA 260/100.000  
habitantes em 2014

Espera-se que nos próximos anos haja uma procura crescente de serviços sem um aumento correspondente na equipe médica. Isso colocará o sistema sob estresse.

Um exemplo concreto desse estresse é o tempo médico, que é um dos fatores-chave na melhoria da experiência do paciente.

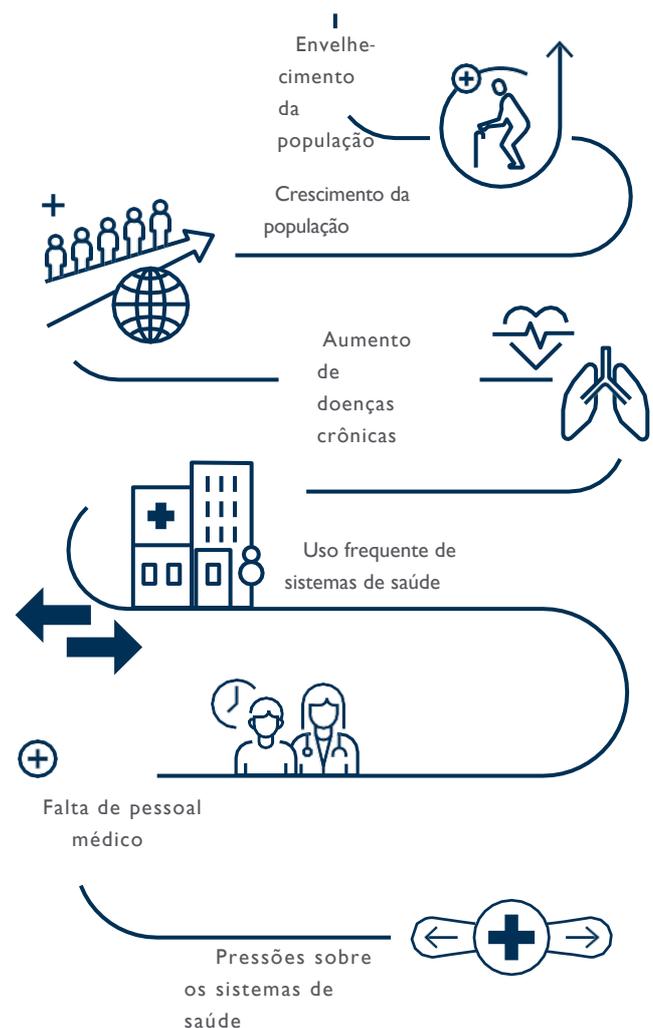
Nos EUA, os enfermeiros passam apenas 37% do seu tempo com os pacientes <sup>3</sup>.

A transformação digital, já significativa nos cuidados de saúde, registrou uma aceleração durante a atual crise sanitária. Espera-se que melhore o acesso aos cuidados, por um lado, e a transparência na organização da jornada do paciente, por outro.

“ Mais do que a demografia médica, o verdadeiro desafio é a disponibilidade de competências e tempo médico para tratar pacientes

A. Kouevi, fundador do Instituto Francês de Experiência do Paciente

## Contexto demográfico e pressões sobre os sistemas de saúde



<sup>2</sup> Drees. Despesas com saúde em 2015. Comparação internacional de médicos. 2016

<sup>3</sup> Westbrook et al. Pesquisa de serviços de saúde BMC 2011, 11:319

### 1.1.2 A digitalização coloca o paciente no centro do sistema

A digitalização apresenta uma oportunidade de colocar a experiência do paciente no centro dos cuidados de saúde.

A digitalização já está transformando os cuidados de saúde. As principais áreas da transformação digital são novas ferramentas, como arquivos médicos compartilhados, ferramentas de autodiagnóstico e o uso de inteligência artificial em análises e diagnósticos.

Estas inovações ajudam a concentrar o sistema de saúde na experiência do paciente, fornecem informações sobre as necessidades, facilitam o atendimento das expectativas e auxiliam o pessoal médico. Os 'digital twins' ('gêmeos digitais' em Português) são um exemplo concreto.

Comumente usados na aeronáutica e na engenharia de defesa, os 'digital twins' também estão sendo aplicados na área da saúde. Um gêmeo digital é uma cópia virtual de, por exemplo, um processo, um sistema, uma molécula, um órgão. Os profissionais de saúde podem usar essas cópias para compreender, analisar ou testar virtualmente, fornecendo insights e previsões que de outra forma seriam impossíveis.

As aplicações incluem prever a eficácia

de um medicamento para a prática de uma intervenção cirúrgica complexa.

Ao acelerar os ensaios clínicos e aumentar a competência dos cirurgiões, os gêmeos digitais são um fator acelerador do acesso aos cuidados.

Outro caso digno a ser notado é o surgimento da telemedicina. A otimização de custos está levando os hospitais a encerrar determinados serviços especializados, o que conduz a uma redução da cobertura médica.

O recente aumento da telemedicina está ajudando a superar as limitações geográficas. Por permitir o acesso remoto aos serviços médicos, a digitalização também está reduzindo as desigualdades territoriais. Também ajuda a resolver a falta de cobertura médica em zonas remotas, a distância entre o local de residência e o local de tratamento e a saturação de transporte.

A telemedicina também desempenha um papel no monitoramento remoto do tratamento. A tecnologia inteligente incorporada em dispositivos médicos, como pacemakers, permite a monitorização remota precisa da condição de um paciente e, assim, ajuda a antecipar problemas médicos e a evitar readmissões desnecessárias.



As ferramentas de teleconsulta pré-anestésica também facilitam o atendimento ao paciente antes da cirurgia e simplificam o processo de atendimento.

A. Kouevi, fundador do Instituto Francês de Experiência do Paciente

Nos próximos anos, as principais oportunidades digitais para combater a desigualdade de acesso serão a generalização destes serviços digitais em redes futuras, como o 5G, e a facilitação da partilha segura de informações dos pacientes entre profissionais médicos relevantes.

Contudo, a distância física entre o local de residência e o local de tratamento não é o único obstáculo ao acesso aos cuidados de saúde.

Os movimentos dentro dos hospitais são um componente-chave na organização da jornada do paciente.

### O “círculo virtuoso” do acesso digital



# 63,4%

O mercado de telemedicina deverá explodir 63,4% ao ano <sup>4</sup>

### 1.1.3 A mobilidade intra-hospitalar permite o acesso aos cuidados

As instalações de saúde estão frequentemente alojadas em edifícios extensos e complexos. Eles podem ser difíceis de explorar, principalmente na primeira visita.

**O pessoal médico deseja poder se locomover com rapidez e segurança. Pacientes em situações de emergência precisam chegar aos locais de tratamento com trânsito e tempo de espera mínimos.**

Os visitantes querem poder visitar os seus entes queridos num espaço agradável, sem se perderem no caminho. Já os pacientes com mais autonomia querem usufruir dos serviços do hospital, com fácil acesso para fazer compras, cafeterias, etc...

No entanto, quando existe uma desconexão entre as expectativas destas partes interessadas e as instalações à sua disposição, isso pode impedir o trabalho da equipe médica e impactar negativamente a qualidade de vida ou mesmo o prognóstico dos pacientes. Por outro lado, quando a disposição e os movimentos são otimizados, a mobilidade contribui para o processo de recuperação. **A mobilidade dentro das instalações médicas também deve ser adaptada às pessoas que as utilizam e, portanto, deve adaptar-se ao envelhecimento da população.**

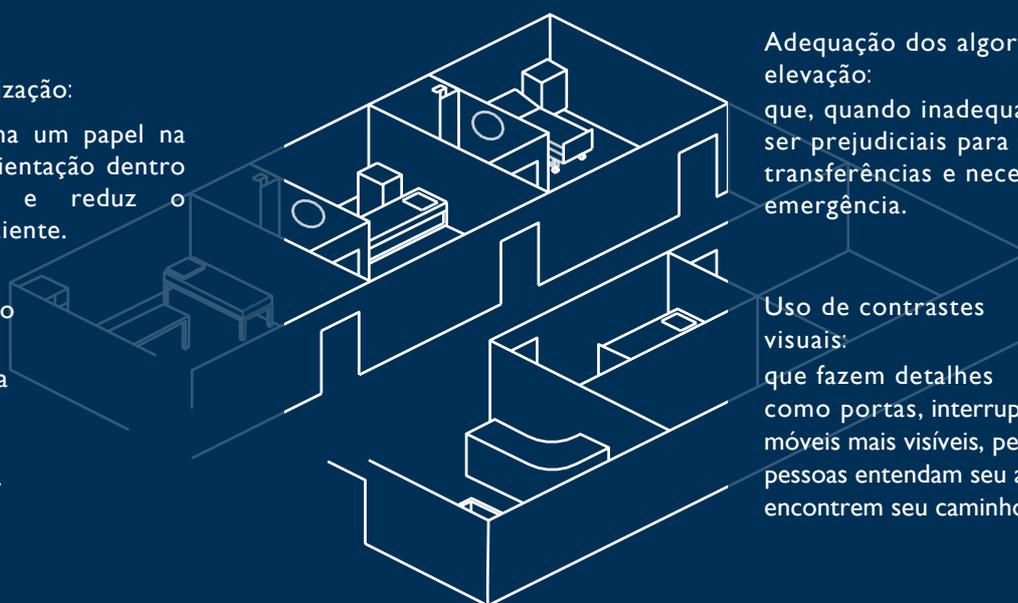
### Os 4 pilares da mobilidade intra-hospitalar

Design de sinalização:

que desempenha um papel na melhoria da orientação dentro dos edifícios e reduz o estresse do paciente.

Legibilidade do plano do chão:

o que contribui para a satisfação do paciente e para a eficiência da equipe.



Adequação dos algoritmos de elevação:

que, quando inadequados, podem ser prejudiciais para certas transferências e necessidades de emergência.

Uso de contrastes visuais:

que fazem detalhes como portas, interruptores e puxadores de móveis mais visíveis, permitindo que as pessoas entendam seu ambiente melhor e encontrem seu caminho com mais facilidade.

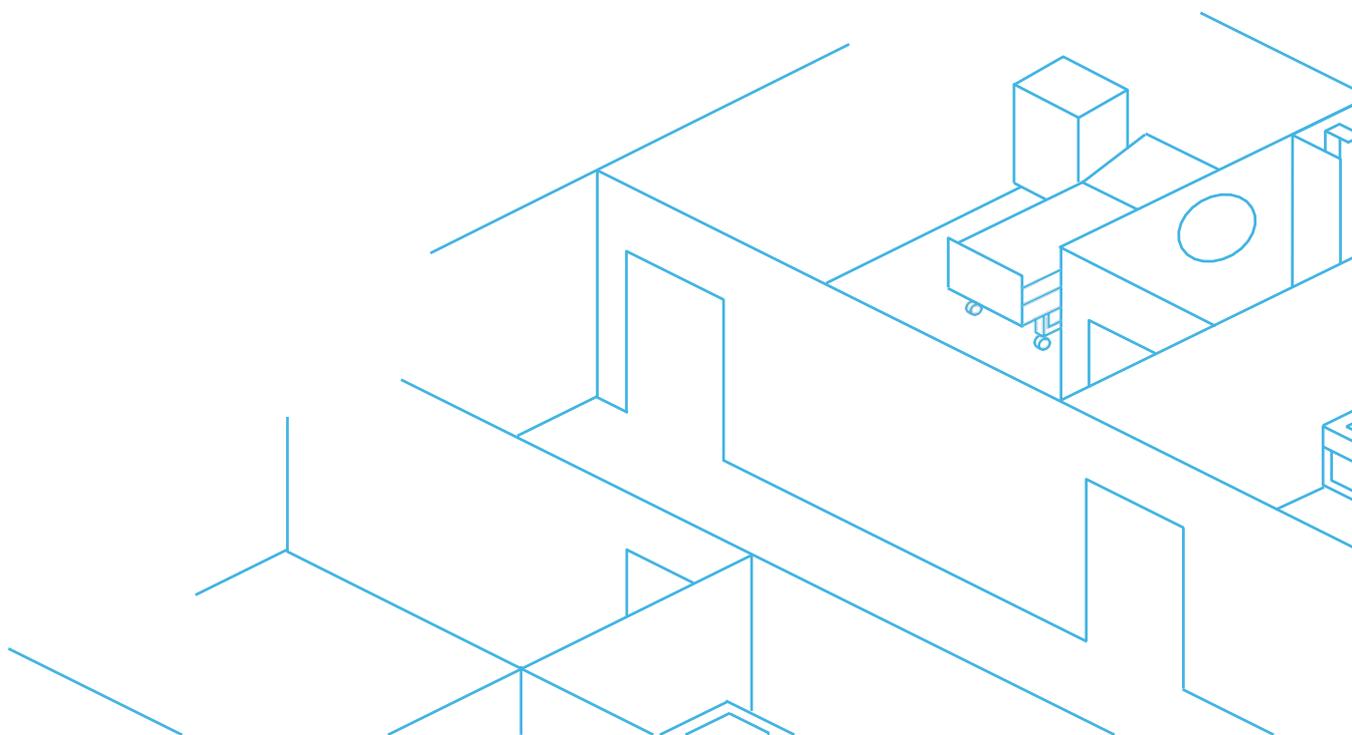
“

Otimizar a mobilidade dentro do hospital, gerir filas de espera em instalações de tratamento, melhorar o acesso às macas, são desafios essenciais para o hospital do futuro.

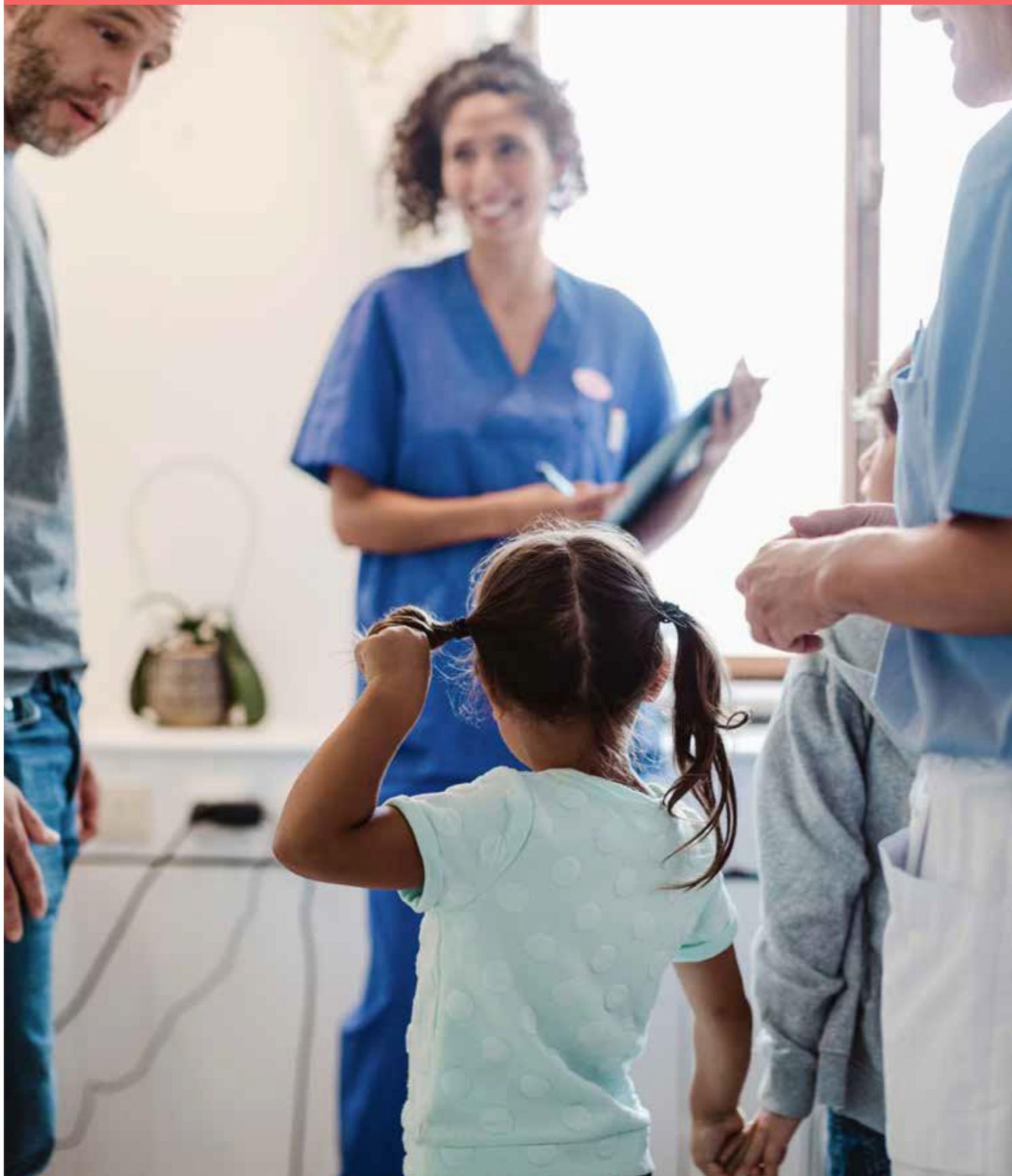
Pr. Philippe Gabriel STEG - Chefe do Departamento de Cardiologia

## Principais fatos

1. O envelhecimento, o crescimento populacional e as doenças crônicas estão pressionando os sistemas de saúde
2. A atual pandemia destacou disfunções nos sistemas de saúde
3. O acesso aos cuidados é um desafio para os próximos anos
4. A aceleração da digitalização relacionada com a pandemia pode facilitar o acesso aos cuidados
5. A mobilidade intra-hospitalar e o ambiente construído são fatores-chave para o acesso aos cuidados



## 1.2 Capacitando pacientes e equipe



## I.2 Capacitando pacientes e equipe

Na Europa e na América do Norte há uma mudança na mentalidade dos pacientes, de passiva para ativa. Aos poucos, os pacientes são tratados menos como alguém que precisa saber o que fazer e mais como um participante de sua jornada, ou seja, alguém que escolhe.

