



**future  
health**  
index  
2018

## Brasil

---

Relatório especial do  
mercado local #2  
Coleta e análise de dados  
Perspectivas locais



# Índice

<b>I. Medida de Valor</b>	4
Medida de Valor	4
<b>II. Dados</b>	4
<b>Registros Eletrônicos de Saúde (RES)</b>	4
É possível atingir a interoperabilidade completa?	4
Eles podem fazer parte da agenda mais ampla da cidadania digital?	5
A importância da adoção pelos profissionais de saúde	5
Como os contribuintes podem impulsionar a adoção?	6
<b>Análise de dados: IA</b>	6
O que pode ser feito para melhorar a confiança do público na análise de dados?	6
Transformando as organizações de saúde em organizações de dados	7
Papel da IA na liberação dos profissionais de saúde	8
<b>Wearables</b>	9
Compreendendo o lugar deles no sistema de saúde	9
<b>III. Apêndice: Informações de metodologia</b>	10

# I. Medida de Valor

## Medida de Valor

- De modo similar a outros mercados com grandes populações, como China, Índia, Rússia e EUA, a Medida de Valor do Brasil fica abaixo da média dos 16 países, no geral e em todos os fatores individuais. A maior diferença em relação às outras nações entrevistadas refere-se à satisfação, aspecto em que o Brasil fica quase 32 pontos abaixo da média, indicando o descontentamento da população.

### MEDIDA DE VALOR 2018

	Brasil	Média dos 16 países
Medida de Valor	26,71	43,48
Acesso	36,99	50,91
Satisfação	21,08	52,85
Eficiência (gastos com saúde/resultados)	22,06	26,69

# II. Dados

## Registros Eletrônicos de Saúde (RES)

### É possível atingir a interoperabilidade completa?

Embora os profissionais de saúde reconheçam que a interoperabilidade melhoraria a qualidade global do tratamento médico, a população em geral considera a interoperabilidade muito baixa. No entanto, o Governo Brasileiro já começou a fazer investimentos em RES.

- Devido à falta de um RES universal,<sup>1,2</sup> além das taxas de adoção abaixo da média dos RES,<sup>2,3</sup> a pontuação de coleta de dados do Brasil para esses registros está bem abaixo da média dos 16 países (4,42 vs. média de 23,19). Os obstáculos à implementação podem ser causados pela infraestrutura de tecnologia do Brasil, que atualmente não está preparada para permitir a utilização dos RES e a interoperabilidade. Por exemplo, o Brasil fica aquém da média dos 16 países entrevistados em relação ao número de servidores de internet seguros *per capita* (0,08 vs. média de 0,86)<sup>5</sup>, as taxas de penetração da Internet (60% vs. média de 74%)<sup>6</sup> e a velocidade de internet em kbits/s (4.246 vs. média de 10.498).<sup>7</sup>
- A maioria dos profissionais de saúde brasileiros (96%) e da população em geral (76%) concordou que é muito ou relativamente importante que o sistema de saúde no Brasil seja integrado, e a maioria também concordou, bastante ou relativamente, que a integração melhoraria a

<sup>1</sup> The Commonwealth Fund. (2010-2015)

<sup>2</sup> WHO. (2010-2015)

<sup>3</sup> Grand View Market Research. (2016). Medication Management Market Report.

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> World Bank. (2016)

<sup>6</sup> WHO. (2016)

<sup>7</sup> Statista Market Indicators. (2016) Average Speed of internet in Kbits/second.

qualidade dos serviços de saúde (98% dos profissionais do setor e 70% da população em geral).<sup>8</sup> Apesar disto, apenas um em cada dez (10%) brasileiros, e ainda menos profissionais de saúde do país (3%) descrevem o sistema de saúde atual como integrado.<sup>9</sup>

- De acordo com o Governo Brasileiro, até 2017, foram investidos R\$ 22 milhões (aproximadamente US\$ 5,3 milhões) anualmente no desenvolvimento de sistemas de RES, além de R\$ 1,5 bilhões (aproximadamente US\$ 365 milhões) em contratos com empresas de saúde eletrônica e prestadores de serviços, o que sugere que a adoção e implementação de RES é uma prioridade para o Governo Brasileiro.<sup>10</sup>

