

O conceito inovador para cobertura de saúde integral nos países em desenvolvimento



# O conceito inovador para cobertura de saúde integral nos países em desenvolvimento



### Definição do problema

Em países com sistemas de saúde carentes há frequentemente estruturas centrais para atender a população. Nelas, os grandes hospitais estão disponíveis nas cidades a um número muito limitado da população.

Déficits estruturais no planejamento, desenvolvimento e um atendimento ineficiente da população rural são a causa de alta morbidade e mortalidade devido a infecções e doenças comuns.

### Requisitos

Em um setor de saúde moderno, deveria haver um atendimento mais uniforme possível e de alta qualidade para quase todos os residentes de um país. Especialmente nas economias em rápido crescimento dos países emergentes, a boa saúde da população é um pré-requisito essencial para a continuação do crescimento econômico.

Todos os métodos de exames importantes, incluindo ultrassonografia, endoscopia, radiologia e inclusive a opção de tomografia computadorizada e um laboratório devem estar disponíveis para o diagnóstico.

# "A SAÚDE

da população é um pré-requisito indispensável para o CRESCIMENTO"

### Implementação das especificações apresentadas

O especialista hospitalar Klaus Ihle e o médico Dr. Franz Goss vêm desenvolveram nos últimos anos, em conformidade com própria pesquisa intensiva e especialmente nos mercados emergentes da América do Sul, África e Europa Oriental, o conceito de Medibox direcionado para esses mercados. A realização rápida dos requisitos acima é possível graças à estrutura inovadora do Medibox.

O arranjo bem elaborado e que já foi testado na clínica e os equipamentos das salas de tratamento e função garantem uma logística de paciente estruturada e otimizada.



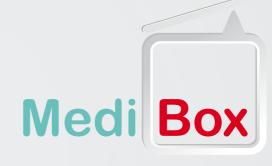
### Solução

A descentralização das instalações médicas é um pré-requisito para atender a maior porção possível da população de forma confiável e com um alto padrão de qualidade dos serviços médicos.

Os novos locais de atendimento devem ser planejados como pequenas unidades policlínicas com uma ampla variedade de diagnósticos e terapias. O ideal é que as unidades sejam estruturadas da forma mais uniforme possível e ofereçam uma ampla variedade de serviços médicos para o atendimento básico da população (medicina interna com cardiologia e gastrenterologia, cirurgia, otorrinolaringologia, oftalmologia, ortopedia, raio-X e laboratório).

Desde a recepção, passando pelo diagnóstico e, se necessário, cirurgia e terapia, o paciente pode ser atendido rapidamente.





- Ampla variedade terapêutica:
   Medicina interna com cardiologia e
   gastrenterologia, cirurgia,
   otorrinolaringologia, ortopedia,
   raio-X e de laboratório
- Espectro clínico/diagnóstico
- Sonografia, endoscopia, o diagnóstico de raios X, incluindo a tomografia computorizada (opção), bem como unidade de laboratório
- Expansão flexível da clínica para internação hospitalar

### MediBox economiza tempo e dinheiro



### Tempo de construção

Em termos de qualidade e durabilidade, a Medi-Box apresenta uma alternativa equivalente à construção de alvenaria. O método de construção de sistema de células de espaço oferece uma vantagem imbatível - especialmente em termos de economia, segurança de investimento e construção sustentável.

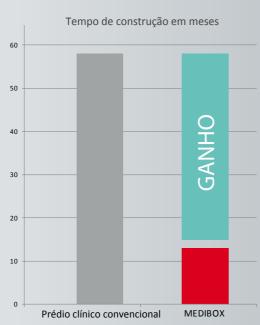
Com um tempo de construção 70% mais curto, a MediBox é construída de forma sustentável a um preço e prazo fixo. Seu modo de construção ainda permite que ela seja adaptada às necessidades a qualquer momento.

### Transporte

O transporte da MediBox das fábricas até o local de uso é feito em contêiner. Aqui já estão incluídos todos os equipamentos, incluindo os equipamentos médicos, laboratoriais e de construção, bem como azulejos, cortinas e peças de fachada.