Os pacientes não chegam mais ao sistema de saúde como meros suplicantes. Agora bem informados, os pacientes esperam estar envolvidos na tomada de decisões sobre a sua patologia e a jornada do paciente. Esperam também estar no controle da sua estadia no hospital: ter visibilidade e clareza quanto às etapas do seu percurso, escolhas terapêuticas, gestão pós-operatória, acesso a serviços como bibliotecas e cafés, e contato com entes queridos.

“

Os pacientes realmente querem transparência em torno de seus cuidados. Para saber quais serão as etapas, como estão interligadas, quando e como terminará, ou se eles precisarão de exames pós-hospitalização; esses são os fatores-chave para uma jornada bem-sucedida do paciente.

Lucile Hervouët, Socióloga da saúde

### 1.2.1 A comunicação equipe-paciente promove transparência

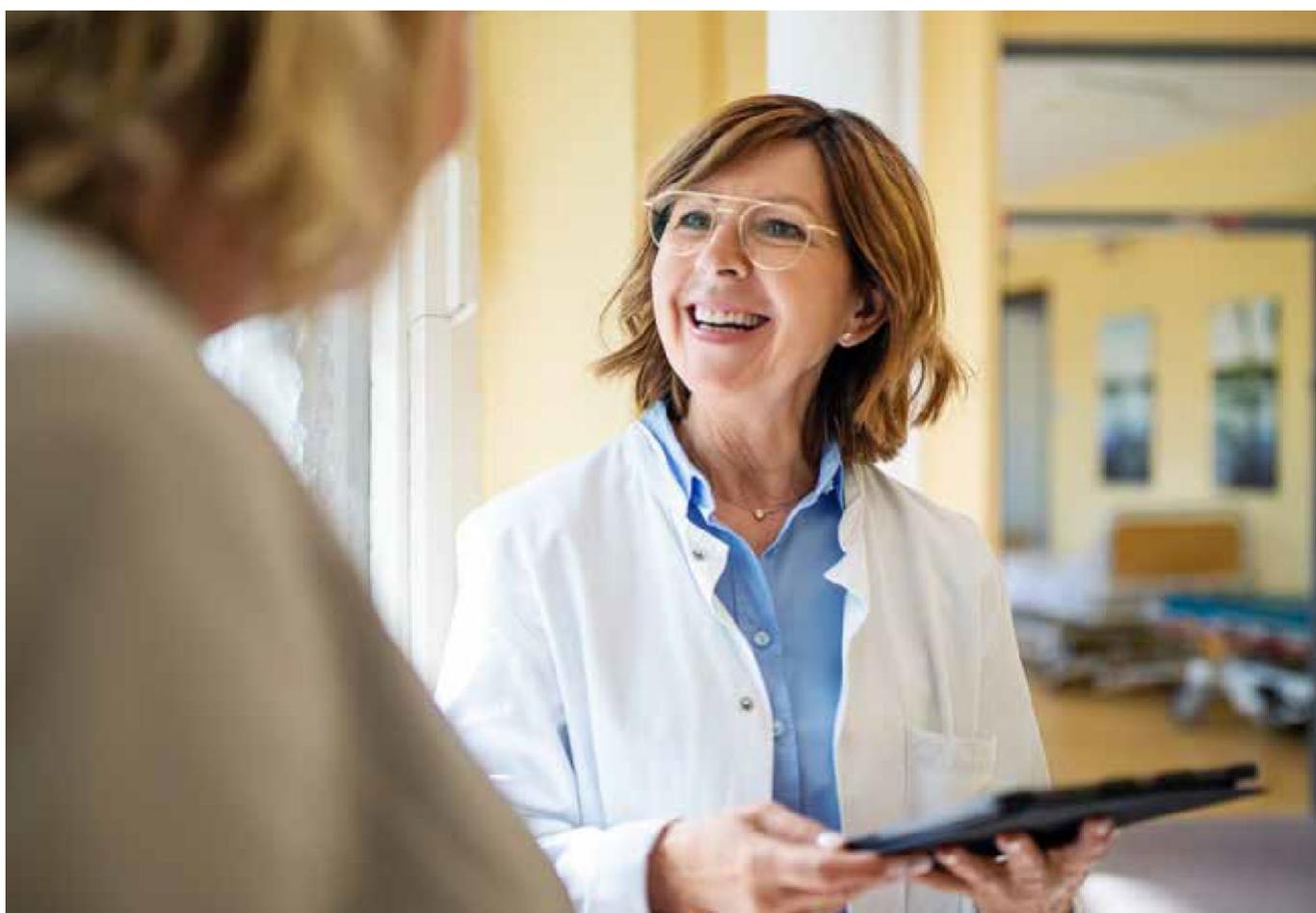
Conseguir a adesão das pessoas antes de se tornarem pacientes é outro fator-chave na construção de uma experiência positiva para o paciente. Os hospitais devem tornar-se um local onde o público é informado e educado sobre questões de saúde pública, doenças crônicas, os efeitos do envelhecimento e assim por diante.

Ao fornecer informações de qualidade e incluir os familiares, os cuidados preventivos e a detecção precoce podem ser melhorados, ajudando a tornar mais natural o ponto inicial na jornada do paciente. Assim, uma abordagem mais ampla e holística e uma melhor compreensão do

ecossistema do paciente pode ajudá-los a tomar decisões mais informadas sobre seus cuidados.

Garantir que os pacientes e suas famílias estejam totalmente informados e estabelecer linhas claras de comunicação entre as diversas especialidades médicas que deverão estar envolvidas no tratamento de um paciente, antes e durante a internação hospitalar, ajuda a reduzir a ansiedade e ver que eles entendem o que os espera em sua jornada de paciente.

Simplificando, uma melhor comunicação entre todos os envolvidos melhorará o envolvimento, a conformidade e, portanto, os resultados.



## 1.2.2 Envolver o paciente revela necessidades negligenciadas

À medida que o setor passa da “cura” para o “cuidado”, o papel dos pacientes na tomada de decisões é aumentado. Hoje, os pacientes têm acesso a dispositivos e ferramentas que lhes permitem desempenhar um papel mais ativo na jornada do paciente e interagir de forma mais eficiente com a equipe médica. No entanto, este desejo de interagir e estar envolvido, de co-construir a sua experiência, só faz sentido como parte de um processo definido que requer:

- > Uma comunicação clara entre o paciente e a equipe médica, em uma estrutura estabelecida
- > Uma abordagem instrucional com espaços educacionais dedicados

Este processo vai além do que ficou conhecido como “defesa dos pacientes”, que visa garantir que os direitos dos pacientes sejam respeitados. Aqui, os pacientes são envolvidos na elaboração de seus

planos de saúde, bem como decisões médicas.

Eles são colocados no centro dos sistemas de tomada de decisão, organização e coordenação de cuidados, para que nenhuma de suas necessidades seja esquecida.

## 1.2.3 O atendimento remoto melhora as jornadas internas dos pacientes

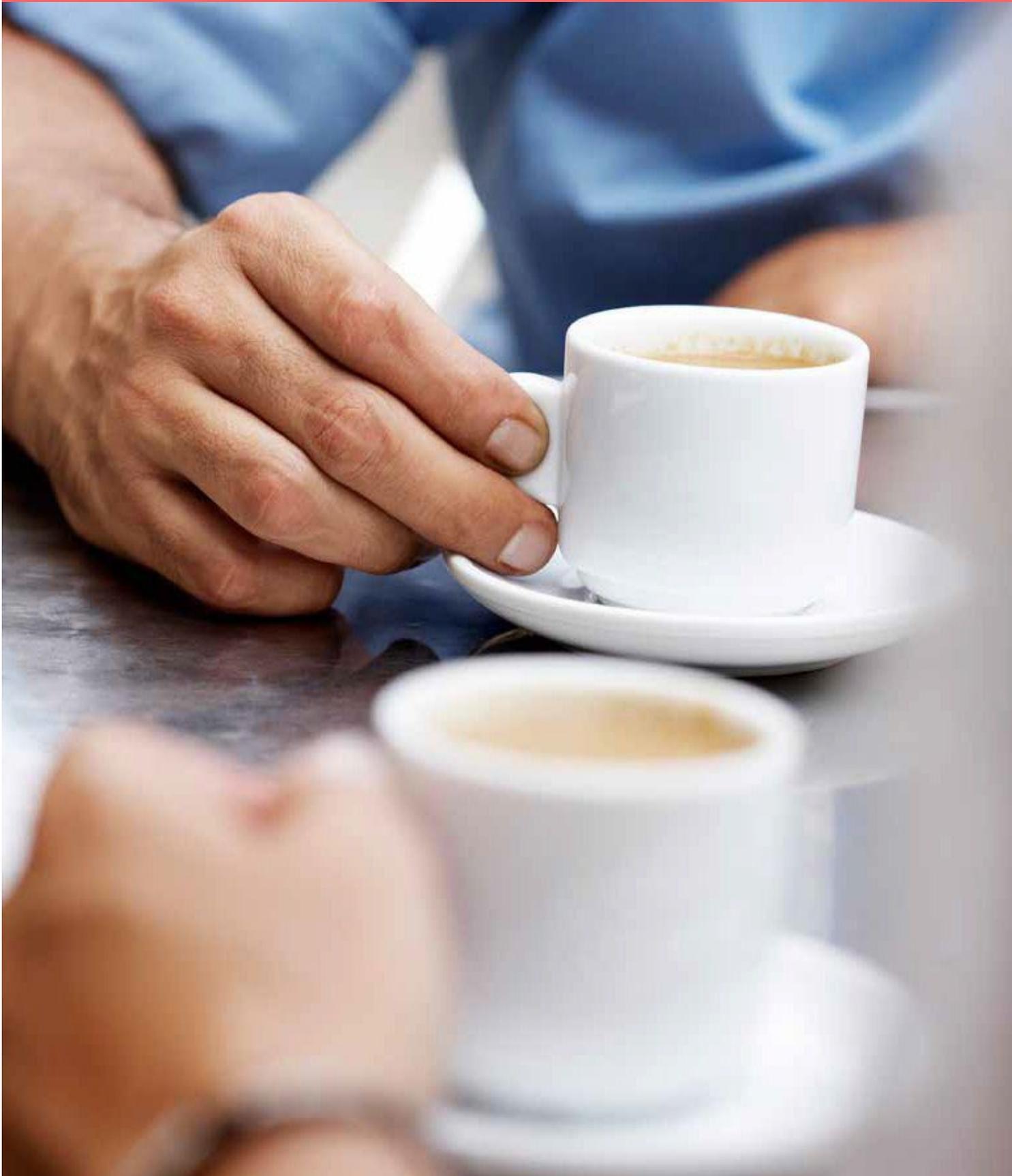
A telemedicina, o atendimento domiciliar e as intervenções ambulatoriais fazem cada vez mais parte da jornada do paciente. Algumas instituições os avaliam muito bem, pois permitem que os pacientes encurtem a internação hospitalar ou até mesmo a evitem completamente, mantendo a mesma qualidade e segurança do tratamento.

**Ajudam a libertar recursos hospitalares valiosos e têm um impacto estrutural direto nos hospitais através da criação de espaços dedicados.**

## Principais fatos

1. Pacientes, familiares e pessoal médico precisam co-criar a jornada do paciente
2. Para muitos pacientes, a transparência da jornada do paciente é essencial
3. A comunicação paciente-cuidador é um pilar da jornada transparente do paciente
4. Telemedicina, atendimento domiciliar e atendimento ambulatorial estão se tornando cada vez mais importantes nas jornadas dos pacientes

## 1.3 Criando qualidade de vida em instalações médicas



## I.3 Criando qualidade de vida em instalações médicas

Uma internação hospitalar pode ser intensamente estressante, até mesmo traumática, tanto física quanto psicologicamente. Tanto os pacientes como o pessoal médico estão por vezes expostos a situações de extrema vulnerabilidade. Por esta razão, tanto as condições de trabalho como de permanência devem ser irrepreensíveis.

Os pacientes precisam ter total confiança no tratamento de sua situação médica, em termos de qualidade e segurança

A equipe médica precisa saber que seu ambiente de trabalho foi projetado levando em consideração suas necessidades pessoais e profissionais

Tanto para os pacientes quanto para a equipe, existem aspectos tangíveis e intangíveis para melhorar a qualidade de vida.

“A qualidade de vida no local de trabalho para a equipe médica é indissociável da experiência bem-sucedida do paciente, quando os pacientes estão satisfeitos, assim como aqueles cuidando deles.+

Pr. Philippe Gabriel STEG - Chefe do Departamento de Cardiologia



### 1.3.1 Priorizar o aspecto emocional melhora os resultados

Quer se trate de sigilo médico, enfermagem, administração de tratamento ou higiene diária, é essencial que os procedimentos respeitem a intimidade do paciente e da equipe médica assistente. A jornada do paciente passa por uma série de etapas potencialmente provocadoras de ansiedade: anunciar a patologia, explicar as etapas do tratamento, configurar o próprio tratamento e avaliar a eficácia do tratamento. Cada uma dessas etapas requer paciência, gentileza e vontade de explicar. Para a melhor experiência do paciente, essas etapas devem ocorrer em um espaço dedicado, projetado para estimular a calma e a serenidade. Embora possa parecer paradoxal, a intimidade dos pacientes é preservada através da manutenção do vínculo com a família e o mundo exterior.

Este é, de fato, um dos aspectos que a crise da COVID-19 realmente trouxe à tona: garantir que os hospitais permaneçam abertos ao mundo exterior, preservando a ligação dos pacientes com familiares e amigos, sejam físicos ou digitais, e criando serviços secundários dedicados ao bem-estar.

“ Quando os pacientes apresentam falta de privacidade em instalações de cuidados, pode ser prejudicial porque contribui para a despersonalização.

Lucile Hervouët, Socióloga da Saúde.

“ A primeira fase da crise da COVID ajudou-nos a compreender como é importante manter o vínculo com familiares e amigos. Para minimizar o risco de transmissão do vírus, o acesso de parentes era limitado. Em alguns casos, isso teve um impacto emocional negativo nos pacientes. Além disso, os familiares podem atuar como ponte entre os pacientes e as equipes de atendimento. É importante poder contar com eles.

Lucile Hervouët, Socióloga da Saúde.

# Descanso



“

Precisamos repensar os espaços dedicados à qualidade de vida da equipe médica.

Pr. Philippe Gabriel STEG - Chefe do Departamento de Cardiologia

### 1.3.2 O controle do ambiente de cura capacita o paciente

Muitos pacientes expressam desconforto com a sensação clínica e a sensação de despersonalização dos ambientes hospitalares, seja na enfermaria ou nas áreas comuns.

Às vezes, esse desconforto pode ter um impacto significativo nos níveis de estresse e no bem-estar mental. É, portanto, importante minimizar a sensação de diminuição associada ao internamento. Essa necessidade pode ser atendida de diversas maneiras:

- Espaços calmos e claros que respeitam os biorritmos naturais, próximos da natureza, onde as necessidades e expectativas não são ignoradas
- **Controle sobre as condições ambientais, como iluminação, temperatura, ruído.**

### 1.3.3 Descanso ajuda a equipe médica a lidar com a situação

Momentos de descanso são um fator importante na estabilidade emocional de todos os envolvidos na prestação de cuidados de saúde.

