

*trabalhadores de*



# capítulo um

# saúde: um perfil global

## neste capítulo

1	Quem são os trabalhadores de saúde?
4	Quantos são os trabalhadores de saúde?
7	Quanto é gasto com a força de trabalho em saúde?
8	Onde estão os trabalhadores de saúde?
10	Existem suficientes trabalhadores de saúde?
13	Abordando a questão do déficit de trabalhadores – quanto custará?
15	Conclusão

**Trabalhadores de saúde são pessoas cujo trabalho é proteger e promover o aumento da saúde em suas comunidades. Juntos, esses trabalhadores de saúde, em toda a sua diversidade, formam a força de trabalho global em saúde. Este capítulo oferece uma visão geral do que se sabe sobre**

**eles. São descritos o tamanho e a distribuição da força de trabalho e algumas de suas características, incluindo seu custo. Mostra que existe um déficit substancial de trabalhadores de saúde que não atendem as necessidades de saúde, mas esse déficit não é universal, mesmo nos países de baixa renda. O capítulo então considera quanto custaria para formar mais trabalhadores para reduzir esse déficit e, a remuneração necessária para pagar esses profissionais de saúde.**

Os dados usados neste capítulo foram retirados de muitas fontes diferentes e estão completos em graus variados, por país e por ano. A OMS suplementou essas informações por meio de solicitações por escrito a inúmeras agências, bem como com pesquisas nacionais especiais em que solicitou informações sobre a quantidade e os tipos de trabalhadores de saúde e instituições de formação. No entanto, ainda há lacunas substanciais nas informações e o quadro que se mostra aqui é baseado em dados incompletos, significando que é preciso interpretá-lo com cuidado.

## QUEM SÃO OS TRABALHADORES DE SAÚDE?

Este relatório define os trabalhadores de saúde como todas as pessoas engajadas em ações cuja intenção principal é a melhoria da saúde. Esse significado é derivado da definição de sistema de saúde definido pela OMS, que compreende as atividades cujo objetivo principal é a melhoria da saúde. Para sermos exatos, isso significa que as mães que tomam conta de seus filhos doentes e outros cuidadores não remunerados fazem parte da força de trabalho.

“Este relatório define os trabalhadores de saúde como todas as pessoas engajadas em ações cuja intenção principal é a melhoria da saúde”

Essas pessoas fazem contribuições essenciais para o funcionamento da maioria dos sistemas de saúde. No entanto, os dados disponíveis sobre o número de trabalhadores de saúde são geralmente limitados às pessoas engajadas em atividades remuneradas, de forma que os números relatados neste capítulo estão limitados a esses trabalhadores.

Mesmo assim, a definição de uma ação de saúde para classificar os trabalhadores remunerados não é simples e direta. Considere um pintor que trabalha em um hospital: as ações do pintor não aumentam a saúde, embora as ações do empregador do pintor, o hospital, aumentem. Então, veja o caso de um médico contratado por uma mineradora para cuidar de seus empregados: as ações do médico aumentam a saúde, embora as ações do empregador não o façam. Um sistema de classificação que considere apenas as ações do indivíduo ou apenas as do empregador não pode colocá-los, ambos, na força de trabalho em saúde.

Em princípio, o relatório argumenta que as ações do indivíduo são extremamente importantes, de forma que o pintor não é um trabalhador de saúde, embora o médico dos mineradores seja. No entanto, na prática, ainda não é possível aplicar essa regra porque muitos dos dados sobre o número de trabalhadores de saúde não oferecem detalhes suficientes para permitir que as pessoas diretamente engajadas na melhoria da saúde sejam separadas de outros empregados (7). Por essa razão, o relatório adota uma abordagem pragmática e inclui todos os trabalhadores de saúde que trabalham em organização ou instituições cuja intenção principal seja a melhoria da saúde e também os trabalhadores cujas ações pessoais tenham a principal intenção de promover a melhoria da saúde, mas que trabalham em outros tipos de organizações. Isso significa que o pintor que trabalha no hospital está incluído, da mesma forma que o médico que trabalha na mineradora. A OMS está trabalhando para criar um sistema padrão de classificação mais detalhado para os trabalhadores de saúde, que permita que uma melhor definição seja aplicada no futuro (Quadro 1.1).

O sistema de contagem usado neste capítulo permite a distinção de dois tipos de trabalhadores de saúde. O primeiro grupo compreende as pessoas que prestam serviços – sejam eles pessoais ou não-, chamadas “prestadores de serviços de saúde”; o segundo grupo compreende as pessoas não engajadas na prestação direta de serviços, sob a classificação de “trabalhadores administrativos, de gestão e apoio em saúde” (maiores detalhes no Quadro 1.1; ver também o Quadro 1.2). O relatório às vezes apresenta informações para tipos diferentes de prestadores de serviços de saúde, embora esses detalhes estejam muitas vezes disponíveis somente para médicos e pessoal de enfermagem. Maiores explicações sobre as fontes dos dados, as questões de classificação e a triangulação e harmonização aplicadas para tornar os dados comparáveis em todos os países podem ser encontradas no Anexo Estatístico.

Os dados disponíveis não permitem a relação de pessoas que trabalham parte do seu tempo na melhoria da saúde, como trabalhadores do serviço social que trabalham com pacientes portadores de doenças mentais. Além disso, o relatório escolheu não incluir trabalhadores em outros tipos de ocupação que contribuem de forma vital para a melhoria da saúde da população se sua função principal fizer parte de outra área. Essa categoria inclui, por exemplo, policiais que aplicam a lei que obriga ao uso do cinto de

## Quadro 1.1 Classificando os trabalhadores de saúde

A terceira versão da Classificação Internacional Uniforme de Ocupações (International Standard Classification of Occupations, ISCO), um sistema internacional de classificação que foi objeto de um acordo entre os membros da Organização Internacional do Trabalho, foi adotada em 1987 e é conhecida como ISCO-88 (2). Muitas classificações nacionais de ocupação e a maioria dos censos e das pesquisas realizadas com a força de trabalho usam uma das três versões da ISCO. Como o sistema é usado para classificar todos os tipos de trabalhadores, a desagregação fornecida para os trabalhadores de saúde não é muito detalhada, então muitos ministérios de saúde desenvolveram seus próprios sistemas de classificação. A OMS está trabalhando agora num processo para criar um sistema de classificação padrão mais detalhado para os trabalhadores de saúde que seja consistente com a ISCO. Esse trabalho coincide com a atualização da ISCO-88, esperada para 2008.