Devido a essa redução de esforço, o transporte é econômico e ambientalmente sustentável até mesmo em grandes distâncias. No local de construção, a MediBox é montada em poucas semanas e conectada a um edifício pronto para ocupação.

# "Um INVESTIMENTO inteligente traz GANHOS rápidos "







### Tempo de montagem mínimo

A configuração modular da MediBox e seu método de fabricação e construção proporcionam uma montagem extremamente curta entre a colocação do pedido e a entrega da clínica com todas as funções de tecnologia médica. Entre a colocação do pedido e a entrega da MediBox o tempo ideal é de um ano. Isso significa um retorno de investimento rápido quando comparado com uma construção clínica convencional em cerca de três meses.

Fases de construção em meses	Clínica convencional	MediBox
Desenvolvimento do projeto	10	0
Concurso / Planejamento	6	0
Atribuição / Planejamento	3	0
Permissão de construção	3	3
Concurso das empresas	6	0
Atribuição das empresas	3	0
Concurso dos equipamentos e instalação	6	0
Atribuição dos equipamentos e instalação	3	0
Cálculo ínterim	2	0
Fase de construção	12	7
Instalação da tecnologia médica	4	2
Tempo de construção em meses	58	12

### Construção do edifício

Os processos de fabricação precisos da Medibox que são baseados em processos padronizados, comprovados, são pré-requisitos para a qualidade, durabilidade e vida útil do edifício. 90% do trabalho já são realizados nas fábricas -, independentemente das condições meteorológicas, sob controle de qualidade constante, dentro do prazo e com economia. Através da interação da indústria sanitária, de aquecimento, ar condicionado e elétrica, um know-how amplo se reúne no mesmo lugar.

O projeto de construção e de fabricação ocorre de forma rápida e em paralelo aos trabalhos de fundação po local. Os requisitos específicos em relação à

forma rápida e em paralelo aos trabalhos de fundação no local. Os requisitos específicos em relação à qualidade, estabilidade e higiene na clínica e no laboratório já são prioridades na fase de desenvolvimento e planejamento.

Por conseguinte, a MediBox satisfaz às exigências de construção relativas à proteção contra fogo, ruído e, se necessário, calor. No local da instalação é necessário fazer apenas uma conexão confiável ao abastecimento elétrico, água e esgoto.

# Método de construção sustentável com alto padrão de qualidade



## Conceito padronizado por meio da tecnologia de construção modular

O método de construção modular moderno combina a proteção ao meio ambiente, reciclagem e eficiência energética para edifícios que se distinguem pela sua sustentabilidade. Com o objetivo de manter um impacto ambiental mínimo durante toda a vida útil e para otimizar o conforto dos usuários, a construção modular faz uma contribuição valiosa para o desenvolvimento de edifícios "inteligentes" sustentáveis e ambientalmente corretos.

A pré-construção eficiente, montagem limpa e silenciosa e estruturas flexíveis são as principais vantagens da construção modular. A capacidade de deslocamento e reciclagem do aço reforça o aspecto da sustentabilidade, além de poupar os recursos naturais e preservar a qualidade do meio ambiente.

### Equipamentos

A instrumentação completa da MediBox é feita de acordo com um planejamento específico e descrição dos dispositivos por meio de fabricantes e prestadores de serviços regionais e nacionais.

# "MÉTODO MODULAR acelera a CONSTRUÇÃO"

### Flexibilidade / Ampliação

A MediBox foi desenvolvida prevendo que o módulo básico abranja uma ampla gama de serviços médicos. Por meio de uma combinação dos módulos, a flexibilidade da MediBox permite que a construção seja ampliada lateralmente ou frontalmente em até seis andares. Assim, a partir de uma policlínica, pode surgir pouco a pouco um hospital com mais salas e áreas de internação. Mesmo após a conclusão da MediBox, ela permanece

flexível para modificação, ampliação ou redução, interior e exterior, conforme as necessidades - isso também é um aspecto da sustentabilidade.