### Eles podem fazer parte da agenda mais ampla da cidadania digital?

**Embora os profissionais de saúde brasileiros sejam otimistas em relação à capacidade dos pacientes entenderem como compartilhar seus dados de saúde, a população em geral tem pouca confiança e preocupações persistentes com a segurança.**

- 65% dos brasileiros que usaram tecnologias de cuidados conectados relataram ter compartilhado essas informações/dados com o seu prestador de cuidados de saúde.<sup>11</sup>
- No entanto, aproximadamente de um terço dos brasileiros concordaram bastante ou relativamente que entendem a maneira mais fácil (31%) e quando (29%) compartilhar dados com um profissional de saúde. Os profissionais do setor são um pouco mais otimistas, pois mais da metade concordaram bastante ou relativamente que seus pacientes compreendem a maneira mais fácil (59%) e quando (58%) compartilhar dados com eles.<sup>12</sup>
- Os brasileiros têm preocupações gerais sobre a segurança de dados, pois apenas um terço deles, aproximadamente (35%), citou o setor de cuidados de saúde como aquele ao qual mais confiam seus dados pessoais,<sup>13</sup> e um terço (32%) não confia a nenhum setor seus dados pessoais, de forma alguma.<sup>14</sup>
- Além disso, de acordo com um relatório da Accenture publicado em 2016, os brasileiros não têm ciência de quais dados podem acessar através de seus registros eletrônicos de saúde, com apenas um terço da população sabendo que poderia acessar os resultados de seus exames laboratoriais e de sangue (33%), histórico de prescrição de medicamentos (33%), resultados de exames de radiografia ou medicina nuclear (30%) ou informações de perfil pessoal (27%),<sup>15</sup> o que sugere a necessidade de educar melhor a população em geral.

### A importância da adoção dos RES pelos profissionais de saúde

**Os profissionais de saúde estão divididos quanto à percepção do custo de integração, tanto para o paciente quanto para a população em geral.**

- Embora quase todos os especialistas (96%) concordem total ou parcialmente que a integração é importante, ainda há preocupações quanto ao custo: dois em cada cinco dos profissionais de

<sup>8</sup> Future Health Index. 2017

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> Statista.com. 2017. Dados principais do investimento do Governo Federal do Brasil no desenvolvimento de um sistema de RES nacional até novembro de 2017 (Fonte: Governo Federal do Brasil)

<sup>11</sup> Future Health Index. 2017

<sup>12</sup> Future Health Index. 2017

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> Ibid.

<sup>15</sup> Statista.com. Fonte: Accenture. 2016. Consumer Survey on Patient Engagement 2016

saúde disseram acreditar que a integração tornará os cuidados médicos mais caros para o paciente (38%) ou para a população em geral (38%). Aproximadamente o mesmo número de profissionais observou que acha que integração gerará economia para o paciente (38%), e cerca de metade disse o mesmo em relação à economia geral (47%).<sup>16</sup>

- Dois em cada cinco (42%) profissionais de saúde acreditam que plataformas seguras e acessíveis de compartilhamento de informações entre especialistas da área terão impacto positivo no cuidado com a saúde por parte dos brasileiros.<sup>17</sup>
- Embora cerca de metade (48%) dos profissionais de saúde acredita que a responsabilidade de obter registros médicos de uma instituição de saúde para outra atualmente recaia sobre os pacientes, cerca de dois terços (60%) acreditam que essa responsabilidade deveria ser compartilhada entre os pacientes e as instituições de saúde.<sup>18</sup>

### Como os contribuintes podem impulsionar a adoção?

**As seguradoras estão tomando medidas para integrar os RES e veem a burocracia governamental e as atitudes dos profissionais de saúde como aspectos que têm impacto sobre o setor no futuro.**