A tabela a seguir mostra a classificação ocupacional específica usada no censo de 2001 da África do Sul, típica de muitos países que usam um sistema de codificação de três dígitos ISCO (códigos de quatro dígitos dividem cada uma das categorias listadas em subcategorias). Note que os curandeiros tradicionais fazem parte da classificação oficial de ocupações e estão incluídos nas contagens deste relatório quando os dados estão disponíveis.

Ao mesmo tempo, um outro sistema de classificação internacional – Classificação Internacional de Atividades Econômicas (International Standard Industrial Classification of all Economic Activities, ISIC) – é comumente usado para definir os

tipos diferentes de atividade econômica em um país. Na ISIC, a saúde é considerada uma indústria separada. Vastos números de trabalhadores com vários tipos diferentes de formação e classificação ocupacional podem ser encontrados na indústria de saúde, muito mais do que os próprios prestadores de serviços de saúde. Aí estão incluídos profissionais como estatísticos, programadores, contadores, gerentes, administradores e também várias classes de trabalhadores administrativos, assim como trabalhadores de apoio: motoristas, faxineiras, pessoal de lavanderia e de cozinha. Exemplos dos vários tipos de ocupação incluídos na classificação da indústria de saúde do censo da África do Sul são fornecidos a seguir.

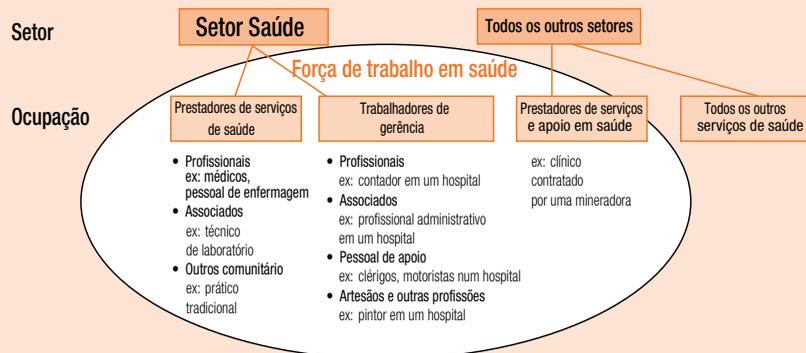
Alguns prestadores de serviços de saúde trabalham em outras indústrias que não a de saúde, como mineração ou manufatura. Conseqüentemente, para este relatório, a classificação de trabalhadores de saúde inclui todas as ocupações listadas sob a indústria de saúde, além das pessoas dos grupos de ocupações 1–5 que trabalham em outras indústrias.

O relatório agrupa os trabalhadores de saúde em duas categorias que são mapeadas diretamente para os códigos da ISCO. As pessoas cobertas pelos códigos de ocupação dos grupos 1 – 5 da tabela são “prestadores de serviços de saúde”; outros trabalhadores da indústria de saúde são chamados “trabalhadores administrativos, de gestão e apoio em saúde”. Isso é mostrado na figura, na qual os trabalhadores de saúde constituem os primeiros três dos quatro quadros de ocupações.

### Classificação de ocupações para a indústria da saúde, censo da África do Sul, 2001

Grupo CIUO de prestadores de serviços de saúde	Tipo	Código CIUO
1. Profissionais de saúde (exceto pessoal de enfermagem)	Profissionais	222
2. Pessoal de enfermagem e parteiras	Profissionais	223
3. Profissionais associados de saúde moderna (exceto enfermagem)	Associados	322
4. Pessoal de enfermagem e parteiras	Associados	323
5. Práticos de medicina tradicional e curandeiros de fé	Associados	324
Exemplos de outras ocupações envolvidas na indústria de saúde		
6. Profissionais de computação	Profissionais	213
7. Profissionais do serviço social e pessoal relacionado	Profissionais	244
8. Profissionais de administração associados	Associados	343
9. Secretárias e digitadores	Funcionários de escritório	411
10. Pintores, limpadores de estruturas de construções e artesãos e profissões correlatas	correlatas	714

### Trabalhadores de saúde em todos os setores



“A força de trabalho global em saúde está estimada, em números conservadores, em pouco mais que 59 milhões de trabalhadores”

segurança. Essa exclusão dá-se simplesmente pela ausência de dados, e todas essas contribuições valiosas são reconhecidas em capítulos subseqüentes.

Além disso, a contagem oficial da força de trabalho em saúde muitas vezes omite pessoas que prestam serviços fora das organizações de saúde, por exemplo, médicos contratados por mineradoras ou empresas agrícolas, porque estes trabalhadores são classificados de acordo com a indústria pela qual eles são contratados. É difícil obter uma contagem exata desses trabalhadores, mas eles somam entre 14% e 37% de todos os prestadores de serviços de saúde em países cujos dados censitários estão disponíveis. A sua exclusão da contagem oficial resulta numa subestimação substancial do tamanho da

força de trabalho em saúde e do seu potencial para promover a melhoria da saúde. Essa subestimação também impede a consideração das ligações complexas do mercado de trabalho entre os diferentes setores que podem informar o planejamento, o recrutamento, a retenção e a carreira.

### QUANTOS SÃO OS TRABALHADORES DE SAÚDE?

O trabalho empreendido para a realização deste relatório permitiu que a OMS atualizasse as informações contidas em seu *Atlas Global da Força de Trabalho em Saúde (3)* em relação a alguns países ao encontrar dados de outros que não estavam disponíveis anteriormente. Geralmente, os dados são mais completos para prestadores de serviços de saúde do que para trabalhadores administrativos, de gestão e apoio em saúde. Mas usando as melhores informações disponíveis de várias fontes, estima-se o tamanho da força de trabalho em saúde mundial em um pouco acima de 59 milhões de trabalhadores (Tabela 1.1). Este número é conservador na medida em que provavelmente não inclui trabalhadores de saúde fora da indústria de saúde em países em que as informações censitárias não se encontram disponíveis.

Os prestadores de serviços de saúde respondem por 67% de todos os trabalhadores de saúde em termos globais, embora somente 57% na região das Américas. Uma divisão por nível de renda nacional em um país mostra que o número de trabalhadores administrativos, de gestão e apoio em saúde fica um pouco acima dos prestadores de serviços de saúde em países com alta renda, enquanto o oposto acontece em locais de baixa e média renda, onde os prestadores de serviços de saúde normalmente constituem acima de 70% do total da força de trabalho em saúde.