Outra vantagem é que o tempo de construção e nível de sujeira e barulho no canteiro de obras é muito menor devido ao alto grau de pré-fabricação. Assim, ela pode ser construída mesmo enquanto clínica estiver em funcionamento sem grandes perturbações, seja como um novo edifício ou ampliação.



### Ampliação do módulo de diálise

A MediBox pode ser configurada de forma flexível. O módulo de base destina-se ao uso policlínico amplo, mas ele também pode ser adaptado para as necessidades clínicas especializadas.

Assim, a MediBox pode ser transformada, por exemplo, em uma estação de diálise com

20 leitos em um curto tempo de construção. As altas exigências em matéria de higiene de uma unidade de diálise são realizáveis a um baixo custo e com rapidez também como um módulo externo para as grandes clínicas já existentes.



### Diagnóstico médico e terapia de última geração

# Medi Box

### Cirurgia

Atendimento cirúrgico de feridos Cirurgia ambulatorial em uma sala de cirurgia com o mais alto padrão de higiene

### Cardiologia

Ergometria
Diagnóstico de ultrassom do coração
e dos grandes vasos
Diagnóstico e tratamento da hipertensão
arterial e arritmias cardíacas

### Gastrenterologia

Gastroscopia | Colonoscopia Exame ultrassom dos órgãos abdominais

### Otorrinolaringologia

Tratamento conservador e cirúrgico da especialidade

# "Os diagnósticos MÉDICOS

podem ser implementados de forma FLEXÍVEL"

### Oftalmologia

Cirurgia de catarata Cirurgia de glaucoma Correção de distúrbios de acuidade visual

### Diagnóstico laboratorial

Implementação de todos os testes de laboratório padrão para todas as áreas conservadoras e cirúrgicas

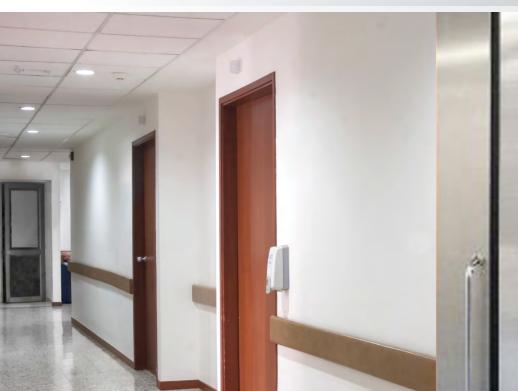


### Ortopedia

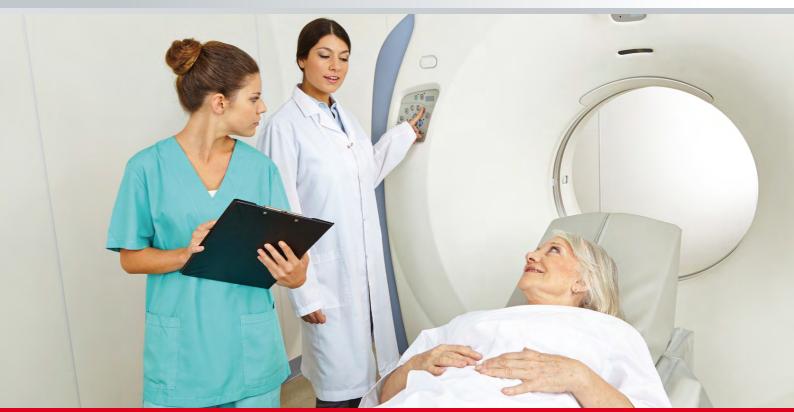
Ambulatório cirúrgico
(Fraturas, traumatismo craniano)
O tratamento conservador e cirúrgico de doenças
do sistema musculoesquelético

### Radiologie

Diagnósticos radiológicos convencionais com complementação opcional de um tomógrafo para todas as especialidades







### Geração e gerenciamento inteligente de energia



### Tecnologia solar

É possível instalar um sistema fotovoltaico na MediBox Conforme o interesse e análise das condições locais, o sistema de telhado também já pode ser pré-instalado na fábrica.