- Entre as seguradoras pesquisadas para o FHI nos EUA, Reino Unido, França, Holanda e China, cerca de metade (46%) disse que a sua organização já integrou o acesso ao RES em suas ofertas/preços.<sup>19</sup>
  - Outras 46% disseram que estão no processo de integrar o acesso ao RES em suas ofertas e preços, e 7% disseram que não realizaram esta integração ainda, mas que pretendem fazer isso no futuro. Isto indica que as seguradoras valorizam a ideia de um RES universal e, assim sendo, podem oferecer incentivos econômicos aos pacientes e às instituições de saúde para que usem essas tecnologias.<sup>20</sup>
- As seguradoras apontaram a burocracia do sistema de saúde (29%), as atitudes dos profissionais do setor para adotar as tecnologias (28%), e os regulamentos/políticas governamentais para a saúde (23%) como alguns dos fatores que terão o maior impacto sobre o setor no futuro.<sup>21</sup> Esses fatores também poderiam impactar os RES e a interoperabilidade.

### Análise de dados: IA

#### O que pode ser feito para melhorar a confiança do público na análise de dados?

**A falta de confiança dos consumidores na precisão e no conhecimento de tecnologias conectadas de saúde pode limitar a confiança em tais tecnologias.**

- De acordo com a Statista, nos últimos 12 meses, um terço (34%) dos brasileiros já utilizou aplicativos de *fitness* ou de saúde (32%). Uma proporção um pouco maior (39%) relatou não ter usado nenhum tipo de aplicativo de *fitness*, rastreador de saúde, relógio inteligente ou dispositivo conectado, como balanças ou pulseiras medidoras de pressão arterial, o que sugere uma relutância em se envolver com estas tecnologias.<sup>22</sup>

<sup>16</sup> Future Health Index. 2017.

<sup>17</sup> Ibid.

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>19</sup> FHI Insurers Data. 2017.

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Statista.com. 2017. Usage of health apps & smart health devices in Brazil 2017.

- o Apenas uma em cada cinco pessoas (20%) da população em geral e metade (51%) dos profissionais de saúde brasileiros se consideram bem informados sobre as tecnologias conectadas de saúde, o que revela uma lacuna na educação em geral e sobre o tema que, se resolvida, poderia melhorar a confiança.
- o No entanto, a população brasileira em geral está dividida quanto à precisão das ferramentas de diagnóstico, pois dois em cada cinco entrevistados (43%) concordaram que o sistema de diagnóstico brasileiro é preciso e praticamente a mesma porcentagem (41%) acha o oposto. Alterar essas percepções poderia aumentar a confiança.<sup>23</sup>
- Setenta e sete por cento dos profissionais de saúde brasileiros e 58% da população em geral relataram a opinião de que as tecnologias conectadas de saúde são raramente utilizadas, ou nem isso, quando os pacientes são saudáveis e não tem nenhuma condição médica, o que sugere uma falta de exposição a essas tecnologias.<sup>24</sup> Além disso, 48% dos profissionais de saúde disseram que não usam tecnologias conectadas de saúde para qualquer atividade em sua prática, o que sugere um engajamento baixo desse público.<sup>25</sup>
- De acordo com o FHI, entre os mercados pesquisados, aqueles que veem o sistema como mais integrado são mais propensos a confiar nele: 79% dos que observam o sistema como muito ou completamente integrado confiam, em comparação a apenas 47% dos que pensam que o sistema é apenas relativamente integrado ou não integrado de forma alguma.<sup>26</sup>

### Transformando as organizações de saúde em organizações de dados

De acordo com um estudo internacional da Infosys,<sup>27</sup> executivos no nível de chefia e tomadores de decisão de TI (ITDMs) têm preocupações semelhantes às do público em geral com relação à implementação da IA.