A equipe médica **destaca frequentemente o “direito ao descanso” e a necessidade de espaços privados dedicados não apenas ao trabalho, mas também ao descanso.**

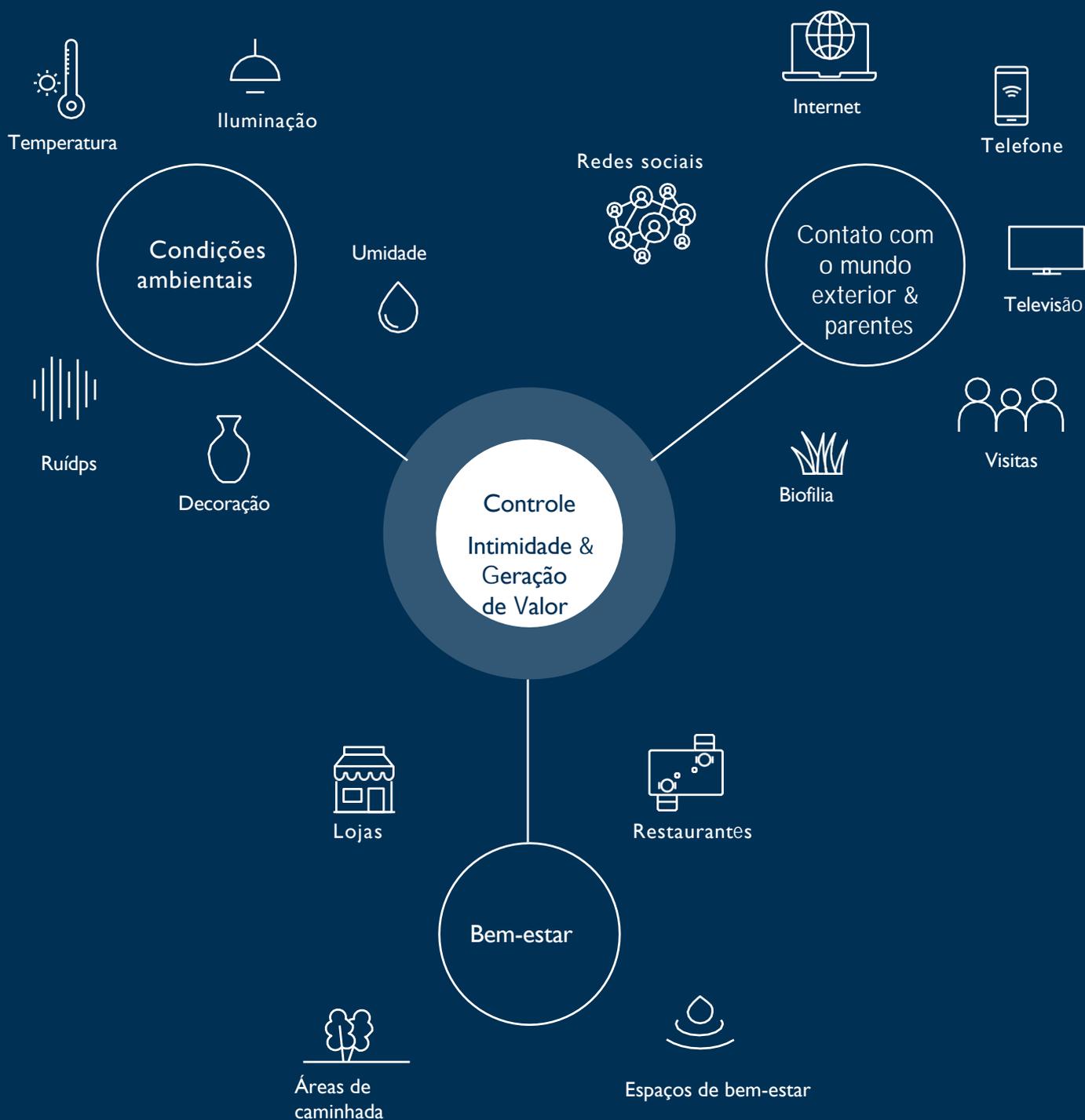
Portanto, abordar a qualidade de vida dos funcionários significa não apenas atender às necessidades de conforto físico, mas também psicológico, por exemplo, fornecendo serviços de apoio emocional e psicológico.

“

Os ambientes hospitalares são muito exigentes. Durante uma pandemia, as condições podem ser particularmente difíceis e até violentas. É importante que a equipe médica consiga escapar e recuperar a sua força num ambiente onde encontrarão os seus bens pessoais e poderão refletir e revitalizar.

Pr. Philippe Gabriel STEG - Chefe do Serviço de Cardiologia

# As alavancas das expectativas do paciente



A par destas preocupações humanas e das áreas focais que nos dão uma visão sobre elas, a transformação dos centros de saúde exigirá também a superação de desafios técnicos e logísticos.

O paradigma paciente-instituição está afastando-se do modelo de silo vertical para um modelo mais horizontal, ou mesmo matricial.

**Esta evolução terá também consequências no ambiente construído e na disposição (layout) dos espaços de saúde, que terão que ser adaptados a estas novas abordagens ao processo de regresso do paciente à saúde, e à sua co-construção pelo paciente e pela equipe médica.**

1.

Envolva os pacientes em projetos de grande escala

Envolva os pacientes em grupos focais durante a fase de pré-projeto para grandes projetos de grande escala, como hospitais e outras instalações médicas.

2.

Crie espaços dedicados ao compartilhamento de informações

Locais para pacientes e cuidadores se comunicarem.

3.

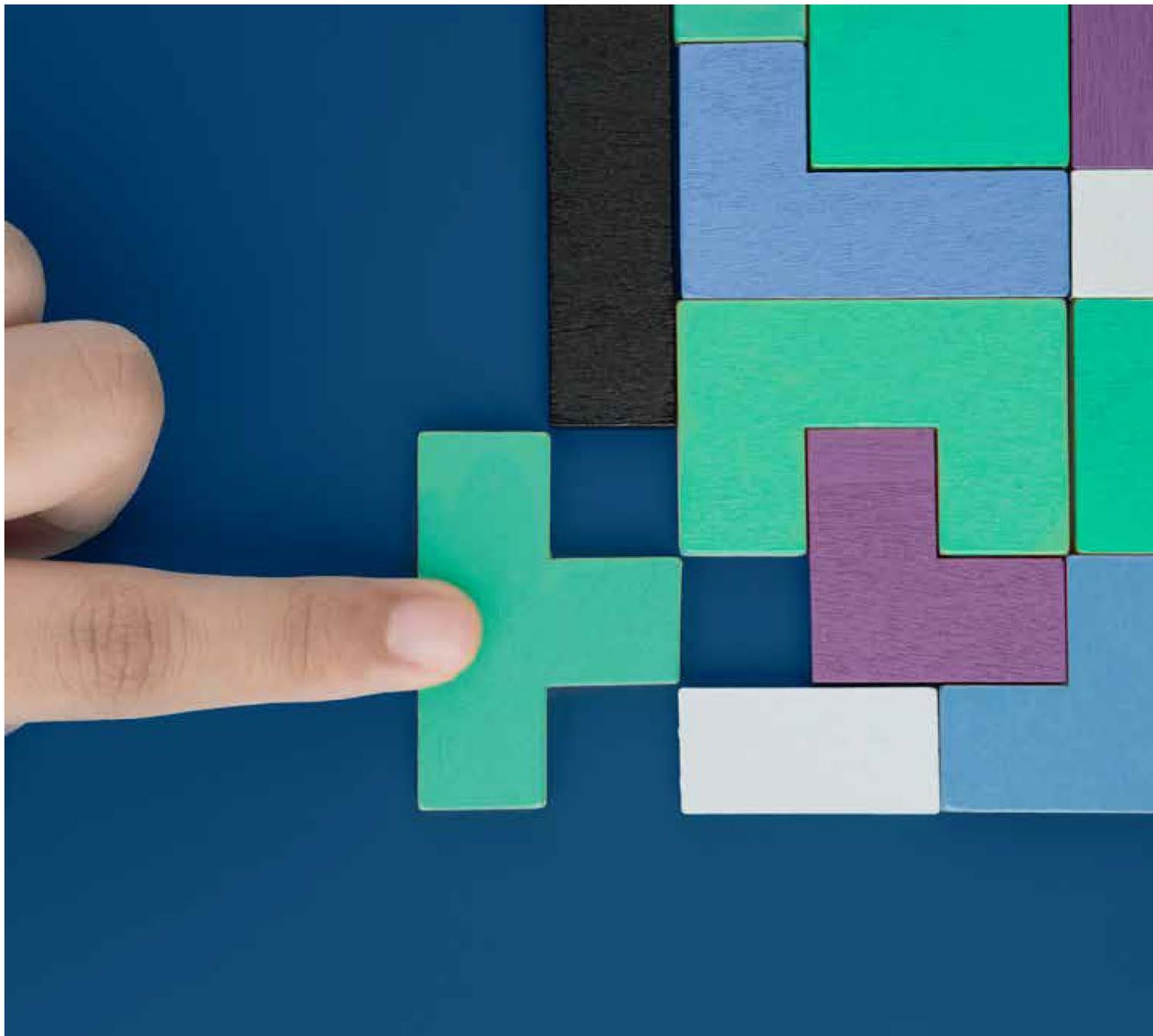
Crie espaços dedicados ao bem-estar

Levando em consideração as necessidades de ambos os pacientes e equipe médica.

**Na verdade, o ambiente construído do hospital terá que fazer mais do que apenas receber pacientes e permitir a prestação de tratamentos. Terá que se tornar parte integrante do sistema de saúde, contribuindo de forma ativa ou inteligente para a experiência do paciente.**

## Principais fatos

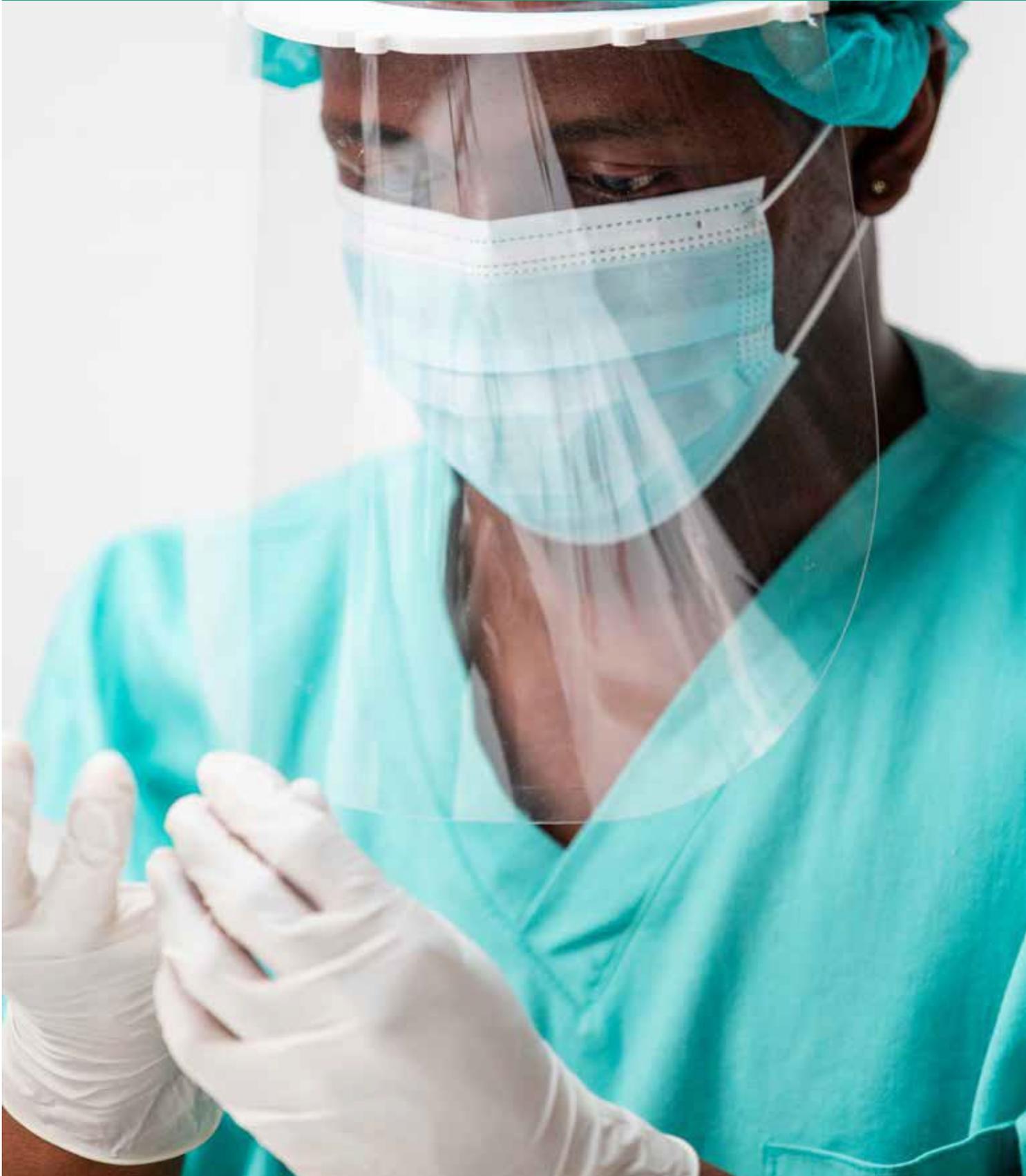
1. Questões emocionais e controle do ambiente de recuperação são determinantes da qualidade de vida nas unidades de saúde
2. A disponibilidade e a qualidade de vida profissional dos cuidadores podem impactar a experiência dos pacientes
3. A pausa (descanso) do cuidador é importante e deve ser levada em consideração



## 2. Desafios técnicos & logísticos

Tal como acontece com a COVID-19, preparar-se para futuras ameaças à saúde significa preparar-se para situações com muitas incógnitas. Precisamos nos preparar para os desafios futuros sem saber quais são. Para isso, necessitaremos de espaços de saúde que possam proporcionar a continuidade do serviço independentemente dos desafios técnicos e logísticos.

## 2.1 Garantindo a continuidade do serviço em qualquer contexto



## 2.1 Garantindo a continuidade do serviço em qualquer contexto

Uma das principais conclusões desta situação é que o ecossistema de cuidados de saúde precisa ser capaz de cumprir a sua missão independentemente da situação. Para as instalações de saúde, isto significa não só ser capaz de absorver um fluxo repentino e massivo de pacientes, mas também ser capaz, se necessário, de fornecer leitos para esses pacientes por um período prolongado de tempo. Para conseguir isso, o espaço hospitalar precisa ser realocado.

A crise que explodiu em 2020 derrubou os modelos existentes com novos imperativos numa escala para a qual os sistemas de saúde não estavam preparados:

- O volume de demanda por atendimento emergencial atrelado à pandemia;

- A necessidade de manter a continuidade dos cuidados aos pacientes que sofrem de doenças crônicas ou emergências não relacionadas com a pandemia

Responder a estes imperativos para que as instalações médicas possam cumprir a sua missão de cuidados exige preparação e flexibilidade, de modo a manter os padrões existentes de cuidados e segurança tanto para os pacientes como para o pessoal.

“Eventos inesperados, como a crise da saúde que estamos passando no momento são raros. Planejar nossas instalações para que possam enfrentar tais eventos quando eles surgirem não é necessariamente a resposta. Mas podemos estar preparados para estas situações, particularmente colocando mais flexibilidade no ambiente construído.

A. Kouevi, fundador do Instituto Francês de Experiência do Paciente

### 2.1.1 O controle da infecção pode ajudar a conter o contágio

Gerir e conter ameaças contagiosas é um desafio fundamental para todas as instalações de saúde. Na verdade, as infecções contraídas durante visitas a unidades de saúde, ou mesmo que se desenvolvam dentro de uma unidade de saúde, são consideradas uma grande ameaça à saúde pública. Os protocolos para gerir e prevenir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde e o número reportado de infecções contraídas no local fazem parte de indicadores de qualidade de uma instalação específica.

# 4 Milhões

As infecções contraídas durante um tratamento ou no hospital afetam 4 milhões de pessoas todos os anos na Europa e estão associadas a um custo adicional de 7 bilhões de euros.<sup>5</sup>

Para pacientes em todo o mundo, o risco de contrair uma infecção é um risco indesejado, muitas vezes associado à visita a unidades de saúde. Os hospitais já incluem há algum tempo a contenção dos riscos infecciosos nas suas métricas de qualidade, mas esses riscos tornaram-se ainda mais tangíveis durante a crise da COVID-19 devido às elevadas taxas de infecções e mortes entre os hospitais e o pessoal.

Há uma clara necessidade de planejar e organizar os espaços hospitalares para melhor gerir

o risco de infecção. As respostas eficazes a este desafio fundamental dependem de:

- > Organização espacial que permite uma separação clara e eficaz entre pacientes contagiosos e não contagiosos
- > Utilização de materiais adequados: lisos, impermeáveis, fáceis de limpar
- > Instalação de equipamentos e espaços anti-contaminação:
  - . Câmaras de ar de descontaminação
  - . Espaço dedicado para troca de roupa
  - . Fornecimento suficiente de EPI apropriado
- > Proteger e gerenciar sistemas internos de qualidade do ar, ventilação e gerenciamento de água
- > Aplicação completa das instruções de segurança

“ A equipe médica é treinada e sabe quais cuidados tomar contra o risco de infecção.

Prof. G. Steg,  
Chefe do Departamento de  
Cardiologia

# Flexibilidade



“

Vejo que no futuro a flexibilidade, a adaptabilidade e a otimização serão fundamentais na forma como organizamos espaços de cuidado.

Steve Batson - Diretor de Saúde da Stephen George + Partners (Arquiteto)

## 2.1.2 Infraestrutura flexível pode se adaptar a emergências

A flexibilidade infraestrutural é essencial para a capacidade de um hospital se adaptar às necessidades emergenciais, garantindo ao mesmo tempo a qualidade dos cuidados não emergenciais.

Um repensar do layout “padrão” de um hospital, em particular a disposição dos vários departamentos e instalações, pode criar a flexibilidade necessária em tempos de crise. Levar a flexibilidade em consideração desde o início significa que ela pode ser incorporada na estrutura do hospital, onde isso signifique espaços modulares que podem ser reaproveitados, se necessário, ou

espaços de engenharia, a fim de otimizar sua capacidade de receber e tratar pacientes. Embora a flexibilidade não seja um conceito novo em hospitais, um estudo recente do CADRE\* (\*Centro de Pesquisa e Avaliação de Design Avançado) propõe uma estrutura chamada FleXX (6), que organiza a flexibilidade hospitalar em quatro atributos principais: **versatilidade, modificabilidade, convertibilidade e escalabilidade.**

O artigo completo está disponível para consulta no site do grupo:

<https://www.cadresearch.org/>

A flexibilidade é tratada como a capacidade, em caso de grande necessidade urgente, de aumentar a capacidade hospitalar para atender pacientes ou otimizar instalações relacionadas ao relaxamento ou à segurança.