Na categoria dos prestadores de serviços de saúde, a atenção normalmente recai sobre a proporção de enfermeiras (e parteiras) para médicos, embora os números exatos e a composição necessária para um sistema de saúde funcionar eficiente e

## Quadro 1.2 A espinha dorsal invisível do sistema de saúde: trabalhadores administrativos, de gestão e apoio

As pessoas que ajudam o sistema de saúde a funcionar mas não prestam serviços de saúde diretamente à população, são freqüentemente esquecidas em debates sobre a força de trabalho em saúde. Esses indivíduos desempenham uma série de trabalhos, como a distribuição de remédios, a manutenção de prédios e equipamentos essenciais e o planejamento e o estabelecimento de direções

para o sistema como um todo. Os trabalhadores administrativos, de gestão e apoio em saúde formam uma espinha dorsal invisível para os sistemas de saúde; se não estiverem presentes em números suficientes e com as habilidades adequadas, o sistema não pode funcionar – por exemplo, os salários não são pagos e os remédios não são entregues.

Tabela 1.1 Força de trabalho em saúde global, por densidade

Região da OMS	Força de trabalho em saúde total		Prestadores de serviços de saúde		Trabalhadores administrativos, de gestão e apoio em saúde	
	Número	Densidade (por 1000 habitantes)	Número	Porcentagem da força de trabalho em saúde total	Número	Porcentagem da força de trabalho em saúde total
<b>Africa</b>	1 640 000	2.3	1 360 000	83	280 000	17
<b>Mediterrâneo Oriental</b>	2 100 000	4.0	1 580 000	75	520 000	25
<b>Sudeste da Ásia</b>	7 040 000	4.3	4 730 000	67	2 300 000	33
<b>Pacífico Ocidental</b>	10 070 000	5.8	7 810 000	78	2 260 000	23
<b>Europa</b>	16 630 000	18.9	11 540 000	69	5 090 000	31
<b>Américas</b>	21 740 000	24.8	12 460 000	57	9 280 000	43
<b>Mundo</b>	<b>59 220 000</b>	<b>9.3</b>	<b>39 470 000</b>	<b>67</b>	<b>19 750 000</b>	<b>33</b>

Nota: Todos os dados correspondem ao último ano disponível. Para os países em que os dados sobre o número de trabalhadores administrativos, de gestão e apoio em saúde não estavam disponíveis, foram feitas estimativas com base nas médias regionais de países com dados completos.

Fonte dos dados: (3).

eficazmente permaneçam pouco nítidos (4-8). O número de enfermeiras para cada mil médicos em um país típico é maior na África, em parte devido ao número muito baixo de médicos para cada mil habitantes naquela região. A proporção é mais baixa no Pacífico Ocidental. Também existe uma heterogeneidade considerável entre os países de uma região. Por exemplo, existem aproximadamente quatro enfermeiras para cada médico no Canadá e nos Estados Unidos da América, enquanto alguns outros países nas Américas, como Chile, El Salvador, México e Peru, têm mais médicos do que enfermeiras. De forma parecida, na Europa, existe quase um clínico para cada profissional de enfermagem na Bulgária, em Portugal e na Turquia, mas cerca de cinco enfermeiras para cada clínico na Noruega e no Reino Unido.

Também foram obtidas informações sobre a disponibilidade relativa de dentistas e farmacêuticos, embora poucos países relatem esse tipo de informação. O número de farmacêuticos e médicos no Sudeste da Ásia está perto da paridade, substancialmente mais do que em outras regiões. A proporção de dentistas para médicos é maior nas Américas. Porém, esses dados devem ser interpretados com cuidado, por causa da dificuldade envolvida na contagem de dentistas e farmacêuticos, muitos dos quais provavelmente irão trabalhar no setor privado.

### Trabalhadores do setor público e do privado

A maioria dos dados sobre a distribuição de trabalhadores de saúde entre os setores público e privado descreve quem é o principal empregador do trabalhador, em vez de dizer de onde está vindo o dinheiro para pagar o salário ou a maior parte da renda dos trabalhadores. Essa informação sugere que a maioria dos prestadores de serviços de saúde em países com renda baixa e média relata seu principal local de emprego como o setor público: mais de 70% dos médicos e acima de 50% de outros tipos de prestadores de serviço de saúde. As informações disponíveis sobre países de alta renda são insuficientes para permitir uma análise similar. No entanto, é provável que as proporções de trabalhadores oficialmente empregados pelos governos sejam mais baixas, porque muitos prestadores de serviços estão oficialmente na prática particular, embora uma boa parte dos seus salários venha diretamente dos cofres públicos. Isso

também vale para prestadores de serviços empregados em organizações religiosas e não governamentais em muitos cenários.

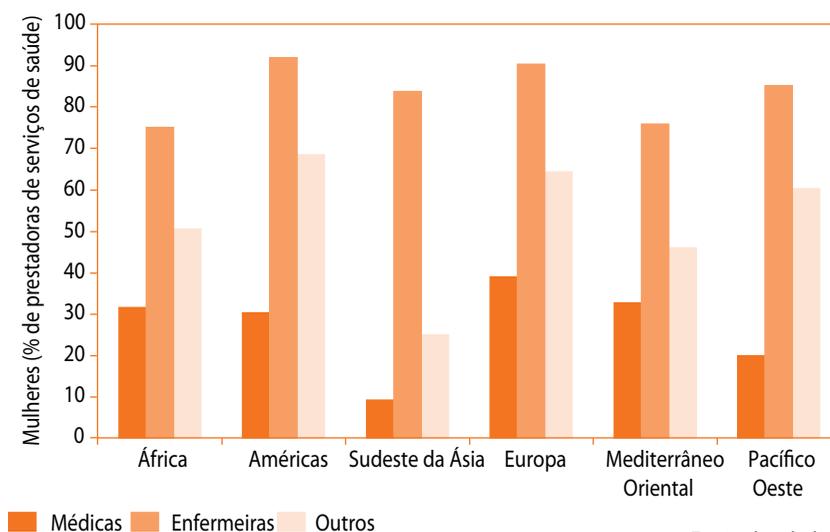
Essas médias gerais escondem variações consideráveis entre países com o mesmo nível de renda ou na mesma região geográfica. Por exemplo, embora 70% dos médicos na África Sub-Saariana estejam oficialmente empregados no setor público, em seis países da região mais de 60% deles estão formalmente empregados no setor privado. Além disso, mesmo nos países em que o setor público é o empregador predominante, os empregados do setor público muitas vezes suplementam seu salário com trabalhos particulares ou recebem uma grande parte da sua renda diretamente dos pacientes e não do governo (9-11). Os dados aqui apresentados sobre a relativa importância do setor público precisam portanto ser suplementados com informações sobre gastos com saúde, conforme discutido a seguir.