- Executivos de chefia e ITDMs em empresas de sete países (Austrália, China, França, Alemanha, Índia, Reino Unido e EUA) vivenciaram várias questões com relação a iniciativas de IA:<sup>28</sup>
  - o Muitos deles (45%) passaram por problemas de segurança e privacidade de TI, enquanto quase dois terços dos executivos de chefia (64%) concordaram que essas questões estão gerando hesitação por parte de suas equipes de liderança quando se trata de investir em tecnologias de IA.<sup>29</sup>
  - o Cerca de um terço (37%) passou por problemas de integridade de dados. Aproximadamente metade (49%) de todos os executivos de chefia e ITDMs entrevistados relatou que suas organizações queriam utilizar tecnologias de IA, mas não puderam porque seus dados não estão prontos para suportar tais tecnologias. Além disso, cerca de três quartos (77%) dos ITDMs globais disseram que suas organizações estão investindo em gerenciamento de dados.<sup>30</sup>

<sup>23</sup> Future Health Index. 2017

<sup>24</sup> Ibid.

<sup>25</sup> Ibid.

<sup>26</sup> Future Health Index. 2017

<sup>27</sup> Leadership in the Age of AI. Infosys, 2018, [www.infosys.com/age-of-ai/Documents/age-of-ai-infosys-research-report.pdf](http://www.infosys.com/age-of-ai/Documents/age-of-ai-infosys-research-report.pdf).

<sup>28</sup> Ibid.

<sup>29</sup> Ibid.

<sup>30</sup> Ibid.

- o Um terço (36%) dos executivos de chefia e ITDMs reconheceu que os funcionários precisam de mais treinamento, enquanto três quartos (75%) dos ITDMs também sugeriram treinamento formal sobre as implicações das tecnologias de IA para a equipe executiva em suas organizações.

## Papel da IA na liberação dos profissionais de saúde

**A inteligência artificial (IA) aumentaria a precisão dos resultados e aliviaria a carga de trabalho dos médicos, permitindo que eles se concentrem mais no atendimento ao paciente e gerando resultados positivos.**

- A pesquisa da Infosys<sup>32</sup> averiguou que as aplicações de IA, primariamente, aumentam a capacidade de processar e armazenar grandes quantidades de dados de forma inteligente e de converter essas informações em ferramentas funcionais. Em relação ao trabalho de rotina, como extrair volumes vastos de dados de pacientes ou gerenciar tarefas administrativas, a capacidade da IA vai muito além da dos seres humanos. Permitir que a IA lide com algumas de suas tarefas mais básicas possibilitará que os profissionais de saúde concentrem seu tempo na profissão e prestem um atendimento mais personalizado.<sup>33</sup>
  - o 90% dos executivos de chefia relataram benefícios mensuráveis advindos da implantação de tecnologias de IA em suas organizações, o que sugere que é possível agregar um valor observável em diversos campos.
  - o 45% dos entrevistados disseram que as implantações de IA na sua organização superam de forma extrema a precisão e a produtividade das atividades humanas comparáveis.<sup>34</sup>
- Relatórios recentes da *Forbes* sugeriram que os profissionais de saúde precisam observar casos tangíveis nos quais a IA tenha melhorado os resultados, e tais casos devem ser comunicados continuamente no setor para que a conscientização aumente.<sup>35</sup>
  - o Por exemplo, estudos independentes constataram que de 50% a 63% das mulheres nos EUA que fazem mamografias regularmente durante dez anos receberão pelo menos um "falso-positivo", um resultado de exame que indica erroneamente a possibilidade de câncer, exigindo exames adicionais e, às vezes, procedimentos desnecessários.
  - o Estima-se que softwares de reconhecimento visual por IA sejam, em média, de 5% a 10% mais precisos do que o clínico, pois é comum que radiologistas façam uma interpretação errada de resultados de mamografias devido a uma diferença de precisão entre o olho humano e o digital.<sup>36</sup>

**O investimento atual no Brasil em IA é muito menor do que a média dos 16 países entrevistados, sugerindo que há espaço para crescimento e para melhorar a adoção desta tecnologia.**

- Os investimentos no Brasil em IA para diagnóstico preliminar (US\$ 0,006 *per capita*) e para planejamento de terapias (US\$ 0,006 *per capita*) ficam abaixo da média dos 16 países

<sup>31</sup> Ibid.