Acaba por ser também uma solução para questões de abastecimento e logística.

Na verdade, um dos impactos da crise da COVID-19 foi o comprometimento em várias cadeias de abastecimento, especialmente de consumíveis hospitalares e terapêuticos.

Assim, o controle do abastecimento e do armazenamento é outro fator-chave na adaptação ao inesperado.

Seja em nível individual, local ou regional, é essencial avaliar minuciosamente tanto os processos como os espaços necessários para o abastecimento e armazenamento de fornecimentos/abastecimento médicos.

## Principais fatos

1. A continuidade do cuidado é um fator chave de sucesso na experiência do paciente
2. A prevenção e o controle de infecções são um grande desafio para as unidades de saúde
3. A flexibilidade das instalações de saúde parece ser a melhor maneira de se preparar para necessidades emergenciais

## 2.2 Melhorando a eficiência através da transformação digital



## 2.2 Melhorando a eficiência através da transformação digital

As inovações tecnológicas no domínio da construção e do planejamento de espaços estão contribuindo para a melhoria da experiência dos pacientes e da qualidade de vida e profissional dos funcionários.

Ocorrem num contexto em que o aumento da eficiência e o controle de custos são preocupações centrais do ecossistema dos cuidados de saúde.

### 2.2.1 A digitalização mobiliza o ambiente construído

A digitalização do ambiente construído cria novas oportunidades para as instalações de saúde se otimizarem, não apenas na prestação de cuidados, mas em toda a gama das suas atividades.

Contribui para a fluidez dos processos;

- Melhora a eficiência e a transparência

- de admissão e monitoramento de pacientes;

Permite que o pessoal se concentre nos aspectos humanos do seu trabalho, padronizando e agilizando as tarefas do dia a dia;

Permite que o edifício desempenhe um papel mais importante na prestação de cuidados, aliviando a carga à

equipe médica, para que possam se concentrar no cuidado e tratamento dos pacientes.

Tal como acontece com a flexibilidade, a digitalização é um fator relativamente novo nos cuidados de saúde e ainda está no seu início.

No entanto, a integração de novas tecnologias nos edifícios de cuidados de saúde pode acrescentar fluidez aos procedimentos à montante e à jusante do atendimento ao paciente, reduzindo a carga administrativa e melhorando a produtividade da equipe médica e de outros funcionários, acelerando tarefas padrão, como a busca de dados de pacientes.

“ A digitalização acrescenta fluidez aos procedimentos à montante & jusante do atendimento ao paciente, reduzindo a carga administrativa do processo de registro.

A. Kouevi, Fundador do Instituto Francês de Experiência do Paciente

### 2.2.2 Um Digital Twin (BIM) otimiza a manutenção predial

O Digital Twin permite otimizar as operações de manutenção, com ações direcionadas onde e quando são necessárias.

Isto ajuda a manter baixos os custos operacionais e o consumo de energia, reduzindo ao mesmo tempo a pegada ambiental das instalações.

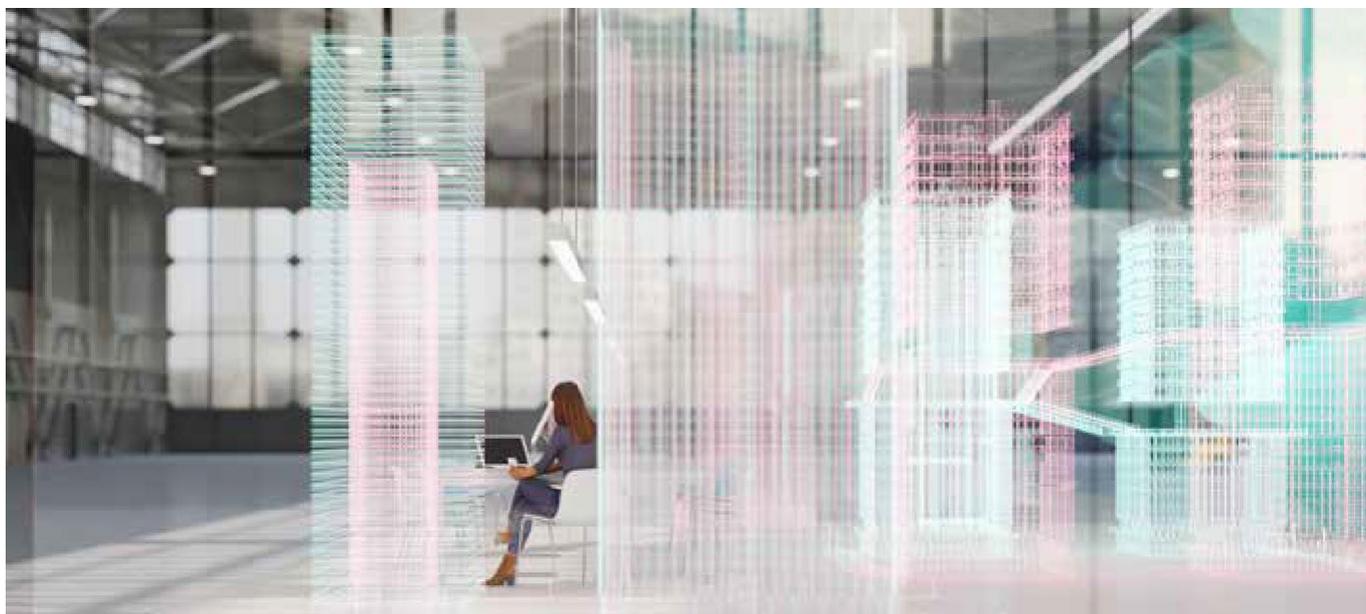
Embora este Digital Twin seja implementado desde o início em novos edifícios, não é tão simples de aplicar às estruturas existentes, que constituem a maior parte da rede de saúde neste momento. No entanto, é um bom exemplo do que a digitalização pode trazer para o ambiente construído dos cuidados de saúde, uma vez que as novas tecnologias integradas nos edifícios podem facilmente fornecer alertas sobre:

- A necessidade de substituir equipamentos usados ou desgastados
- Mudanças na qualidade do ar
- Degradação de certos materiais, especialmente em áreas de alto risco
- Consumo de energia dos edifícios

Para além destas oportunidades de serviços, a digitalização do ambiente construído também pode ajudar a controlar e conter a pegada ambiental das instalações de saúde.

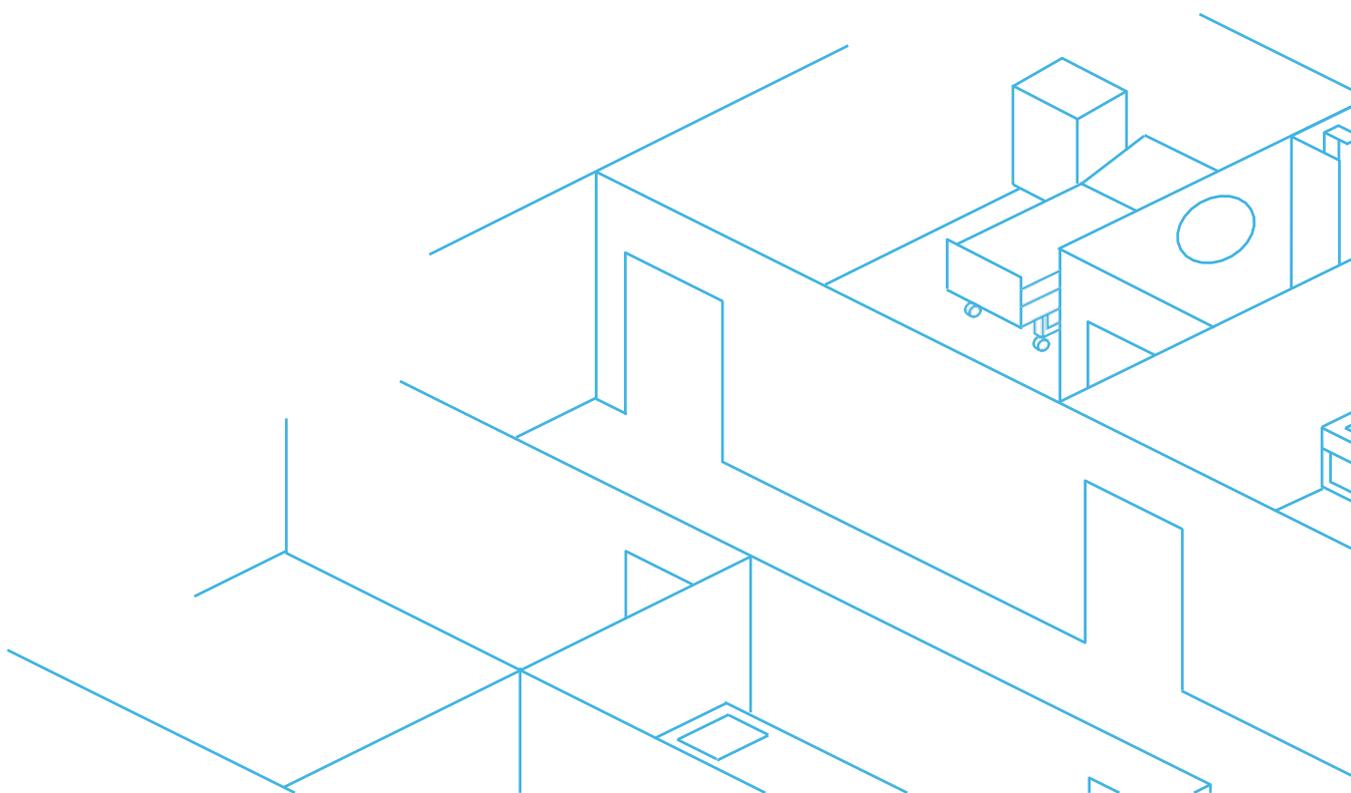
“ A integração de novas tecnologias no ambiente físico do hospital permite-nos otimizar as operações de manutenção, tal como acontece na indústria aeronáutica.

Steve Batson – Diretor de Saúde da Stephen George + Partners (Arquiteto)



## Principais fatos

1. Um ambiente de edifício inteligente pode melhorar as jornadas dos pacientes
2. O BIM é um verdadeiro trunfo para facilitar a manutenção do ambiente construído e melhorar a experiência do paciente
3. A digitalização do ambiente construído contribui para a sustentabilidade



## 2.3 Desenvolvimento sustentável na saúde



## 2.3 Desenvolvimento sustentável na saúde

A abordagem multissetorial da Organização Mundial da Saúde para enfrentar os desafios globais da saúde, apelidada de “Uma Só Saúde”, sublinha a estreita ligação entre a saúde humana e a saúde ambiental. Não há mais dúvidas de que as alterações climáticas provocadas pelo homem terão consequências prejudiciais para a saúde humana em todo o mundo, incluindo as regiões com as mais baixas emissões de gases com efeito estufa.

O setor da saúde está plenamente consciente da importância crítica das questões ambientais para as suas infraestruturas. No entanto, os profissionais de saúde e outras partes interessadas no ecossistema da saúde têm sido mais lentos do que outros a iniciar a sua transição ambiental.

A transição das instalações de saúde para práticas sustentáveis pode ter um impacto duradouro em vários domínios.

Ao contribuir para um ambiente mais saudável, estas instalações melhoram a sua imagem pública e as percepções da comunidade, fortalecendo assim o seu papel social.

Além disso, as instalações de saúde podem ter um efeito duplo nas alterações climáticas:

- > Um efeito direto, ao reduzir a sua própria pegada ambiental
- > Um efeito indireto, ao incentivar parceiros, fornecedores, colegas e pacientes, etc.

Assim, as instalações de saúde podem contribuir para poupar recursos comunitários, como água e energia, ao mesmo tempo que reduzem a poluição. Esta abordagem também melhora a experiência do paciente, melhorando o ambiente hospitalar e melhorando seu perfil com pacientes ecologicamente conscientes.

As instalações de saúde contribuem significativamente para as emissões de gases com efeito estufa e para o consumo de recursos naturais. 4,4% das emissões globais de gases com efeito estufa são atribuídos a atividades relacionadas com a saúde (7). Outro exemplo concreto: no Reino Unido, as emissões de CO<sub>2</sub> dos hospitais NHS são superiores às emissões combinadas de todos os voos que partem do aeroporto de Heathrow (8). A indústria da saúde no Reino Unido produz 18 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> anualmente, o que representa 3,2% de todas as emissões de CO<sub>2</sub> do Reino Unido (9).

Na França, as instalações de saúde públicas e privadas têm uma área combinada de 70 milhões de m<sup>2</sup> e consomem 21,5 TWh de eletricidade por ano, o que representa 2% do consumo nacional de energia .

Existem três tipos de iniciativas ambientais que devem ser considerados: melhorar processos, influenciar parceiros e otimizar as jornadas dos pacientes.

---

# 60%

Só o sistema de aquecimento e ar condicionado representam aproximadamente 60% do consumo total de energia de hospitais e clínicas<sup>10</sup>

---

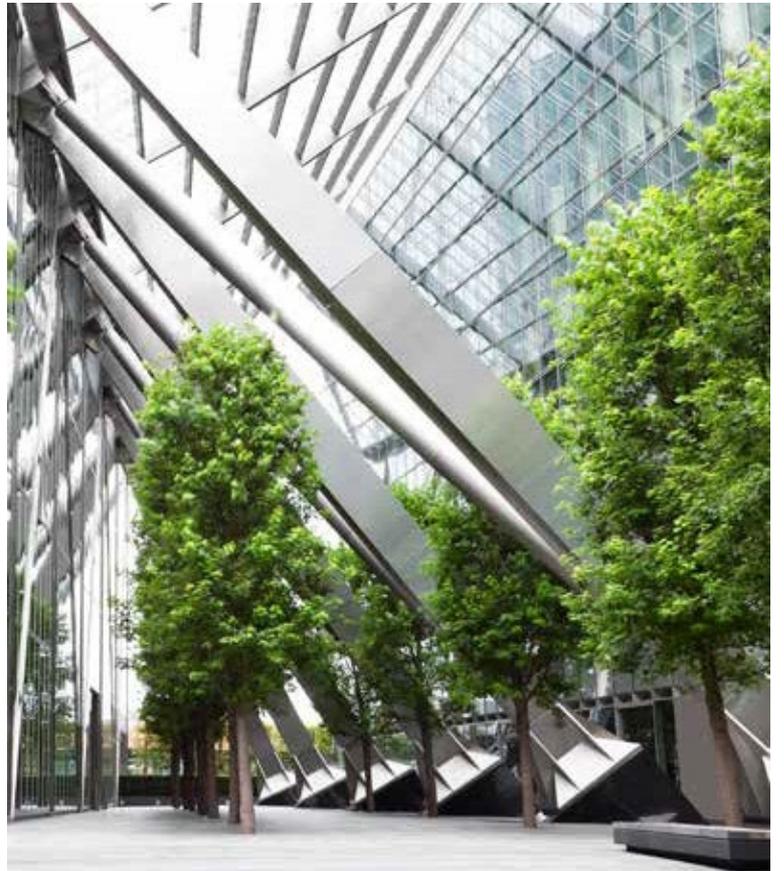
7 Saúde sem Danos: referência. Disponível em <https://noharm-europe.org/>

8 Naylor C, Appleby J. Saúde sustentável e assistência social: conectando o meio ambiente e desempenho financeiro. Londres: King's Fund, 2012.

9 Thomson C. Reduzindo a pegada de carbono dos cuidados hospitalares. *Futuro Hosp J*, fevereiro de 2015; 2(1): 57-62

<sup>10</sup> Chiffres ADEME. <https://www.ademe.fr/entreprises-monde-agricole/performance-energetique-energies-renouvelables/dossier/lenergie-hopitaux-cliniques/saviez>

# Biofilia



### 2.3.1 Melhores processos reduzem a pegada de carbono

A forma mais óbvia de agir sobre a pegada ambiental das instalações dos cuidados de saúde é a conservação dos recursos naturais.

- Reduzir o consumo de energia agindo no isolamento, aquecimento e iluminação
- Realização de auditorias energéticas regulares de edifícios existentes
- Incorporação de critérios de qualidade ambiental (LEED, BREEAM, WELL, HQE) em novos edifícios
- Favorecer o design biofílico quando adequado
- Incentivar o staff do hospital a utilizar meios de transporte ativos (bicicleta, transporte público...)
- Limitar as viagens profissionais em favor de soluções remotas, como teleconferência ou videoconferência
- Melhorar a gestão do circuito de água

Em 2007, os grandes hospitais americanos utilizaram aproximadamente 133 bilhões de galões de água, a um custo de 615 milhões de dólares.<sup>7</sup>

\*Resíduos para os quais não existe processo de destinação específico

A gestão de resíduos é outra alavanca eficaz para reduzir a pegada de carbono. A maioria dos produtos adquiridos pelas instituições de saúde acabam como resíduos, muitos dos quais são resíduos gerais não regulamentados.\*

Os resíduos médicos e químicos regulamentados representam uma parcela menor dos resíduos.