### O sexo e a idade dos trabalhadores de saúde

A Figura 1.1 ilustra a distribuição média de prestadoras de serviços de saúde em todos os países. Não existem informações suficientes sobre a distribuição, de acordo com o gênero, de trabalhadores administrativos, de gestão e apoio em saúde para que sejam incluídas. Os homens continuam a dominar a profissão médica, enquanto outros prestadores de serviços de saúde ainda são predominantemente do sexo feminino. Existem exceções notáveis, no entanto. Mongólia, a Federação Russa, uma quantidade de outras antigas repúblicas soviéticas e o Sudão relatam mais médicas do que médicos. Acima de tudo, as mulheres estão tendo um avanço substancial em algumas regiões. A proporção de médicas na Europa aumentou constantemente nos anos 1990, da mesma forma que a proporção de estudantes do sexo feminino nas faculdades de medicina (12). Por exemplo, no Reino Unido, as mulheres constituem agora até 70% das entradas nas faculdades de medicina (13). Com as informações limitadas

“A proporção de médicas na Europa aumentou constantemente durante os anos 90”

Figura 1.1 Distribuição de mulheres em profissões do serviço de saúde, por região da OMS



Fonte dos dados: (3)

Tabela 1.2 Proporção de despesas de saúde do governo pagas a trabalhadores de saúde

Região da OMS	Remuneração, salários e subsídios dos empregados como porcentagem dos gastos gerais do governo com a saúde (GGGS)	Número de países com dados disponíveis
África	29.5	14
Sudeste da Ásia	35.5	2
Europa	42.3	18
Pacífico ocidental	45	7
Américas	49.8	17
Mediterrâneo oriental	50.8	5
Mundo	42.2	64

Nota: As proporções agrupadas são médias simples das proporções do país, mostrando a proporção num país típico da região.

sobre a idade dos trabalhadores de saúde em diferentes cenários, não podem ser observados padrões gerais, embora algumas informações estejam disponíveis para países específicos. Por exemplo, foi notado um aumento na média de idade da força de trabalho de enfermagem ao longo do tempo em vários países da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), incluindo o Reino Unido e os Estados Unidos (14, 15). As políticas relacionadas à idade oficial para aposentadoria são consideradas no Capítulo 5.

Não foi possível documentar as tendências da composição de profissional de saúde ao longo do tempo, ou suas características num número suficiente de países que pudesse permitir uma análise global. Muitas vezes não há sistemas para registrar e atualizar números de trabalhadores de saúde, o que apresenta um grande obstáculo para o aprimoramento de políticas para o desenvolvimento de recursos humanos baseadas em evidências.

## QUANTO É GASTO COM A FORÇA DE TRABALHO EM SAÚDE?

Os altos números de trabalhadores de saúde no mundo constituem uma parte importante do total da força de trabalho. Em geral, a importância relativa da força de trabalho em saúde é maior em países mais ricos do que em países mais pobres e pode responder por até 13% do total da força de trabalho. O pagamento de salários e de outros benefícios a trabalhadores de saúde também é um componente significativo dos gastos totais do governo com saúde (incluindo custos de capital) (Tabela 1.2). Um país típico aplica pouco mais de 42% do total dos gastos públicos em saúde no pagamento da sua força de trabalho, embora existam variações regionais e entre países em torno dessa média(16). Por exemplo, os governos da África e do Sudeste da Ásia tipicamente aplicam proporções menores do que outras regiões.

Não há disponibilidade de informações apenas para o setor não-governamental (particular). No entanto, foram obtidos dados de 43 países sobre a quota de gastos totais com saúde (incluindo custos de capital) de todas as fontes, governamentais e não-governamentais, pagas em salários e outros subsídios. Em média, os pagamentos feitos à força de trabalho em saúde respondem por pouco menos de 50% dos gastos totais com saúde, sugerindo que os pagamentos aos trabalhadores de saúde no setor

“Um país típico aplica pouco mais de 42% do total de gastos gerais para pagar a sua força de trabalho em saúde.”

não-governamental formam uma proporção maior das despesas totais do que no setor governamental. No entanto, existe pouca justaposição entre os 43 países aqui descritos e os incluídos na Tabela 1.2, por causa do modo como os dados são relatados em países diferentes, de forma que essas informações devem ser interpretadas com cuidado. Também deve ser lembrado que os pagamentos feitos pelas famílias diretamente aos prestadores de serviços, que não sejam captados em registros oficiais de salários, não estão incluídos nesta análise.

As tendências ao longo do tempo (1998-2003) na proporção de remunerações, salários e subsídios em relação às despesas dos governos com saúde estão disponíveis para apenas 12 países. As tendências da quota de despesas totais com saúde pagas a trabalhadores de saúde sob a forma de remunerações, salários e subsídios estão disponíveis em relação a outros 24 países. Nenhum conjunto de números mostra um padrão consistente. A quota aumentou em alguns países e caiu em outros, e a média em todos os países está notadamente estável.

## ONDE ESTÃO OS TRABALHADORES DE SAÚDE?

### Distribuição desigual no mundo

Os trabalhadores de saúde estão distribuídos de forma irregular (17). Os países com necessidade relativa mais baixa têm os maiores números de trabalhadores de saúde, enquanto os países com a maior carga de doenças apresentam uma força de trabalho bem menor. Este padrão está resumido na Figura 1.2, onde o eixo vertical mostra a carga

de doenças, o eixo horizontal mostra o número de trabalhadores de saúde e o tamanho dos pontos representa o total de gastos com saúde. A região das Américas, que inclui o Canadá e os Estados Unidos, contém apenas 10% da carga global de doenças, ainda assim quase 37% dos trabalhadores de saúde do mundo todo vivem nessa região e gastam acima de 50% dos recursos financeiros mundiais reservados à saúde. Em contraste, a região da África sofre com mais de 24% da carga global de doenças mas tem acesso a apenas 3% dos trabalhadores de saúde e menos de 1% dos recursos financeiros mundiais – mesmo em se tratando de empréstimos e doações vindas de outros países.