<sup>32</sup> Ibid.

<sup>33</sup> Leadership in the Age of AI. Infosys, 2018. [www.infosys.com/age-of-ai/Documents/age-of-ai-infosys-research-report.pdf](http://www.infosys.com/age-of-ai/Documents/age-of-ai-infosys-research-report.pdf).

<sup>34</sup> Ibid.

<sup>35</sup> Pearl, M.D. Robert. "Artificial Intelligence in Healthcare: Separating Reality from Hype." 2018. *Forbes*, *Forbes Magazine*, 13 de março de 2018. [www.forbes.com/sites/robertpearl/2018/03/13/artificial-intelligence-in-healthcare/#773bc6551d75](http://www.forbes.com/sites/robertpearl/2018/03/13/artificial-intelligence-in-healthcare/#773bc6551d75).

<sup>36</sup> Ibid.

(US\$ 0,03 e US\$ 0,06, respectivamente),<sup>37</sup> o que sugere que o Brasil tem muito espaço para melhorar a adoção e a implementação da IA.<sup>38</sup>

- A população em geral concordou que ferramentas de saúde com tecnologia de IA que fornecem orientação usando dados de histórico médico para fornecer aconselhamento/orientação para a gestão de saúde (25%) e centros de atendimento telefônico com tecnologia IA (17%) teriam maior impacto na melhoria da saúde atual se estivessem disponíveis, o que sugere uma disposição para usar serviços e dispositivos viabilizados por IA.<sup>39</sup>

## Wearables

### Compreendendo o lugar deles em um sistema de saúde

**A população brasileira em geral e os profissionais de saúde, bem como profissionais internacionais de seguros, já entendem os benefícios dos wearables, mas o uso desses dispositivos no Brasil ainda está abaixo da média.**

- O Brasil tem 0,02 usuários de wearables de *fitness per capita*, abaixo da média dos 16 países (0,04).<sup>40</sup>
- No entanto, entre os profissionais de seguros entrevistados para o FHI em cinco mercados, incluindo França, China, EUA, Reino Unido e Países Baixos, metade (50%) disse que atualmente está usando serviços baseados em Internet das Coisas (IoT), como wearables e outras tecnologias de cuidados conectados para oferecer seguros mais personalizados.<sup>41</sup>
- Oitenta e um por cento da população brasileira em geral e 92% dos profissionais de saúde concordam que as tecnologias de cuidados conectados são importantes para o tratamento de problemas médicos. Da mesma forma, a maioria dos profissionais (89%) e da população em geral (80%) concordou que as tecnologias de cuidados conectados são importantes para a saúde brasileiros.<sup>42</sup>
- Cinquenta e um por cento dos brasileiros concordaram que estariam mais propensos a utilizar tecnologias de cuidados conectados se o Governo oferecesse subsídios para tanto. Além disso, os brasileiros relataram que estariam mais propensos a usar tecnologias conectadas de saúde se um profissional de saúde as recomendasse (43%) ou se recebessem treinamento para usá-las (34%).<sup>43</sup>

<sup>37</sup> GMI. 2016. *Healthcare Intelligence Market*.

<sup>38</sup> Allied Market Research. 2016. *AI in Healthcare*.

<sup>39</sup> *Future Health Index*. 2017

<sup>40</sup> Statista. 2016. *Wearables Users*.

<sup>41</sup> *Future Health Index*. 2017

<sup>42</sup> *Future Health Index*. (2017).

<sup>43</sup> *Ibid.*

# III. Apêndice

## Informações de metodologia

A Medida de Valor e o Estado Atual foram desenvolvidos utilizando-se uma variedade de métricas de fontes de terceiros, bem como os dados das pesquisas do Future Health Index de 2016 e 2017.

Consulte a metodologia completa no Relatório Global do FHI 2018.

## Resumo das fontes

Todos os dados inclusos neste relatório vêm de diversas fontes de terceiros, bem como dos dados do Future Health Index de 2016 e 2017. Consulte a metodologia completa e a lista de fontes no Relatório Global 2 do FHI 2018.