# 80%

dos resíduos hospitalares são resíduos não regulamentados.<sup>7</sup>

É necessária uma análise aprofundada do consumo de materiais e da produção de resíduos. Deve ser dada especial atenção às oportunidades relacionadas com a redução das embalagens e a triagem de resíduos, que foi uma das casualidades processuais da crise da COVID-19, bem como a redução do desperdício alimentar. Tais iniciativas terão um impacto positivo sobre o ambiente, claro, mas também os custos de tratamento e eliminação de resíduos e a segurança dos pacientes e do pessoal.

Estas duas grandes alavancas de um 'ciclo virtuoso' são essenciais para a construção de uma economia circular: reduzir resíduos para poupar energia / poupar energia para reduzir resíduos, com impacto direto na pegada ambiental da instituição.

Existem oportunidades claras:

- > Reciclagem de sobras de materiais como PVC e resíduos hospitalares
- > Escolha de parceiros que possam transformá-los em produtos reciclados de qualidade
- > A reutilização de PVC que sobra de produtos médicos descartáveis é um bom exemplo de iniciativas circulares que vale a pena implementar.

### 2.3.2 Influenciar os parceiros pode favorecer a eco-responsabilidade

A aquisição de produtos médicos e farmacêuticos contribui significativamente para a pegada de carbono de uma instalação. O mesmo se aplica aos produtos alimentares utilizados nas refeições. Trabalhar nestas cadeias de abastecimento e estabelecer políticas de compras ecologicamente responsáveis pode ter um impacto indireto na pegada de carbono.

---

# 22%

Os produtos farmacêuticos são responsáveis por cerca de 22 por cento da pegada de carbono global NHS (8).

---

Por exemplo:

- Monitorização da pegada ambiental dos consumíveis utilizados em tratamentos médicos
- Desenvolver soluções logísticas inovadoras que queimem menos combustíveis fósseis
- Monitorização das cadeias de abastecimento médico para oportunidades de redução de resíduos
- Desenvolver ou selecionar dispositivos médicos que combinem benefícios para os pacientes com uma pegada ambiental reduzida
- Tal como acontece com a construção, sempre que possível, escolha materiais que sejam fáceis de reutilizar ou reciclar

Os hospitais também têm uma influência real sobre os seus fornecedores e parceiros e podem utilizá-la para incentivar práticas. O mesmo se aplica ao pessoal, médico ou não, e aos pacientes: podem ser encorajados a adotar hábitos eco-responsáveis enquanto estão no local, levando idealmente a uma mudança mais completa de atitudes e comportamentos.

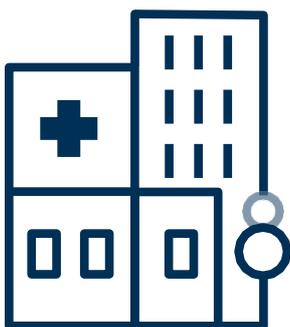
### 2.3.3 Jornadas sustentáveis dos pacientes tornam os hospitais sustentáveis

A transição ecológica de um hospital não pode limitar-se a desligar as luzes e a organizar a triagem ou reciclagem de resíduos. Outra forma de realmente impactar a pegada ecológica da instalação e, ao mesmo tempo, manter os custos baixos, é reduzir internações hospitalares desnecessárias ou desnecessariamente longas.

Evitar estadias desnecessárias é obviamente preferível para os pacientes. Também libera recursos e evita o desperdício de energia e consumíveis.

Algumas das áreas de foco que poderiam apoiar esta transição:

- Favorecer o tratamento em casa sempre que possível
  - Hospitalizar apenas pacientes com real necessidade de atendimento de emergência ou que sofrem de uma patologia grave
  - Recorrer à telemedicina para reduzir viagens e otimizar o tratamento de doenças crônicas
  - Capacitar o paciente com educação terapêutica para ajudá-lo a compreender e gerenciar seus sintomas e a evolução de sua patologia
  - Humanizar os cuidados de fim de vida, permitindo que pacientes terminais voltem para casa
  - Reformar as tabelas de honorários com base no contato presencial para incentivar outras fontes de remuneração, como consultas remotas
- O desenvolvimento de um sistema de saúde sustentável depende das alavancas acima mencionadas. Neste ponto, a inevitável “multidisciplinaridade” do hospital do futuro deve ser evidente.

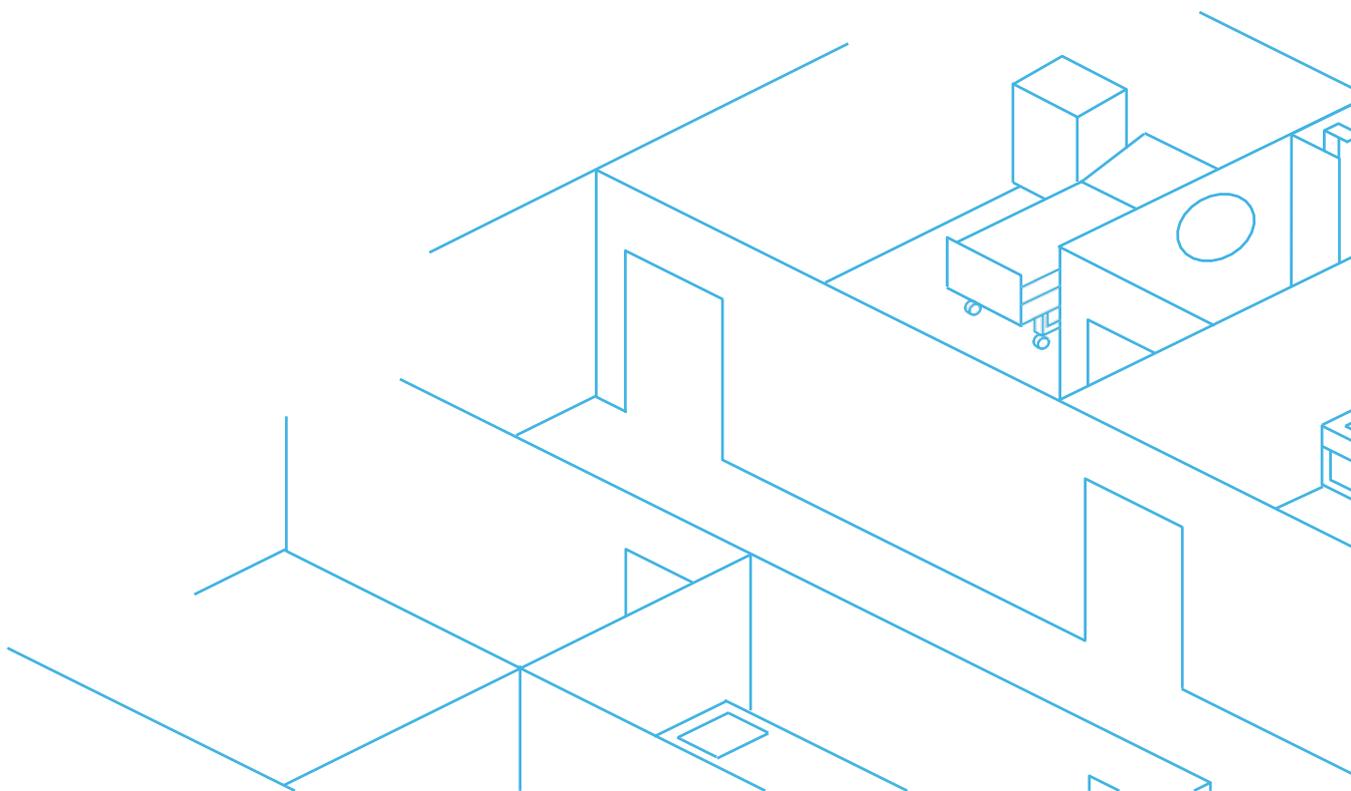


# 60%

No Reino Unido, 60% dos pacientes hospitalizados não necessitaram de internação.<sup>8</sup>

## Principais fatos

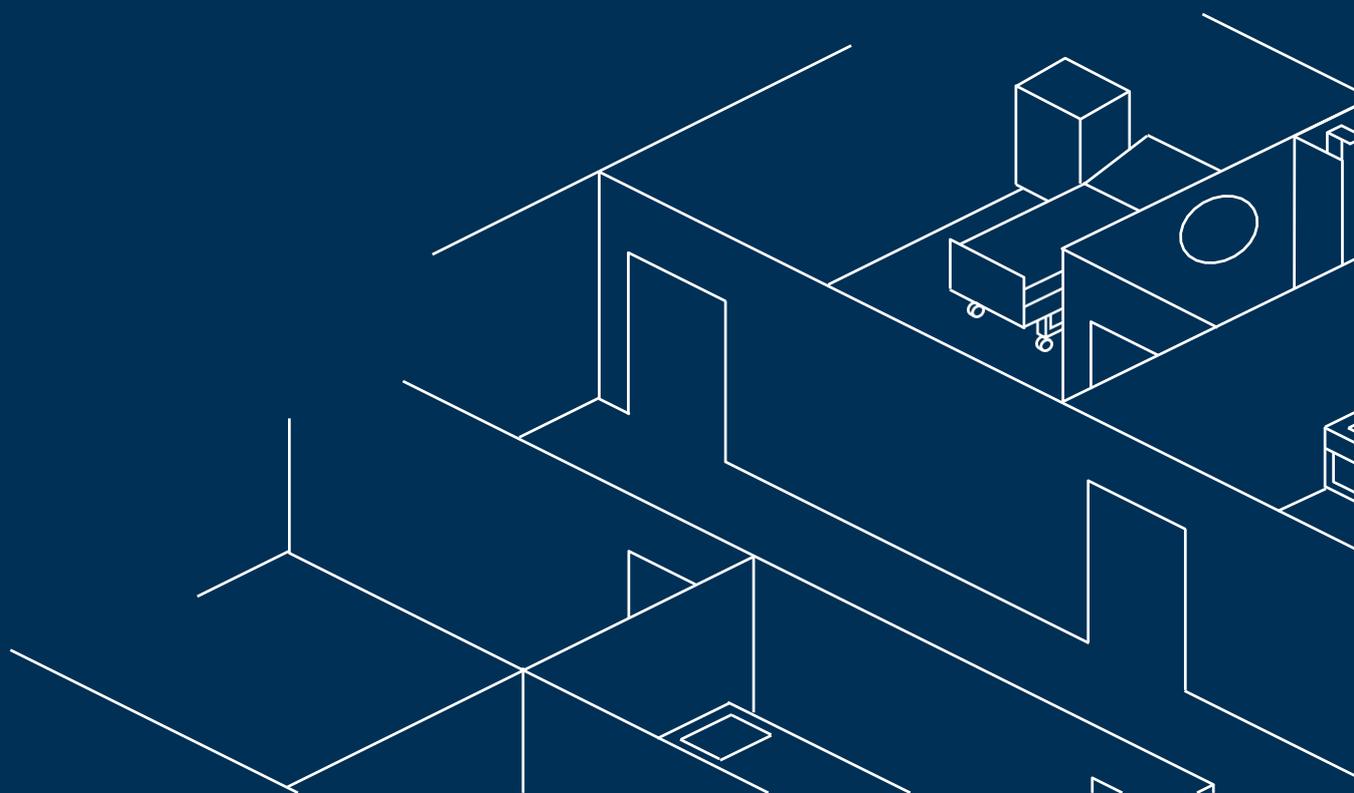
1. As instalações de saúde são responsáveis por emissões significativas de carbono
2. Reduzir o consumo de energia e melhorar a gestão de resíduos são ações diretas que ajudam a controlar a pegada de carbono das instalações de saúde
3. A redução do uso de produtos farmacêuticos e as compras sustentáveis são exemplos de ações indiretas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa
4. Caminhos de cuidados sustentáveis podem ter um impacto significativo nas emissões de gases com efeito estufa



A atual pandemia destacou a importância de acelerar a transformação dos nossos sistemas de saúde, rumo a uma abordagem centrada no ser humano, para a qual precisaremos de uma compreensão sólida dos desafios humanos, logísticos e técnicos.

Tal como acontece dispensando tratamentos, esta abordagem é multidimensional e multidisciplinar. Ao repensar os espaços hospitalares para torná-los mais compatíveis com as necessidades e expectativas dos pacientes, podemos aproveitar o ambiente construído para facilitar esta transição de um modelo tecnocêntrico para um modelo baseado em experiências positivas e bem-sucedidas dos pacientes.

Esta transição basear-se-á num conjunto de recomendações, planos de ação, roteiros e talvez num sistema partilhado de padrões de qualidade desenvolvido com a ajuda de especialistas do setor da saúde e concebido para responder às necessidades tanto dos pacientes como do pessoal médico.





### 3. Mesa redonda de especialistas

Para examinar os aspectos, e convencidos de que a abordagem certa será multidisciplinar, reunimos 12 especialistas internacionais de diferentes áreas da saúde, para discutir a sua visão do hospital do amanhã.

## Introdução

Para enfrentar os desafios humanos, técnicos e logísticos que o hospital do futuro enfrenta, precisaremos considerar e combinar múltiplas facetas: qualidade dos cuidados, tratamento, controle de custos e impacto ambiental.

Para examinar os aspectos, e convencidos de que a abordagem correta será multidisciplinar, reunimos 12 especialistas internacionais de diferentes áreas da saúde, para discutir a sua visão do hospital do amanhã. 10 dos especialistas optaram por participar nesta discussão com os seus próprios nomes.

Um Engenheiro Hospitalar e um Diretor de Instalação foram eleitos para participar anonimamente e serão citados aqui sob os respectivos pseudônimos Pascal Jacquin e Agathe Munier.

Estamos gratos por todo o tempo que dedicaram a este esforço.



**Roger Albertijn**  
Diretor Técnico e Membro do  
Conselho da IFHE (Federação  
Internacional de Engenharia  
de Saúde)  
Bélgica

Roger Albertijn é diretor técnico de uma rede de instituições de saúde na região de Antuérpia, bem como membro do conselho da IFHE Europ (IFHE EU) e membro do conselho da ZORG.tech. IFHE Europ e Zorg.tech são duas redes que contribuem para a melhoria das instalações de saúde através do ambiente construído.



**Steve BATSON**  
Diretor de Saúde da  
Stephen George +  
Partners (Arquiteto)  
Reino Unido

Steve Batson é arquiteto e Diretor de Saúde da Stephen George + Partners. Ele trabalha principalmente no projeto de instalações de saúde de alto padrão, integrando novas tecnologias ao ambiente construído e aplicando novas tecnologias para melhorar a experiência do paciente. Atualmente representa o Institute of Healthcare Engineering and Estate Management (IHEEM) como presidente do BIM4Health – Digital Estate Group, trabalhando com o Departamento de Saúde do Reino Unido, o NHS e parceiros do setor privado num modelo integrado para dados de saúde.



**Leilani BARKAN**  
Designer de  
Interiores de  
Cleveland  
– EUA

Leilani Barkan está na equipe de design da Cleveland Clinic há 10 anos. Leilani e sua equipe definiram os padrões de design da clínica. Participam do planejamento e organização dos serviços médicos, otimizando a disposição dos equipamentos e móveis, e trabalhando na realocação de áreas comuns, áreas de internação e áreas ambulatoriais.



**Lucile HERVOUËT**  
Socióloga da Saúde  
França

Lucile Hervouët é socióloga da saúde e pesquisadora formada na Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS). O trabalho dela diz respeito à organização do sistema de saúde e aos percursos de cuidados. Ela é particularmente interessada nas relações entre profissionais de saúde, pacientes e entes queridos dos pacientes, tanto no hospital como em casa, por doenças graves e crônicas.



**Amah KOUÉVI**  
Fundador do Instituto  
Francês de Experiência do  
Paciente  
França

Graduado pelo Imperial College de Londres e da Ecole des Hautes études en Santé Publique, o especialista em saúde pública Amah Kouevi contribui para a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados hospitalares há mais de 15 anos. Através do Institut Français de l'Expérience Patient, inspirado no Beryl Institute, trabalha para tornar a experiência do paciente uma alavanca de mudança no sistema de saúde francês.



**Tonny Kruse**  
Consultor de Pisos  
em uma empresa  
independente de  
consultoria de pisos  
Dinamarca

Tonny Kruse é consultor independente e especialista em pisos. Ele auxilia as unidades de saúde na escolha e instalação de revestimentos de piso adequados. Seu trabalho considera muitos fatores, incluindo riscos de infecção, sustentabilidade e impacto ecológico dos materiais.



**Annika  
KRONQVIST**  
Arquiteta de  
Interiores  
Suécia

Annika Kronqvist é arquiteta e designer, com M.F.A. em design de interiores e doutorada em Design de Iluminação e tem trabalhado como pesquisadora na Universidade de Jönköping. Atualmente trabalha em um escritório de engenharia e arquitetura especializado em instalações de saúde. Seu conceito de ambiente construído combina aspectos funcionais, estéticos e ambientais. Seus projetos visam promover o bem-estar através da arquitetura e da luz.



**Mark MAFFEY**  
Arquiteto/Gerente de  
Projeto  
Inglaterra

Mark Maffey é arquiteto. Ele também é gerente sênior de projetos de saúde. Suas duas áreas de especialização o levaram a criar sua empresa, Studio Mode Limited, em 2006, que trabalhou para vários fundos do NHS no sul da Inglaterra. Gerencia projetos de renovação e construção, desde a concepção até a entrega, atuando como ponto de ligação entre as muitas partes interessadas em muitos projetos NHS.