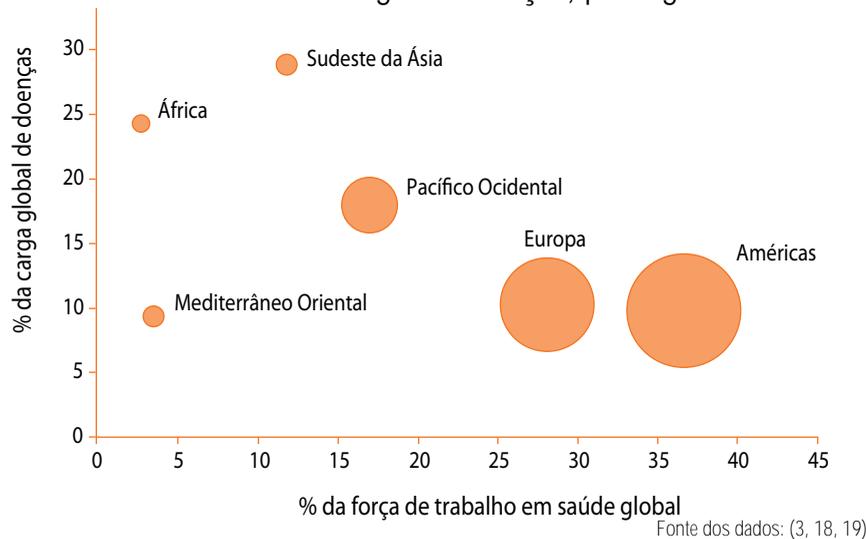
“Os países com necessidade relativa mais baixa têm os maiores números de trabalhadores de saúde”

### Distribuição desigual nos países

Nas regiões e nos países, o acesso aos trabalhadores de saúde também é desigual. Por exemplo, o Vietnã tem uma média de pouco mais de um trabalhador de saúde para cada mil pessoas, mas esse número esconde variações consideráveis. De fato, 37 das 61 províncias do Vietnã ficam abaixo dessa média nacional, enquanto no outro extremo uma província conta com quase quatro prestadores de serviços de saúde para cada mil pessoas (20). Existem variações parecidas em outros países (21).

Muitos fatores influenciam a variação geográfica observada na densidade dos trabalhadores de saúde. As áreas com hospitais-escolas e uma população que pode arcar com o pagamento de serviços de saúde invariavelmente atraem mais trabalhadores de saúde do que as regiões sem essas instalações ou esse apoio financeiro. Como resultado disso, a densidade dos trabalhadores de saúde é geralmente mais alta nos centros urbanos, onde os hospitais-escolas e os salários altos são mais comuns. Embora a urbanização aumente em todos os países com o aumento de renda, em países com todos os níveis de renda a proporção de profissionais de saúde que vive em áreas urbanas excede a

Figura 1.2 Distribuição de trabalhadores de saúde por nível de gastos com saúde e carga de doenças, por região da OMS

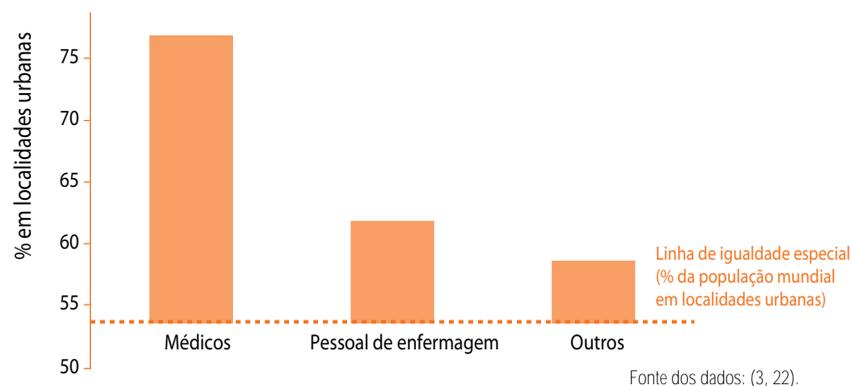


proporção de população geral lá encontrada. Esse é o caso de médicos, conforme mostra a Figura 1.3, onde a linha pontilhada vermelha mostra que embora 55% da população viva em áreas urbanas, mais de 75% dos médicos, acima de 60% do pessoal de enfermagem e 58% de outros trabalhadores de saúde também vivem em áreas urbanas.

Em muitos países, a incidência de prestadoras de serviços de saúde é rara em áreas urbanas, uma situação que pode surgir em parte porque não é seguro para as trabalhadoras viverem sozinhas em certas áreas isoladas. O quadro pode ser bem diferente se as parteiras sem formação e os voluntários dos vilarejos puderem ser incluídos nos cálculos, já que estes são os domínios da mulher em muitos países, mas é raro que essa informação esteja disponível de forma rotineira. Além disso, existem exceções notáveis. Por exemplo, a Etiópia e o Paquistão estão entre os países que têm buscado ativamente recrutar e formar trabalhadoras de saúde em áreas rurais: elas são chamadas trabalhadoras de extensão de saúde na Etiópia e trabalhadoras de saúde e visitadoras de saúde no Paquistão.

A OMS está desenvolvendo uma ferramenta para ajudar os países a identificarem seus recursos de serviços de saúde, incluindo a localização dos seus trabalhadores de saúde (ver Quadro 1.3).

Figura 1.3 Distribuição rural-urbana de prestadores de serviços de saúde



## EXISTEM SUFICIENTES TRABALHADORES DE SAÚDE?

Qual é a importância da distribuição geográfica irregular dos trabalhadores de saúde nos países? A igualdade perfeita não é factível, e em alguns casos nem é mesmo desejável. Por exemplo, os hospitais-escolas devem estar localizados estrategicamente, e uma concentração de certos tipos de trabalhadores de saúde em volta dos hospitais pode ser completamente aceitável. Mas embora algum grau