### 1) Dados de terceiros

Os dados de terceiros foram obtidos de fontes variadas, incluindo dados disponíveis publicamente e dados adquiridos pela OVC em nome da Philips. Todas as fontes de dados adquiridos foram aprovadas pela OVC Research and Analytics em nome da Philips. Os dados de fontes disponíveis publicamente incluem bases de dados disponíveis, como as da Organização Mundial de Saúde e do Banco Mundial.

### 2) Dados do Future Health Index de 2016 e 2017

Pesquisas originais também foram conduzidas para o aprimoramento do estudo. Desde 2016, a Royal Philips vem realizando pesquisas originais para entender melhor as percepções sobre as tecnologias de cuidados conectados e o papel que elas desempenham no futuro do setor de saúde.

### Pesquisa de opinião: Profissionais de saúde e população em geral / pacientes

Em parceria com a IPSOS, uma empresa independente de pesquisa de mercado global, uma pesquisa de campo foi feita de 24 de fevereiro a 8 de abril de 2016 em 13 países (África do Sul, Alemanha, Austrália, Brasil, China, Cingapura, Emirados Árabes Unidos, EUA, França, Japão, Países Baixos, Suécia e Reino Unido) entre 2.659 profissionais de saúde e 25.355 pacientes (definidos como consumidores que se consultaram com um profissional de saúde nos últimos três meses) em cada país.

Essa pesquisa, em parceria com a IPSOS, teve seguimento em 2017 entre profissionais de saúde e a população em geral de 19 países (África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, Cingapura, China, Coreia do Sul, Emirados Árabes Unidos, Espanha, EUA, França, Itália, Países Baixos, Reino Unido, Rússia e Suécia), de 18 de janeiro a 3 de março de 2017. No total, 3.891 profissionais de saúde e 29.410 adultos (em amostra representativa da respectiva população adulta de cada país) foram entrevistados em 2017.

Para expandir o alcance do Future Health Index, a pesquisa foi realizada de 16 de fevereiro a 26 de março de 2018, somente na Índia. No total, 216 profissionais de saúde e 1.557 adultos (em amostra representativa da população adulta do país) foram entrevistados.

### **Levantamento: Pesquisa: Profissionais de seguros**

Em parceria com a Braun Research, Inc., uma empresa independente de pesquisa de mercado, profissionais de seguros foram entrevistados on-line de 11 de fevereiro a 1º de março de 2017 na China, EUA, França, Países Baixos e Reino Unido. No total, 151 foram entrevistados.

### **Pesquisa qualitativa**

Em 2017, para acrescentar contexto aos dados de levantamento, a pesquisa foi complementada com entrevistas aprofundadas de 30 a 45 minutos com 10 profissionais de saúde de cada mercado (190, ao todo). As entrevistas foram realizadas em parceria com a Schlesinger, de 24 de janeiro a 16 de fevereiro de 2017, pessoalmente ou por telefone.

## **Medida de valor e Estado Atual**

A Medida de Valor e o Estado Atual foram desenvolvidos utilizando-se uma variedade de métricas de fontes de terceiros, bem como os dados das pesquisas do Future Health Index de 2017 e 2018, conforme descrito acima (consulte o Resumo das fontes).

### **Lista completa de métricas (Medida de Valor e Estado Atual)**

As métricas extraídas da pesquisa estão em verde, e as métricas de terceiros estão em cinza.