**Prof. Philippe Gabriel STEG**  
Chefe do Departamento de  
Cardiologia  
França

Prof. Philippe Gabriel STEG é Chefe de Cardiologia do Hospital Bichat, professor universitário da Université de Paris e Diretor da equipe de pesquisa nº5 “Doença Aterotrombótica no Coração e no Cérebro” INSERM U-1148. Ele também é vice-presidente encarregado de pesquisa na AP-HP (Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, Hospitais Universitários da Grande Paris). Muito preocupado com a qualidade de vida no trabalho da equipe médica, ele também participa do coletivo “Protège Ton Soignant” (Proteja seu cuidador).



**Dr.-Ing Wolfgang SUNDER**  
Arquiteto  
Alemanha

Photo credit: Stefan Großjohann

Dr Sunder é arquiteto e pesquisador do Instituto de Design Construtivo, Construção Industrial e de Saúde (IKE) da Universidade Técnica de Braunschweig (Alemanha). Sua equipe trabalha principalmente na prevenção de infecções infraestruturais. O foco do Dr. Sunder está nos quartos de hospital do futuro.



Como você vê o hospital do futuro?

# Como você vê o hospital do futuro?

**RA (Diretor Técnico e Conselho do IFHE):**

*Socialmente, um hospital será a ponta de lança da investigação de alta tecnologia. Os aplicativos da Web tornarão possível o diagnóstico doméstico e a autoverificação. Por conseguinte, deverá ser introduzido o telediagnóstico com um serviço de assistência central. A atual pandemia de COVID já demonstrou que, devido à sobrelotação dos hospitais, é necessário desenvolver outras formas de diagnóstico e tratamento.*

**M.M (Arquiteto/Gerente de Projeto):**

*Os hospitais devem ser capazes de antecipar as mudanças sociais e flexibilizar-se em conformidade. A saúde pública/hospitais precisarão se especializar em prevenção (baseada na educação) e educação em geral (melhor consciência das doenças). Os hospitais irão lidar com condições especializadas agudas e tornar-se-ão “centros” tecnológicos à medida que gerem os dados recebidos a partir de tecnologias baseadas nas casas das pessoas.*

**Am.K (Fundador do Instituto Francês de Experiência do Paciente):**

*É verdade que no hospital do futuro as instalações serão hiperespecializadas, com unidades técnicas cada vez mais avançadas.*

**A.K (Arquiteto de Interiores):**

*Onde moro, nosso hospital está localizado em diversas cidades próximas, você pode obter orientação médica pelo telefone e pela internet, e os cuidados infantis e doenças não tão graves são tratados em postos de atendimento locais.*

*Acredito que este seja um sistema comum com algumas variações.*

**M.M (Arquiteto/Gerente de Projeto):**

*Os hospitais são e devem continuar sendo um ponto fundamental na sociedade, tanto social como economicamente. Precisarão se tornar “centros de excelência”, tanto como unidades de pesquisa quanto um local de cuidado e cura.*

**T.K (Consultor de Pisos):**

*Acredito que os hospitais em geral permanecerão mais para pacientes que precisam de cirurgia ou que estão muito doentes e só podem ser tratados em hospitais. Estou convencido de que iremos transferir a prevenção e a reabilitação para as comunas (municípios), ou seja, para locais descentralizados.*

**WS (Arquiteto):**

*Um hospital é uma parte muito importante da cidade. É um local de cuidado e cura, mas tem que ser também um empregador atraente. Facilitar o acesso aos cuidados também significa ser um empregador atraente para cuidadores de elevado potencial.*

De fato, os pacientes não tenderão a voltar para um hospital que não atenda suas expectativas e um hospital com baixas condições de trabalho terá dificuldades em reter pessoal qualificado e competente.

Para um hospital chegar a esse estado de excelência, o primeiro passo é reduzir a pressão sobre os departamentos do hospital.

Os departamentos hospitalares precisam poder contar com um sistema de cuidados primários eficaz que possa manter as pessoas geralmente saudáveis, mas também possa tratar casos simples.

Esta mudança no papel que os hospitais desempenham na sociedade exige repensar a forma como o sistema de saúde está organizado, como os edifícios hospitalares são estruturados e como determinados espaços são utilizados.

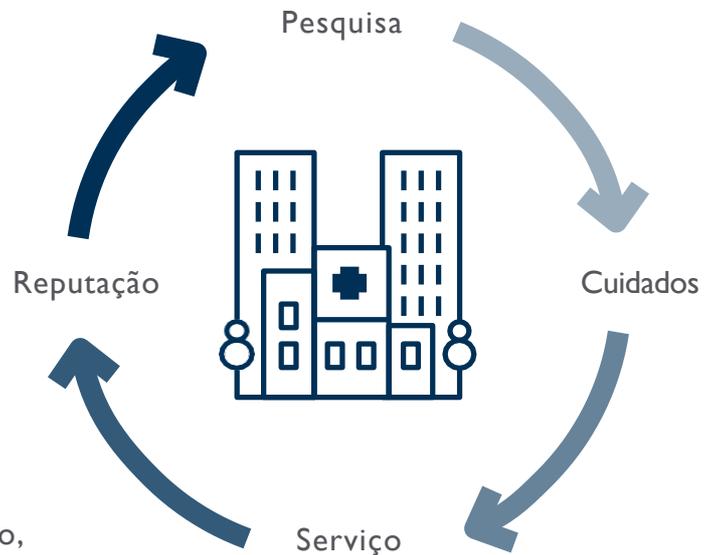
### **SB (Arquiteto):**

*O hospital é sempre o local certo para a prestação de cuidados ou aconselhamento? Durante os confinamentos nacionais, houve um aumento significativo no uso de tecnologia que resultou em uma clara aceitação de serviços remotos e digitais por parte dos pacientes.*

### **G.S (Chefe do Departamento de Cardiologia):**

*Na França, o recurso ao tratamento ambulatorial ajuda a reduzir a pressão sobre os hospitais e a otimizar a experiência do paciente. Para nós, o cardiolounge APHP, criado em 2019, é um exemplo disso. É uma unidade de cardiologia intervencionista que permite realizar operações de rotina num ambiente acolhedor. A resposta dos pacientes atendidos nesta unidade é muito positiva, assim como a do corpo médico. A simplificação da jornada do paciente reduz o estresse do paciente e melhora a qualidade de vida da equipe médica no trabalho.*

## O círculo virtuoso da excelência hospitalar



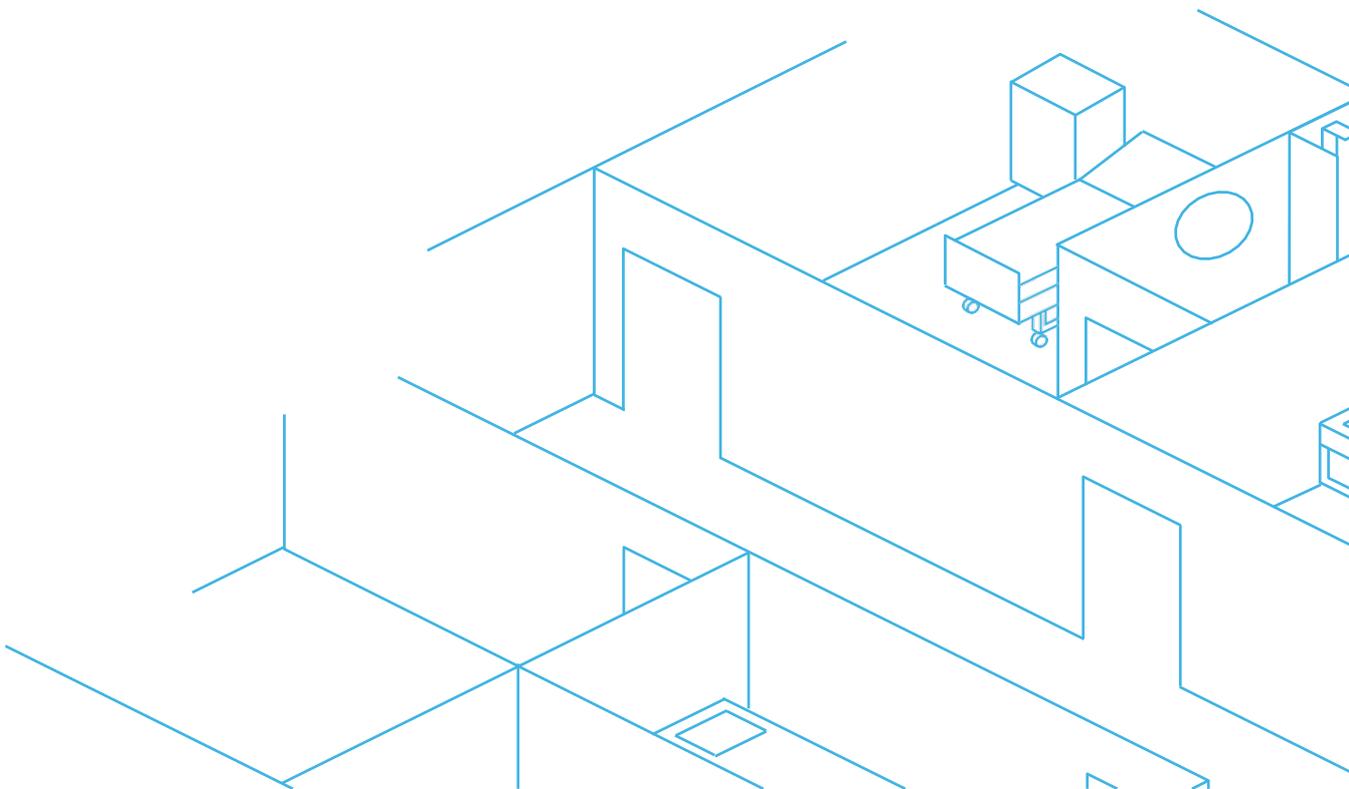
A criação de unidades especializadas, por vezes fora do hospital, que melhora o tratamento extra-hospitalar e intra-hospitalar e facilita os cuidados domiciliares, tem uma série de vantagens, incluindo a redução da pressão sobre os hospitais e a manutenção do paciente num ambiente familiar e tranquilizador, o que ajuda a reduzir seu estresse.

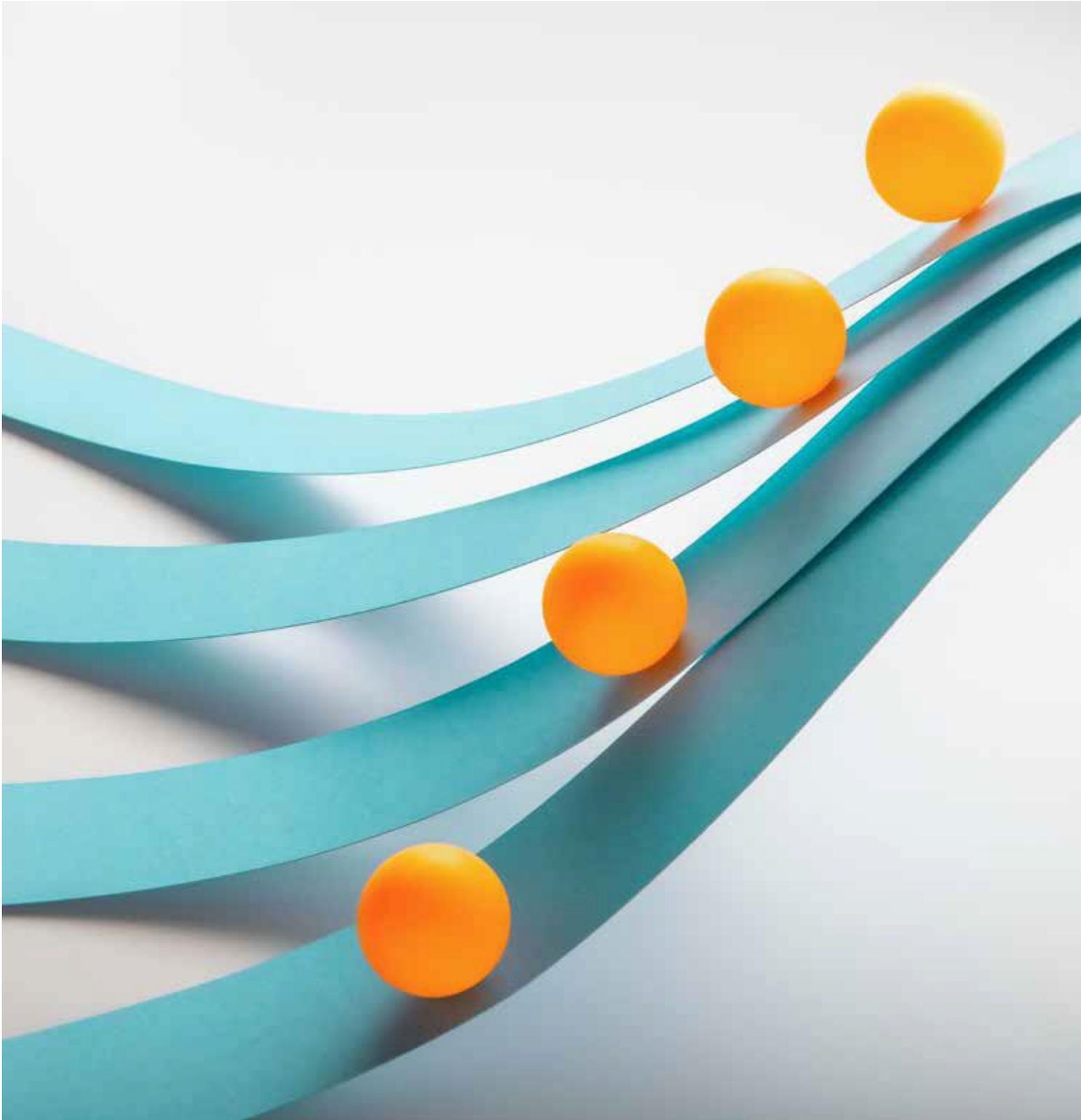
Esta abordagem modular, ou “à la carte”, melhoraria a experiência do paciente, mas também tornaria os hospitais mais capazes de lidar com emergências de saúde agudas.

Nestas condições, a pressão reduzida sobre os hospitais também serve como um factor pró-adaptativo quando confrontados com emergências de saúde e, portanto, um elemento de flexibilidade – uma flexibilidade que se revelou insuficiente na atual crise.

## Principais fatos

1. O hospital do futuro terá que ser um carro-chefe da investigação.
2. As novas tecnologias permitirão a monitorização remota dos pacientes, sendo apenas os pacientes mais graves atendidos no local, no hospital.
3. A redução da pressão sobre os hospitais é um dos principais passos para melhorar a eficácia do hospital.
4. Para conseguir isso, os hospitais precisarão contar com um sistema de atenção primária capaz que possa lidar com doenças menos graves e monitoramento de doenças crônicas
5. Esta descentralização das intervenções médicas em direção a um formato de cuidados mais modular irá melhorar significativamente a experiência do paciente





Como podemos tornar a  
infraestrutura hospitalar  
mais flexível?

# Como podemos tornar a infraestrutura hospitalar mais flexível?

Garantir a continuidade e segurança dos cuidados aos doentes crônicos e manter o “clássico” atendimento de emergência, ao mesmo tempo em que recebe um fluxo maciço de pacientes potencialmente contagiosos, pode exigir uma reorganização dos espaços médicos. Questionado sobre as dificuldades que algumas instalações enfrentaram ao tentar reorganizar rapidamente o seu espaço e atender às necessidades emergentes desencadeadas pela pandemia, os especialistas discutiram abordagens para tornar as instalações médicas mais flexíveis.

## **SB (Arquiteto):**

A atual pandemia destacou claramente que a área mais importante em que devemos nos concentrar é uma melhor compreensão da jornada do paciente em torno de uma Modalidade Modular de Cuidados (MMC); entregar a ocorrência do serviço de saúde no lugar certo, no espaço certo e no momento certo. Planejamento de cuidados de saúde em torno das pessoas, para pessoas e que seja acessível e sustentável, garantindo a igualdade de saúde e cuidados acessíveis para todas as pessoas.

## **M.M (Arquiteto/Gerente de Projeto):**

A acomodação em cama de solteiro/suite é uma das maneiras mais simples de controlar a infecção. Olhando para o futuro, as configurações de OPD devem ser projetadas para serem capazes de rápida conversão em unidades de internação.

Enfermarias transformadas em acomodações de quarto individual ofereceriam às equipes clínicas um conjunto de medidas de combate a doenças infecciosas.

## **WS (Arquiteto):**

Concentre-se no quarto duplo da enfermaria (tanto espaço privado quanto possível, bons postos de trabalho para o pessoal, bons processos para evitar infecções, bons materiais e superfícies para limpeza...). Concentre-se em quartos individuais na UTI (menos chances de propagação de infecções, transparência no controle, altos padrões técnicos e digitais, forneça espaço suficiente para os pacientes.

Am. K (Fundador do Instituto Francês de Experiência do Paciente:

Não acredito que que estruturar preventivamente unidades de saúde para lidar com crises sanitárias específicas seja a solução. Em vez disso, deveríamos estar preparados para todas as emergências de saúde através de entradas dedicadas aos edifícios e jornadas dos pacientes mais transparentes.