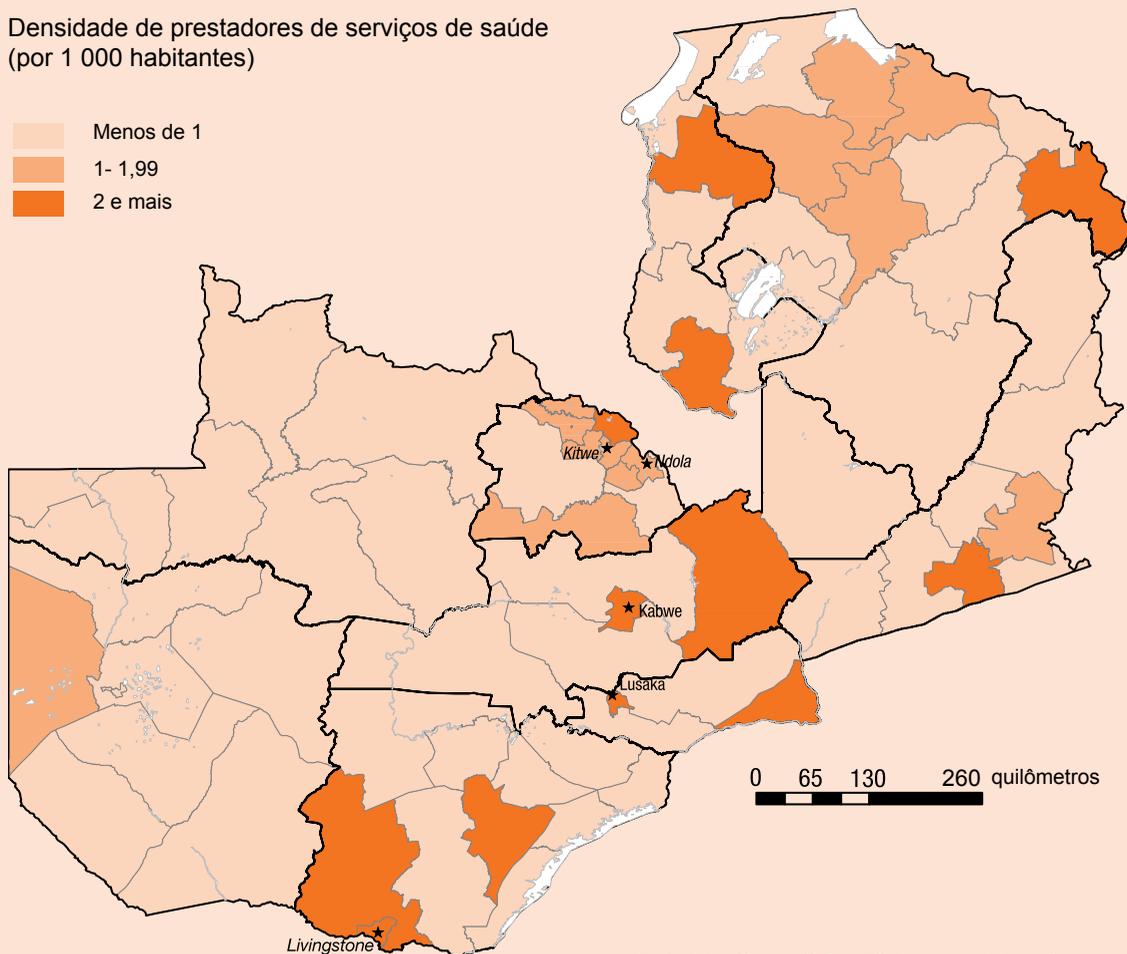
### Quadro 1.3 Onde estão os trabalhadores de saúde? Mapeamento da Disponibilidade de Serviços

Para ajudar os tomadores de decisões a obter informações de forma rápida, a OMS está trabalhando com os países para desenvolver uma ferramenta chamada Mapeamento da Disponibilidade de Serviços (Service Availability Mapping, SAM). Usando o Mapeamento de Saúde da OMS (um pacote de programas baseados em Sistema de Informações Geográficas) e um questionário carregado em computadores de mão, equipes distritais de saúde coletam informações críticas sobre recursos de saúde, riscos de saúde pública e implementação de programas para fornecer mapas atualizados de serviços de saúde. Para maiores

informações, acesse <http://www.who.int/healthinfo/systems/serviceavailabilitymapping/en/index.html>.

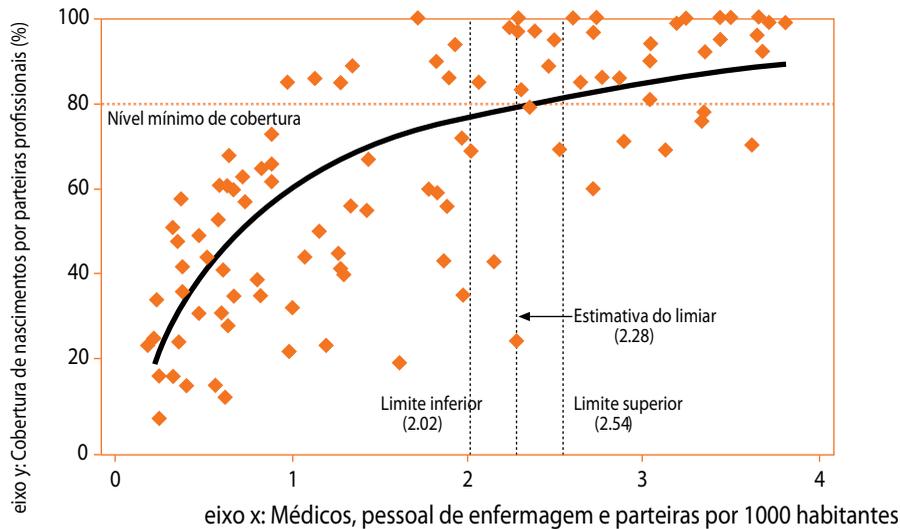
Uma versão rápida do SAM foi aplicada em uma dezena de países, oferecendo um quadro rico de serviços nos distritos. Dados sobre recursos humanos incluem a densidade e a distribuição dos trabalhadores de saúde por categoria principal, formação específica nos últimos dois anos, cargos não ocupados e taxas de absenteístas. A figura mostra a densidade de médicos, clínicos, pessoal de enfermagem e parteiras registradas e matriculadas, combinados por mil habitantes em Zâmbia.

Densidade de prestadores de serviços de saúde  
(por 1 000 habitantes)



Fonte: Ministério da Saúde, Zâmbia, em colaboração com a OMS.  
Produção do mapa: Mapeamento de Saúde Pública e SIG/OMS

Figura 1.4 Densidade populacional de prestadores de cuidados em saúde necessários para assegurar atendimento profissional em nascimentos



Fontes de dados: (3, 30, 31).

de variação geográfica nos números de trabalhadores de saúde seja adequado, a pergunta permanece: até que grau?

Embora os dados disponíveis não permitam uma resposta simples, as taxas de cobertura de intervenções importantes são geralmente mais baixas em áreas com números relativamente baixos de trabalhadores de saúde, comparadas às áreas com maiores concentrações. Essa relação pode ser observada entre países e dentro deles. Por exemplo, pesquisadores descobriram recentemente que os países com uma maior densidade de trabalhadores de saúde atingem níveis mais altos de vacinação contra o sarampo e de cobertura com pré-natal (23-25).