## Medida de Valor

Acesso	Satisfação	Pontuação de eficiência
Densidade de profissionais de saúde qualificados, 2013-2016	População em geral – O quanto você confia no sistema de saúde do seu país?	Gastos com saúde em % do PIB, 2014
Risco de “despesas de empobrecimento”	População em geral – Quanto você acha que os cuidados disponibilizados a você pelo sistema	Taxa de sucesso de tratamento para tuberculose, 2015
Leitos hospitalares por 10.000 pessoas, 2009-2015	Profissional de saúde – Como você classificaria a saúde geral do seu país?	Expectativa de vida saudável no nascimento, 2016
	Profissional de saúde – O quanto você confia no sistema de saúde do seu país?	Expectativa de vida no nascimento, 2016
	Profissional de saúde – O quanto você acha que os cuidados disponibilizados para pacientes pelo sistema de saúde do seu país atendem às necessidades deles?	Probabilidade de morrer de doença cardiovascular, diabetes e doença respiratória crônica entre 30 anos e a idade exata de 70 anos, 2016
		Taxa de mortalidade neonatal, 2016
		Incidência de tuberculose, 2016

## Estado atual: Dados (coleta e análise)

Coleta de dados		Análise de dados
RES	Wearables	Cuidado inteligente
Mercado global de registros eletrônicos de saúde, por RES usados por hospitais como usuários finais, 2016 (milhões de US\$)	Usuários de wearables de fitness, 2016	Mercado de inteligência artificial em saúde por aplicativo - diagnóstico preliminar, 2016 (milhões de US\$)
Mercado global de registro eletrônico de saúde, por RES usados por ambulatórios como usuários finais, 2016 (milhões de US\$)	Mercado global de dispositivos médicos wearables, por região/país, 2016 (milhões de US\$)	Mercado de inteligência artificial em saúde por aplicativo - planejamento de terapias, 2016 (milhões de US\$)
Existência de um RES universal, 2010-2015		
Tamanho do mercado - Soluções de software - Soluções de sistema de suporte a decisões clínicas, 2016		
Tamanho do mercado - Soluções de software - Entrada informatizada de pedido médico, 2016		
Tamanho do mercado - Soluções de software - Registro eletrônico		
Tamanho do mercado - Soluções de software - Solução de gestão de inventário, 2016		

## Estado atual: Prestação de cuidados

Telessaúde	Soluções de diagnóstico e tratamento		
	IGT	Diagnóstico por imagem	Cirurgia assistida
Número de usuários de aplicativos pagos para dispositivos médicos conectados, para uso domiciliar e para serviços de telemedicina relacionados ao monitoramento remoto do paciente, 2014	Mercado de sistemas de terapia guiada por imagem - 2016 (milhões de US\$)	Mercado de raios-x, por tecnologia - Digital, 2016 (milhões de US\$)	Receita global do mercado de procedimentos cirúrgicos robóticos - Geral, 2017 (milhões de US\$)
Estimativa de mercado de telemedicina, por país, 2016 (milhões de US\$)		Mercado de tomografia computadorizada, por tipo - Avançado, 2016 (milhões de US\$)	
Mercado global de dispositivos para monitoramento remoto de paciente, por uso final - Pacientes em hospitais, 2016 (milhões de US\$)		Mercado de ressonância magnética, por altura da força de campo, 2016 (milhões de US\$)	
Mercado global de dispositivos para monitoramento remoto de paciente, por uso final - Tratamento domiciliar, 2016 (milhões de US\$)		Mercado de tomografia SPECT, por produto - Digital, 2016 (milhões de US\$)	
Mercado global de dispositivos para monitoramento remoto de paciente, por usuário final - Pacientes ambulatoriais, 2016 (milhões de US\$)		Mercado de tomografia PET, por produto - Digital, 2016 (milhões de US\$)	

## Infraestrutura tecnológica e política

Infraestrutura tecnológica	Política
Taxas de penetração de Internet, 2016	Regulamentação/legislação em torno de quais plataformas de RES utilizar, 2014-2018
Servidores seguros <i>per capita</i> , 2016	Política nacional vs. regional sobre RES, 2015
Velocidade média da Internet em kbits/s, 2016	Credenciamento para <i>wearables</i> , 2014-2018
Assinaturas de celulares <i>per capita</i> , 2016	Política de proteção de dados, 2014-2018
Disponibilidade de conexão 3G ou melhor, 2016	Regulamentação/legislação para proteção/segurança de dados, 2014-2018
Velocidade de conexão móvel geral (MPS), 2016	Regulamentação/legislação sobre compartilhamento de dados, 2014-2018