### Telemedicina

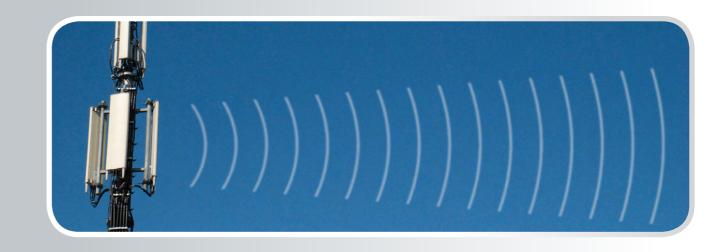
A MediBox oferece uma base de dados completa para medicamentos, procedimentos clínicos (OPS, DRG) e diagnósticos (CID). Existem interfaces para imagem em cardiologia, exames técnicos, tais como ECG, teste de função pulmonar, medida de pressão arterial, exercícios ECG, raios X, exames de tomografia computadorizada de tórax e diagnóstico por ressonância magnética.

A conectividade da MediBox apresenta todos os requisitos para aplicações de telemedicina. Especialmente no campo de imagem (tomografia computadorizada) as avaliações conciliares telemédicas podem ser feitas por um hospital associado.

# "A INTEGRAÇÃO e a tecnologia moderna tornam INDEPENDENTE"

## Sistema de Informações Hospitalares (HIS) e sistemas de informação do paciente

Todos os exames e custos de um paciente são controlados centralmente. Assim, é possível acompanhar todo o processo de forma contínua e visualizar todo o histórico do caso. As informações do paciente são acessíveis em seu texto original e não apenas como descritivo dos médicos em qualquer ponto da rede. Assim, um gerenciamento preciso dos custos da clínica ou de cada um dos departamentos pode ser realizado em tempo real.



#### Rede nacional da MediBox

Transferimos os seus dados de forma segura, confiável e com alta taxa de transferência por microondas - a maneira mais rápida de transmissão de dados sem fio. Diferentes locais podem ser interligados sem instalar ou alugar cabeamento caro. Onde as redes convencionais estão em seus limites físicos e tecnológicos, a tecnologia de microondas oferece condições ideais para uma conexão direta e sem fio.

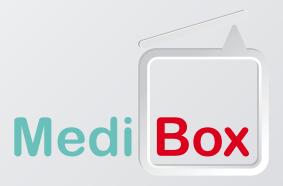
Com os nossos sistemas, as taxas de dados entre 2 Mbit /s e 2.000 Mbit / s podem ser realizadas em diferentes faixas de frequência. A mais avançada tecnologia de ponta permite uma qualidade de transmissão em tempos mínimos.

A implementação de uma conexão de rádio é garantida com o auxílio de planejamento e testes de viabilidade. Todos os equipamentos podem ser reparados pela rede nacional da MediBox via função remota

A manutenção é realizada por pessoal local trei-







O conceito inovador para cobertura de saúde integral nos países em desenvolvimento



# K.I.A. Holding GmbH

Noerdliche Muenchner Str. 47
82031 Gruenwald
Alemanha
info@kia-holding.com
Telefone +49 89 - 230 69 101-0
Fax +49 89 - 230 69 101-9



©2014/7 K.I.A. Holding GmbH. Todos os direitos reservados.

Imagens e direitos de imagem modular e entrega de construção modular: cortesia de Sani GmbH, Magirusstraße 18, 89129 Langenau, http://www.sani-modulbau.de Imagens e direitos de imagem de guindaste e de carregamento: Gerenciamento de imagem de Imprensa projeto Bartosek GmbH, Vorlaufstraße 5 / I, A-1010 Viena, http://www.bartosek.com Imagens e direitos de imagem da sala de recepção e sala de cirurgia: ALHO Holding GmbH, PO Box 1151, 51589 Morsbach, http://www.alho.com

A transmissão e cópia deste documento, utilização ou divulgação do seu conteúdo não são permitidas sem autorização expressa por escrito. Os infratores são responsáveis por perdas e danos. Nenhuma responsabilidade é aceita por erros de impressão. Sujeito a alterações técnicas