## **PJ (Engenheiro Hospitalar):**

Para estarmos melhor preparados, poderíamos equipar todas as salas com acessórios para gases medicinais. Dessa forma, seria mais fácil converter camas de enfermarias padrão em camas de reanimação, por exemplo.

*A rápida realocação de espaços em caso de necessidade também é facilitada pela escolha dos materiais dos quartos. Os especialistas concordaram que a escolha de materiais fáceis de limpar e que resistam a limpezas frequentes também ajuda na realocação do espaço, facilitando a realocação dos pacientes.*

**PJ (Engenheiro Hospitalar):**

*Hoje existem recomendações que podemos usar como base para criar um ambiente construído mais flexível, mas também podemos adotar uma abordagem empírica e interativa.*

*Aprendemos com a experiência que, durante uma pandemia, ter um óculo nas portas permite realizar verificações visuais dos pacientes sem ter que entrar na sala. Este tipo de monitoramento é impossível de ser configurado com portas cheias.*

*Colocá-lo significa que você pode aumentar as verificações sem ter que mudar para equipamentos de proteção, o que não é simples sem câmaras de descompressão dedicadas e quando há escassez de equipamentos de proteção.*

*Embora houvesse consenso em torno da ideia de melhorar os equipamentos em salas individuais, o mesmo não se pode dizer do modelo americano de edifícios especializados.*

Na verdade, o modelo “um edifício, uma especialidade” parece ser a abordagem preferida nos Estados Unidos para estruturar o ambiente construído. Tem a vantagem de facilitar a separação dos fluxos de pacientes e limitar o acesso a áreas específicas, e assim

conter o risco de contágio em caso de ameaça infecciosa.

Esta ultraespecialização pode parecer atrativa, pois é adequada para manter a continuidade dos cuidados em períodos de intensa procura de cuidados agudos, como durante uma pandemia. No entanto...

**PJ (Engenheiro Hospitalar):**

*Esta disposição pode ser útil porque permite canalizar diferentes fluxos de pacientes, mas pode revelar-se inadequada em alguns países onde é prática comum movimentar pacientes entre departamentos.*

Outra vantagem para a flexibilidade é a compreensão das interações entre o ambiente construído, os pacientes e a equipe médica. Com a integração das novas tecnologias na própria estrutura dos edifícios, a gestão dos fluxos e a otimização do espaço, transformando áreas comuns em áreas de cuidado, ficam mais fáceis. Aos poucos, o próprio edifício vai se tornando parte da jornada do paciente. Contribui ativamente à experiência do paciente e torna possível colocar o humano de volta no centro das coisas.

**SB (Arquiteto):**

*Vejo que no futuro a flexibilidade, a adaptabilidade e a otimização serão fundamentais na forma como organizamos os espaços de cuidados. Com um digital twin, do nível macro ao micro, com o qual podemos interagir, uma abordagem modular à concepção de hospitais e outros edifícios de saúde e de cuidados, poderíamos facilmente adaptar os espaços hospitalares para cobrir necessidades de emergência. Por exemplo, seríamos capazes de alterar os fluxos dos pacientes e os requisitos de fluxo de ar, se necessário. Este seria um ambiente de saúde perfeito, que gostaríamos de ver e experimentar. Isto é exatamente o que encontramos no setor da aviação, então por que não no setor da saúde ou nos hospitais do amanhã?*

A flexibilidade é, portanto, uma vantagem que permite responder às necessidades de saúde geralmente, ao mesmo tempo que otimiza a experiência do paciente em um nível individual. Ou seja, favorece a transição dos modelos atuais para modelos centrados nas pessoas e nas suas necessidades.

## Principais fatos

1. A flexibilidade é um trunfo importante que permite uma resposta rápida às necessidades de emergência
2. Integração de novas tecnologias no ambiente do edifício é um fator chave na criação de flexibilidade
3. O digital twin (BIM) é um elemento crucial na criação de flexibilidade
4. Uma maior disponibilidade de quartos individuais é uma vantagem para a flexibilidade
5. Podemos trabalhar a partir de recomendações definidas, mas aplicar experiência e um processo iterativo também pode ajudar a criar flexibilidade no ambiente



**Como podemos construir uma  
jornada do paciente mais  
centrada no ser humano?**

# Como podemos construir uma jornada do paciente mais centrada no ser humano?

A abordagem centrada no ser humano não afeta apenas os pacientes. Como destacamos acima, os pacientes, mas também o pessoal médico e outros irão interagir com o ambiente construído como fariam com um indivíduo de pleno direito.

## **SB (Arquiteto):**

*Os seres humanos devem estar no centro do que fazemos. O ambiente construído e as questões clínicas são simbióticas. Se desenvolvermos o nosso conhecimento destas interações, poderemos continuar construindo um excelente ambiente de cura.*

## **T.K (Consultor de Pisos):**

*Fazendo com que pacientes, cuidadores e funcionários se sintam seguros e confiantes. A experiência dos pacientes deve ser uma boa experiência.*

## **SB (Arquiteto):**

*No futuro, poderemos criar hospitais inteligentes e enfermarias interativas, onde os humanos não se percam no sistema, poderemos navegar melhor pela experiência dos pacientes, garantir a sua segurança e fugir da cultura de reivindicação de culpa em direção a um modo de cuidados de garantia.*

## **L.H (Sociólogo da Saúde)**

*A transparência na jornada do paciente e a preservação da conexão com os entes queridos são essenciais.*

*Am.K (fundador do Instituto Francês de Experiência do Paciente):*

*Incluir a experiência do paciente nos indicadores de qualidade hospitalar parece-me a chave para uma abordagem mais centrada no ser humano.*

Para todos os nossos especialistas, a jornada do paciente precisa ser construída em conjunto pelo paciente e pela equipe médica. Eles concordam que o ambiente construído pode contribuir proporcionando clareza.

## **PJ (Engenheiro Hospitalar):**

*A presença de marcadores e pontos de referência é essencial. Um sistema de sinalização eficaz ajuda na orientação do usuário, na delimitação clara dos espaços por meio de códigos de cores e torna a mobilidade mais segura. Este último ponto é importante para otimizar as transferências entre departamentos, reduzindo o risco de quedas e aumentando a sensação de segurança dos utilizadores.*

## **A.K (Arquiteto de Interiores):**

*Uma área prioritária para melhorar a experiência do paciente é proporcionar uma sensação de controle; através de orientação, informações dadas e recebidas, vistas do interior e exterior.*

## **R.A (Diretor Técnico e Conselho IFHE):**

*Através de uma abordagem individual do ser humano, o mesmo sentir-se-á diretamente envolvido e ajudado: todas as barreiras possíveis cairão.*

*O questionamento e a auditoria com a comunicação dos resultados criarão confiança no paciente: isso garantirá que os comentários feitos sejam levados em consideração.*

**M.M (Arquiteto/Gerente de Projeto):**

*Além disso, a construção de tecnologias integradas pode facilitar o acesso aos dados de diagnóstico e permitir a comunicação entre pacientes e cuidadores, particularmente no que diz respeito à educação terapêutica. Os edifícios inteligentes contribuirão para aumentar a segurança, a confiança e o bem-estar dos pacientes.*

**R.A (Diretor Técnico e Conselho IFHE):**

*O cuidador também deverá ser bem informado pela gestão. Atmosfera, satisfação, ambiente de trabalho, formação de equipe, .... promovem esse bem-estar.*

*Como vimos, melhorar a qualidade de vida nas instituições de saúde é um dos maiores desafios para o hospital do futuro.*

Neste ponto, todos os especialistas com quem falamos concordam: a qualidade do ambiente construído tem um impacto significativo na recuperação do paciente.

**L.B (Designer de Interiores):**

*Criar um ambiente em que o paciente possa ter controle sobre as suas condições de cura (temperatura, luminosidade, ruído...) é um trunfo importante numa abordagem 'design-for-care'.*

*Numerosos avanços no conforto do paciente foram feitos nos últimos anos. Contudo, um dos pontos-chave para os próximos anos será a melhoria das condições de trabalho dos cuidadores e do pessoal hospitalar.*

Na verdade, a qualidade de vida no trabalho é uma noção que tem sido amplamente desenvolvida nas empresas no século XXI. No entanto, continua subdesenvolvido nas instalações de saúde, onde as condições de trabalho podem por vezes ser muito difíceis.

**L.B (Designer de Interiores):**

*A crise da COVID-19 pôs em evidência a falta de equipamento para os cuidadores: câmaras de descompressão para colocarem vestuário de proteção, espaços dedicados ao descanso e à privacidade, espaços dedicados ao diálogo com as famílias e a melhor gestão de reações por vezes extremas.*

*Paradoxalmente, numa sociedade onde “um excelente local para trabalhar” é um forte indicador, a qualidade de vida no trabalho da equipe médica ainda não recebe muita consideração.*

**P.G.S (Chefe do Departamento de Cardiologia):**

*Precisamos repensar os espaços dedicados à qualidade de vida da equipe médica, vestiários onde possam tomar banho ou trocar de roupa com um pouco de privacidade... A cultura do espaço aberto por exemplo não é adequada à nossa área, precisamos ter espaços que preservem a confidencialidade quando conversamos com os pacientes ou seus familiares. Da mesma forma, os espaços de descanso do pessoal devem ser uma prioridade. Muitas vezes, são simples salas de plantão e precisam ser espaços calmos e seguros onde o pessoal possa passar algum tempo sozinho.*

Além disso, os nossos especialistas lembram-nos que as restrições técnicas e financeiras muitas vezes impedem esforços para criar mais infra-estruturas com consciência humana.

**A.K (Arquiteto de Interiores):**

*Por vezes não consigo utilizar determinadas cores que não são compatíveis com as restrições de segurança sanitária e, particularmente, de prevenção de riscos infecciosos. As preferências de alguns tomadores de decisão também podem ser um fator limitante quando se deseja utilizar determinadas soluções que otimizem a experiência dos usuários.*

*A prioridade para melhorar a experiência do paciente deve ser proporcionar uma sensação de controle sobre sua própria mobilidade e orientação, sobre a informação que partilham ou recebem, sobre o que vêem, por dentro e por fora.*

**L.B (Designer de Interiores):**

*Além disso, todas as superfícies devem ser fáceis de limpar e permitir inspeção visual. Isto limita o uso de certas cores onde a sujeira é menos facilmente identificada ou materiais não resistentes o suficiente para limpezas repetidas.*

Outro obstáculo significativo: restrições financeiras. Todos os nossos especialistas destacaram uma abordagem orçamental denominada “redução de custos”, que nos últimos anos determinou escolhas de design em hospitais em todo o mundo.

**A.K (Arquiteto de Interiores):**

*A abordagem puramente econômica e a pressão dos custos podem por vezes orientar a tomada de decisões para opções “mais acessíveis”, nas quais o conforto e a qualidade de vida não são critérios predominantes.*

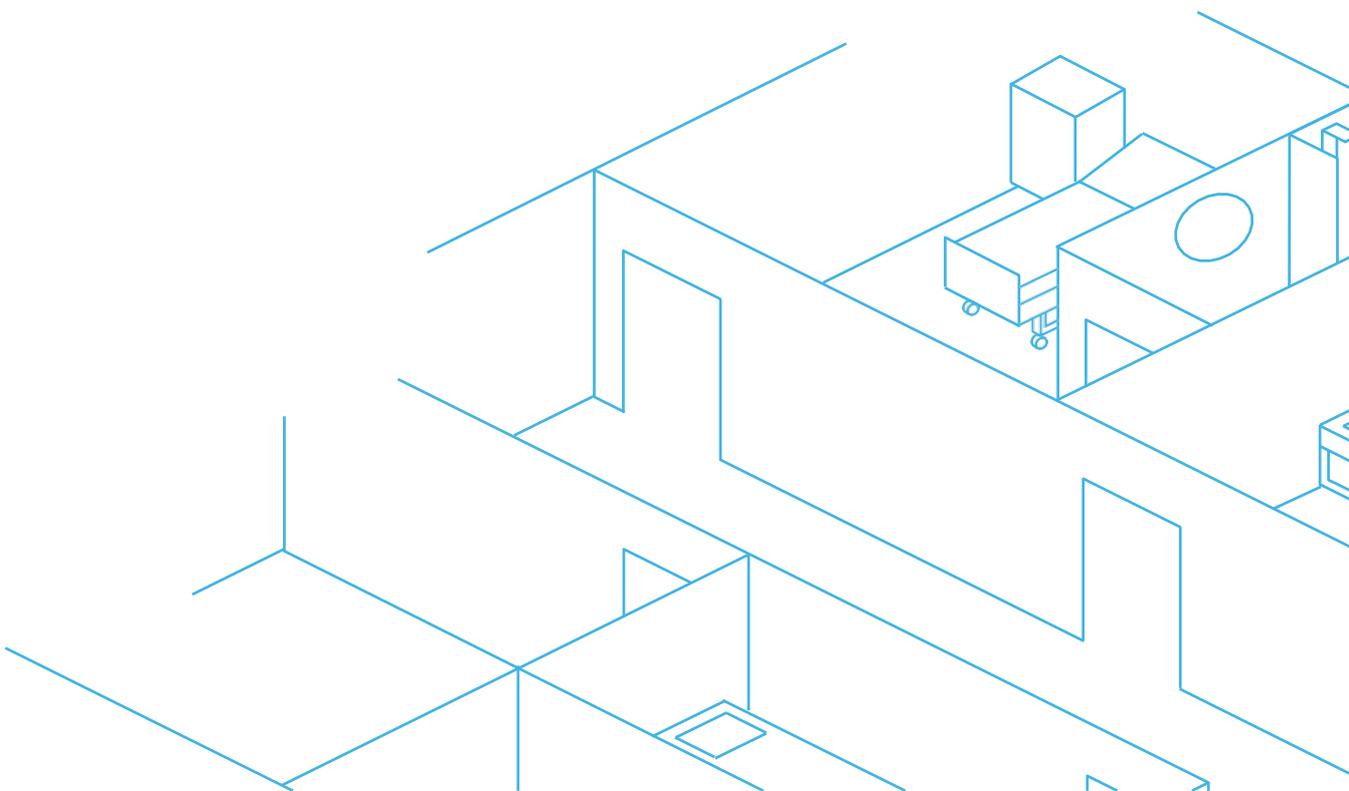
*Nessas condições, às vezes pode ser difícil encontrar soluções que atendem 100% as necessidades e expectativas dos usuários. Às vezes temos que nos comprometer.*

*A questão é muito política: quanto deveríamos nós, como sociedade, investir nos nossos hospitais? Que tipo de cuidado queremos? A regulamentação é a resposta certa?*

Esta lógica orientada para o financiamento também pode ter impacto noutro desafio fundamental: a pegada ecológica do hospital.

## Principais fatos

1. O conceito de design Centrado no Ser Humano deve considerar as necessidades e expectativas dos pacientes, mas também funcionários
2. Um bom design ajuda a otimizar a experiência do paciente
3. Uma abordagem Centrada no Ser Humano deve considerar muitas restrições: transparência na jornada do paciente, bem como fatores humanos, infecciosos e econômicos
4. Uma abordagem centrada no ser humano facilita a interação entre todos os participantes na jornada do paciente
5. Ao contribuir para a qualidade de vida no trabalho, um ambiente melhor construído também ajuda as instalações médicas a atrair e reter os melhores talentos profissionais.





**Como os hospitais podem  
reduzir sua pegada ambiental?**

# Como os hospitais podem reduzir sua pegada ambiental?

Reduzir a pegada ambiental dos hospitais faz parte do esforço global para criar uma sociedade sustentável.

## **S.B (Arquiteto):**

*Esquecemos que o nosso planeta é uma coisa viva, estamos intrinsicamente ligados a ele e os danos que lhe causamos também nos afetarão. Quanto melhor for o ambiente que criamos, melhor será a nossa situação.*

## **W.S (Arquiteto):**

*Iniciar uma abordagem de desenvolvimento sustentável dentro dos estabelecimentos é o início de um círculo virtuoso que atende aos mesmos princípios fundamentais de uma abordagem global: Reutilização de energia, reciclagem de materiais, menor uso de energia e água...*

*Nos hospitais, os esforços ambientais, embora sejam uma resposta às diretivas globais, são tipicamente iniciativas regionais ou mesmo locais. Embora as diretrizes gerais possam ser conhecidas, até o momento não existem recomendações amplamente aceitas específicas para hospitais.*

## **M.A (Diretor Geral de Hospital):**

*Observe que mesmo que não existam diretrizes internacionais específicas para hospitais, a criação de uma iniciativa para a certificação ISO 14001 estabelece as bases de um compromisso com a sustentabilidade, permitindo melhorias na água, no ar e na gestão de energia, à higiene nas instalações e à gestão de resíduos. Esta certificação fornece uma base sólida e*

*é um indicador adequado para todos os tipos de instalações, incluindo instalações de saúde.*

## **R.A (Diretor Técnico e Conselho IFHE):**

*Com a sustentabilidade é muito importante determinar qual o edifício que se tem à disposição: antigo ou novo. Com novos edifícios, pode-se levar isso imediatamente em consideração ao projetar (isolamento, ventilação, reciclabilidade, ...). Em edifícios existentes isso é mais difícil. A prioridade é lidar com os recursos disponíveis e respeitá-los: uso adequado, boa manutenção, pessoal especializado, ... Na hora de escolher a compra é importante levar em consideração o nível de escolaridade do funcionário para otimizá-la.*

## **A.K (Arquiteto de Interiores):**

*Os materiais utilizados devem ter condições de reutilização. O próprio edifício, tal como está, deverá poder ser reutilizado para outros fins.*

## **T.K (Consultor de Pisos):**

*Devemos utilizar produtos que sejam tão neutros quanto possível em termos de CO2, produtos que possam ser reciclados e produzidos de maneira ecologicamente correta e com o máximo de energia verde possível.*

## **A.K (Arquiteto de Interiores):**

*A prioridade é a produção ecologicamente correta de todos os materiais utilizados.*

Quando se trata de materiais, para além dos métodos de produção ecológicos, a sua durabilidade e reparabilidade também devem ser levadas em conta. A seleção de materiais que atendam a muitos critérios ecológicos não é suficiente se o material se desgastar ou se degradar rapidamente e precisa ser substituído com frequência, pois isso simplesmente aumenta a já considerável quantidade de resíduos que um hospital precisa descartar a cada ano.