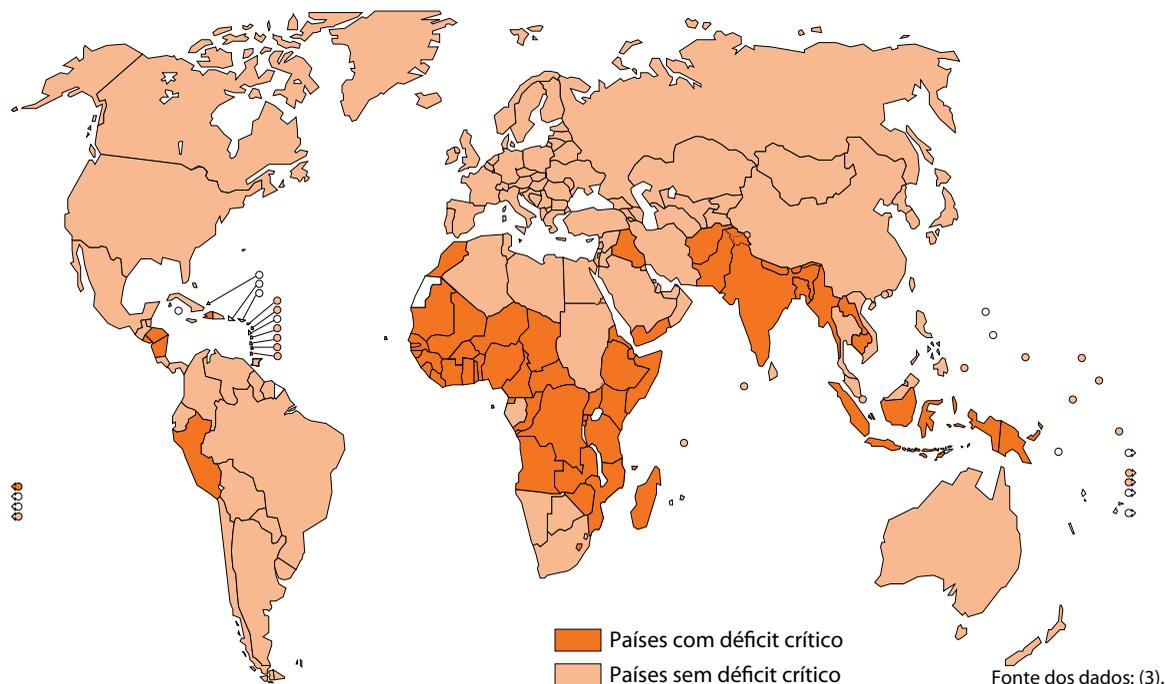
A correlação entre a disponibilidade de trabalhadores de saúde e a cobertura de intervenções sanitárias sugere que a saúde pública sofre quando os trabalhadores de saúde são raros (20, 21, 25-27). Isso levanta a questão mais fundamental: se existem trabalhadores de saúde suficientes. Metodologicamente, não há padrão ouro para avaliar a suficiência. A sessão a seguir examina a suficiência da perspectiva das necessidades essenciais de saúde.

### Suficiência baseada na necessidade

Várias estimativas da disponibilidade de trabalhadores de saúde necessária para obter um pacote de intervenções sanitárias essenciais e alcançar os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (incluindo o aumento de intervenções relativas ao HIV/Aids) resultaram na identificação de déficits na força de trabalho dentro e entre a maioria dos países de baixa renda. Na literatura disponível sobre HIV/Aids, estimou-se que o aumento do tratamento com anti-retrovirais requeria de 20% a 50% da força de trabalho em saúde disponível em quatro países africanos e menos de 10% nos outros dez países pesquisados (28). Em termos mais gerais, analistas estimaram que, na

“A OMS estima que haja um déficit de mais de 4 milhões de médicos, pessoal de enfermagem, parteiras e outros”

Figura 1.5 Países com déficit crítico de prestadores de serviços de saúde (médicos, pessoal de enfermagem e parteiras)



melhor das hipóteses, em 2015 a oferta de trabalhadores de saúde chegaria a apenas 60% da necessidade estimada na República Unida da Tanzânia, e a necessidade seria 300% maior do que a oferta disponível no Chade (29). Além disso, o Relatório Mundial da Saúde 2005 estimou que 334 mil atendentes de parto habilitados teriam de ser formados no mundo todo nos próximos anos para atingir meramente 72% de cobertura de partos (18). Para chegar a uma avaliação global desse déficit, a Iniciativa Conjunta pelo Aprendizado (Joint Learnig Initiative, JLI), uma rede global de líderes em saúde lançada pela Fundação Rockefeller, sugeriu que, em média, países com menos de 2,5 profissionais de cuidados em saúde (contando apenas médicos, pessoal de enfermagem e parteiras) para cada mil habitantes não conseguiram alcançar uma taxa de cobertura de 80% de nascimentos por atendentes de parto habilitados ou imunização contra sarampo (24). Este método de definição de um déficit, seja global ou nacional, é impulsionado em parte pela decisão de fixar um nível mínimo desejado de cobertura em 80% e em parte pela identificação empírica da densidade de trabalhadores de saúde associada a esse nível de cobertura. Usando o método mínimo necessário similar, e informações atualizadas sobre o tamanho da força de trabalho obtidas para este relatório, a análise da JLI foi feita novamente para atendentes de parto habilitados (ver Figura 1.4). Um mínimo necessário extraordinariamente similar é encontrado a 2,28 profissionais de cuidados em saúde para cada mil habitantes, variando de 2,02 a 2,54, com margem de incerteza.

Os 57 países que ficam abaixo desse limiar e não conseguem atingir o nível de cobertura de 80% são definidos como possuidores de um déficit crítico. Trinta e seis deles estão localizados na África Subsaariana (Figura 1.5). Para que todos esses países

**Tabela 1.3** Déficit crítico estimado de médicos, pessoal de enfermagem e parteiras, por região da OMS

Região da OMS	Número de países		Em países com déficit		
	Total	Com déficit	Total existente	Déficit estimado	Aumento necessário na porcentagem
<b>África</b>	46	36	590 198	817 992	139
<b>Américas</b>	35	5	93 603	37 886	40
<b>Sudeste da Ásia</b>	11	6	2 332 054	1 164 001	50
<b>Europa</b>	52	0	NA	NA	NA
<b>Mediterrâneo oriental</b>	21	7	312 613	306 031	98
<b>Pacífico ocidental</b>	27	3	27 260	32 560	119
<b>Mundo</b>	192	57	3 355 728	2 358 470	70

NA = não se aplica.

Fonte dos dados: (3).

chegassem aos níveis almejados de disponibilidade de trabalhadores de saúde, seriam necessários 2,4 milhões de profissionais a mais em nível global (Tabela 1.3). (Baseados nos limites superior e inferior do limiar, os limites superior e inferior do déficit crítico estão estimados em 3 milhões e 1,7 milhão, respectivamente). Essa necessidade representa apenas três tipos de prestadores de serviços de saúde. Multiplicando o déficit de 2,4 milhões por 1,8, que é a taxa média do total de trabalhadores de saúde para médicos, pessoal de enfermagem e parteiras observada em todas as regiões da OMS (exceto Europa, onde não existem déficits críticos baseados nesse critério), o déficit global aproxima-se de 4,3 milhões de trabalhadores de saúde.

Em termos absolutos, o maior déficit ocorre no Sudeste da Ásia, dominado pelas necessidades de Bangladesh, Índia e Indonésia. As maiores necessidades relativas existem na África Subsaariana, onde um aumento de quase 140% é necessário para chegar ao limiar.