Parece claro que cada aspecto do hospital do futuro – definir o seu papel na sociedade, aumentar a flexibilidade da sua infraestrutura, levar em conta as necessidades dos seus usuários ou melhorar a sua sustentabilidade ambiental – está sujeito a inúmeras restrições impostas pelas expectativas das diversas partes interessadas.

### **M.M (Arquiteto/Gerente de Projeto):**

*O desempenho deve ser medido em termos de valor e não simplesmente de custo de capital inicial. Um produto verde e eco-responsável que tem que ser constantemente substituído devido à falta de capacidade de desempenho não é um produto sustentável em si e as suas credenciais “verdes” por si só não o tornarão o produto de escolha.*

## Principais fatos

1. As bases de uma política de sustentabilidade viável são as mesmas para os hospitais e para outros setores
2. Ainda não existem diretrizes internacionais que forneçam uma estrutura para iniciativas ambientais em instalações de saúde, no entanto, a certificação ISO 14001 fornece uma boa referência para começar.
3. Os sistemas de saúde precisam elevar o seguinte:
  - > Estabelecer políticas de compras ecológicas
  - > Reduzir ao máximo a pegada de carbono
  - > Considerar a infraestrutura ao longo do seu ciclo de vida e a durabilidade, reparabilidade e reutilização dos materiais (reciclagem, economia circular)



Existem maneiras melhores de  
trabalhar com parceiros e  
fornecedores?

# Existem maneiras melhores de trabalhar com parceiros e fornecedores?

Para nossos especialistas, essa abordagem deve ser colaborativa. A assistência médica é um tema delicado. Com o aumento dos custos e o número crescente de partes interessadas, as decisões muitas vezes precisam ser tomadas por um comitê. Para enfrentar as crises sanitárias emergentes, existe uma necessidade real de colaboração eficaz, para quebrar silos e, em vez disso, estruturar a tomada de decisões como uma matriz multidisciplinar.

## **T.K (Consultor de Pisos):**

*Para atingir a meta, pacientes e funcionários devem ser entrevistados. Em seguida, devem ser criados grupos profissionais com os recursos e conhecimentos necessários para trabalhar com as soluções. Estou convencido de que você precisa encontrar as pessoas certas e pagar pelo seu tempo, para que você também possa pedir/exigir mais delas...*

## **A.K (Arquiteto de Interiores):**

Deve ser utilizada uma linguagem comum, com um vocabulário conhecido. Incentivos a serem declarados e firmemente estabelecidos em todos os grupos de partes interessadas. Quem vai envolver e escolher os parceiros? Um hospital constrói um empreendimento comercial – onde os critérios são decididos pelo empresário? Já hoje existe uma forte vontade de escolher os parceiros certos, mas os critérios poderão não estar claramente definidos, e

*o incentivo para a sociedade obter “o maior valor pelo menor dinheiro” pode não resultar nos “melhores cuidados de saúde”. Para envolver outros parceiros, você precisa fazer com que eles queiram se envolver. - Melhor conhecimento, objetivos de sustentabilidade claramente definidos, empatia...*

*R.A (Diretor Técnico e Conselho IFHE):*

*Hoje em dia, as partes interessadas podem trabalhar em conjunto através de meios formais e informais, o que é mais flexível, mais ágil e significa menos reuniões longas. Mas também significa verificar o que é feito e construído: isto deve ser muito concreto.*

Os especialistas salientaram os benefícios do estabelecimento de uma rede de parceiros e prestadores de serviços, cujo pensamento pode ser estimulado através de reuniões, relatórios e orientações.

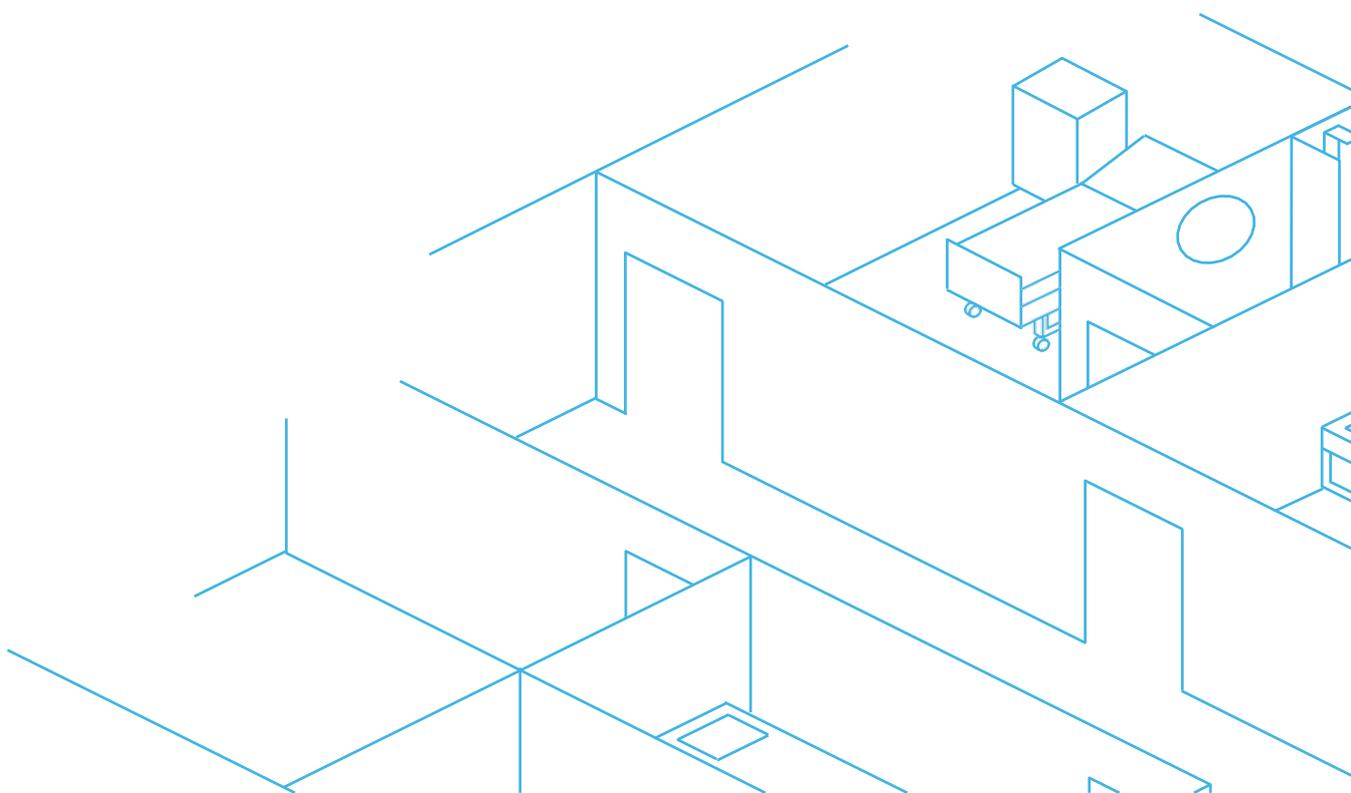
Embora existam algumas sociedades científicas dedicadas ao estudo do “Design for Care”, a criação de um grupo de reflexão do “hospital do futuro” também poderia ser considerada.

Também podem ser estabelecidas medidas objetivas, sejam sociais, econômicas ou ambientais, para considerar critérios tão diversos como o bem-estar, a tranquilidade do usuário e a simplicidade da jornada do usuário.

A eficácia dessas práticas em termos de design surgirão da colaboração das partes interessadas em projetos comuns.

## Principais fatos

1. Criar um hospital do futuro com uma experiência positiva para o paciente exigirá a colaboração de partes interessadas com diversas origens
2. Algumas ferramentas colaborativas sugeridas são diretrizes escritas e grupos focais
3. Serão necessários critérios objetivos e mensuráveis em vários domínios: social, econômico e ambiental



## A atual crise sanitária está perturbando a sociedade em geral e os sistemas de saúde em particular.

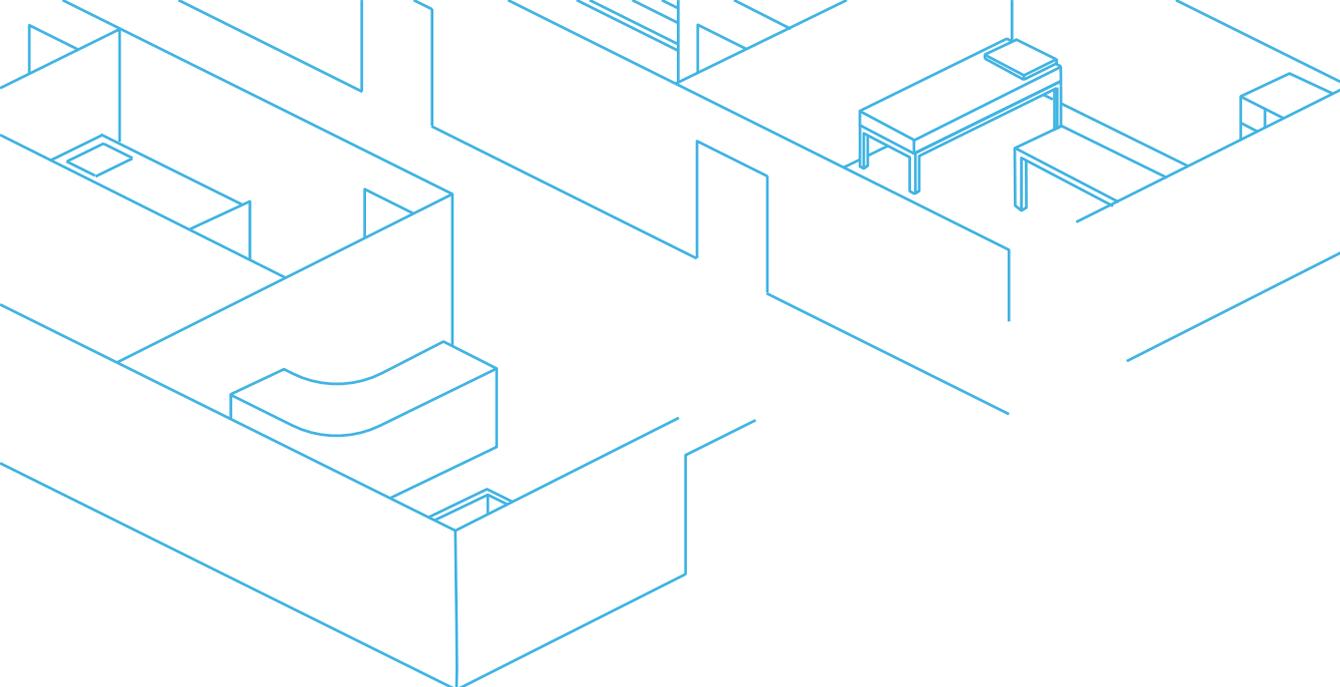
Coincidindo com uma convulsão sociodemográfica, a crise trouxe à tona a necessidade de uma abordagem dos cuidados de saúde centrada no ser humano, se quisermos enfrentar os desafios que temos pela frente, numa sociedade marcada pelo envelhecimento da população, pelo aumento das doenças crônicas e pelas crises sanitárias emergentes. Para conseguir isto, a disposição dos espaços públicos e médicos, a flexibilidade dos edifícios, a escolha dos materiais, são a chave para o sucesso do hospital do futuro – um local que oferece cuidados médicos de elevado valor e rentáveis, mas pronto para se adaptar rápida e eficientemente para emergências de saúde, como pandemias.

Esta evolução terá que capitalizar uma oferta de cuidados de saúde mais sustentável, que leve em conta a qualidade de vida do pessoal médico, a transparência na jornada do paciente e as facilidades para gerir os cuidados para além dos limites hospitalares.

Como salientaram os nossos especialistas, esta mudança só será possível com uma abordagem multidisciplinar, uma colaboração entre pacientes, pessoal médico, arquitetos, designers, engenheiros hospitalares e assim por diante. Graças a esta abordagem colaborativa, o hospital do futuro será capaz de definir um novo modelo de cuidados de saúde que responda às necessidades médicas, financeiras e ambientais, resultando numa melhor experiência de cuidados de saúde tanto para pacientes como para prestadores de cuidados.

Compreendendo os desafios e oportunidades, a Tarkett está fazendo a sua parte, apoiando todas as partes nesta transformação.

**Esta é a nossa abordagem de design consciente™ ao ser humano.**



EUROPA OCIDENTAL: Áustria: Tarkett Holding GmbH, Niederlassung Wien – Tel. +43 1 47 88 062 • Bélgica: Tarkett Belux Sprl – Tel. +32 52 26 24 11

• Dinamarca: Tarkett A/S – Tel. +45 43 90 60 11 • Finlândia: Tarkett Oy – Tel. +358 9 4257 9000 • França: Tarkett SAS – Tel. +33 1 41 20 42 49 • Alemanha: Tarkett Holding GmbH – Tel. +49 621 68172 300 • Grécia: Tarkett Monoprosopi Ltd – Tel. +30 210 6745 340

• Itália: Tarkett Sp.A. – Tel. +39 0744 7551 • Luxemburgo: Tarkett GDL SA – Tel. +352 949 211 8804

• Países Baixos: Tarkett BV – Tel. +31 416 685 491

• Noruega: Tarkett AS – Tel. +47 32 20 92 00 • Portugal: Tarkett SA – Tel. +351 21 427 64 20 • Espanha: Tarkett Floors S.L – Tel. +34 91 358 00 35

• Suécia: Tarkett Sverige AB – Tel. +46 771 25 19 00

• Suíça: Tarkett Holding GmbH – Tel. +41 043 233 79 24

• Turquia: Tarkett Aspen - Tel. +90 212 213 65 80

• Reino Unido: Tarkett Ltd – Tel. +44 (0) 1622 854 040

• LESTE DA EUROPA: Países Bálticos: Tarkett Bálticos: Tel. +370 37 262 220

• República Checa: Tarkett org. slozka – Tel. +420 271 001 600

• Hungria: Tarkett Polska SP Z.O.O. magyarországi fióktelepe – Tel. +36 1 437 8150

• Polónia: Tarkett Polska Sp. z o. ó. – Tel. +48 22 16 09 231

• Federação Russa: ZAO Tarkett RUS - Tel. +7 495 775 3737

• Eslováquia: Tarkett Polska, organizačná zložka – Tel. +421 2 48291 317

• Sudeste da Europa: Tarkett SEE – Tel. +381 21 7557 649 (44) 569 12 21

• Ucrânia: Tarkett UA – Tel. +38 (0) 44 35 45 621

• ÁSIA E OCEANIA: Austrália: Tarkett Australia Pty Ltd – Tel. +61 2 88 53 12 00

• China: Tarkett Floor Covering (Shanghai) Co. +86 (21) 60 95 68 38 ramal 841

• Nordeste da Ásia: Tarkett Hong Kong Limited – Tel. +852 2511 8716

• Índia: Pisos Tarkett Índia Unip. Ltd. – Bangalore - Tel. +91 80 4130 3793 – Nova Deli – Tel. +91 11 4352 4073 – Mumbai – Tel. +91 22 2648 8750

• Sudeste Asiático: Pisos Tarkett Cingapura Pte. Ltd. – Tel: +65 6346 1585 • ÁFRICA: Tarkett International: Tel. +33 1 41 20 41 01

• ORIENTE MÉDIO: Tarkett Médio Oriente: Tel. +961 1 51 3363/4 •

Israel: Tarkett International: Tel. +33 1 41 20 41 01 • AMÉRICA DO NORTE: EUA: Tarkett Inc. – Tel. +1 713 869 5811 / Johnsonite – Tel. +1 440 543 8916

• Canadá: Tarkett Inc. +1 450 293 173

• AMÉRICA LATINA: Brasil: Tarkett - Tel. 55 12 3954 7108

• Argentina - Chile - Uruguai: Tarkett Latam Mercosul - Tel. +54 11 47 08 07 72 / +54 9 11 44 46 88 82 • Bolívia - Colômbia - Equador - Panamá - Paraguai - Peru - Trinidad e Tobago - Venezuela: Tarkett - Tel. +55 11 9 8410 9310 / +55 11 95494 0069 • México /América Central: Tarkett Latam México - Tel. +55 11 98410 9310

Os desenhos e fotos utilizados neste folheto são apenas para fins ilustrativos.

Não são imagens contratuais e não representam recomendações de produto ou instalação.

Design: Supper / Fotos: Getty Images

**professionals.tarkett.com**