Essas estimativas destacam a necessidade crítica de um número maior de trabalhadores de saúde para chegar a uma cobertura até mesmo modesta de intervenções sanitárias essenciais nos países mais necessitados. Elas não substituem avaliações nacionais específicas de suficiência nem depreciam o fato de que o efeito de aumentar o número de trabalhadores de saúde depende crucialmente de outros determinantes, como níveis de renda e educação na comunidade (21, 25). Além disso, os fatores econômicos também entram na equação: os déficits baseados na necessidade podem coexistir com o desemprego de trabalhadores de saúde por causa das de mercado locais (ver Capítulo 6 para uma maior discussão sobre o assunto).

## ABORDANDO A QUESTÃO DO DÉFICIT DE TRABALHADORES – QUANTO CUSTARA?

Para sanar o déficit de trabalhadores por meio de sua formação será necessário um investimento significativo. Se considerarmos um aumento muito rápido no qual toda a formação esteja completa até 2015, os custos anuais irão variar de um mínimo de US\$ 1,6 milhão por país por ano, a quase US\$ 2 bilhões em um país grande como a Índia. O custo médio de US\$ 136 milhões por país por ano é tão alto quanto o custo estimado

do Programa Emergencial de Recursos Humanos de Malawi (ver Capítulo 2). Esse nível de financiamento iria requerer um aumento dos gastos com saúde em US\$ 2,80 por pessoa por ano em média por país (a variação vai de US\$ 0,40 até pouco mais de US\$ 11) – um aumento de aproximadamente 11% comparado aos níveis de 2004 (34).

A estimativa está limitada a médicos, pessoal de enfermagem e parteiras, ocupações para as quais os dados sobre os números da força de trabalho e os custos de formação estão mais completos, de forma que pode ser considerado um limite mínimo. Nos cálculos, a meta do número de trabalhadores de saúde foi ajustada para maior para compensar o crescimento da população entre 2005 e 2015, e a entrada de estudantes também foi ajustada para maior para compensar o desgaste numérico durante e após o período de formação. Foram usados custos específicos para as regiões sempre que possível, embora os dados sejam limitados e os resultados devam ser interpretados com cuidado.

Essas estimativas também consideram que as tendências e os padrões atuais de formação continuarão inalterados. Outras formas de ajudar a resolver os déficits observados, incluindo as que objetivam o aumento da produtividade e da motivação da atual força de trabalho, ou mudar a composição da equipe de trabalhadores de saúde são descritas nos próximos capítulos.

O custo anual adicional da contratação de novos médicos, pessoal de enfermagem e parteiras, uma vez que o período de formação tiver sido aumentado, está pouco acima de US\$ 311 milhões por país ao preço de 2004. Em 2015, o pagamento dos salários da força de trabalho será necessário um aumento de no mínimo US\$



© AFP 2005

O Dr. John Awoonor-Williams é o único médico do Hospital Distrital de Nkwanta, em Gana, que serve a uma população de 187 mil pessoas em uma área remota e vasta do norte da região do Volta.

7,50 por pessoa por ano em um país médio. Cabe considerar que se trata de um custo mínimo, porque algum tipo de aumento salarial provavelmente será necessário para evitar que os novos trabalhadores de saúde abandonem o setor Saúde e o país. A extensão do aumento necessário é difícil de determinar, em parte porque os salários nos países em déficit podem ser até 15 vezes mais baixos do que os dos países mais procurados pelos migrantes (32). O Projeto do Milênio admitiu que os salários precisariam ser dobrados para que os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio fossem alcançados (33), o que aumentaria o custo salarial anual atual em US\$ 53 bilhões nos 57 países. Colocando esses números em perspectiva, isso representa um aumento de 5% na conta salarial anual global para os trabalhadores de saúde. Isso também exigiria um aumento nos gastos anuais com saúde de US\$ 20 por pessoa num país - padrão até 2015 – um aumento de mais de 75% comparado aos níveis de 2004.

Esses números devem ser interpretados com cuidado, particularmente porque os mercados de trabalho para os trabalhadores de saúde estão evoluindo rapidamente à medida que aumenta a globalização. É muito provável, por exemplo, que os salários de alguns dos países onde não foi identificado déficit de trabalhadores tenham de ser aumentados também para assegurar que os trabalhadores de lá não migrem para outros países com déficit de pessoal. Esse tipo de efeito é difícil de prever, mas os números relatados aqui mostram a necessidade de a comunidade internacional apoiar ativamente o processo de fortalecimento de recursos humanos para a saúde.

## CONCLUSÃO

O perfil global apresentado aqui mostra que existem mais de 59 milhões de trabalhadores de saúde no mundo, distribuídos de forma desigual entre os países e dentro deles. Esses trabalhadores são encontrados predominantemente em áreas mais ricas, onde as necessidades de saúde são menos severas. Seus números permanecem lamentavelmente insuficientes para atender as necessidades de saúde, com o déficit total estando na ordem dos 4,3 milhões de trabalhadores.

O perfil também mostra o quanto se desconhece. Informações sobre composição da equipe, faixa etária, fontes de renda, localização geográfica e outras características que são importantes para o desenvolvimento de políticas, estão longe de estar completas. Uma razão para isso é a variação entre os países em suas definições para categorizar os trabalhadores de saúde, o que torna difícil assegurar que as mesmas pessoas estão sendo incluídas como parte da força de trabalho em saúde em cenários diferentes. A OMS está enfrentando essa questão por meio do desenvolvimento de uma classificação-padrão de trabalhadores de saúde em colaboração com os países e outros parceiros.

A outra razão é simplesmente a ausência de dados. Em alguns países, as informações sobre o tamanho total da força de trabalho em saúde não são coletadas de forma rotineira, enquanto pouco se sabe sobre certas categorias de trabalhadores de saúde, mesmo em países com sistemas extensos de relato de dados. A ausência de informações confiáveis e atualizadas restringe grandemente a capacidade dos formuladores de políticas públicas em níveis nacionais e internacionais de desenvolver estratégias baseadas em evidências para resolver a crise da força de trabalho em saúde ou de desenvolver sistemas de saúde que atendam às necessidades das populações carentes. Investimentos relativamente pequenos nessa área, feitos pela comunidade global, poderiam muito bem trazer retornos substanciais. O Capítulo 7 volta a essa questão e sugere algumas soluções possíveis. Nesse interim, o Capítulo 2 discute alguns dos desafios mais importantes que a força de trabalho em saúde global enfrenta nos dias de hoje.

## REFERÊNCIAS

1. DAL POZ, MR. ; KINFU, Y. ; DRÄGER, S. ; KUNJUMEN, T. ; DIALLO, K. Counting health workers: definitions, data, methods and global results. Geneva, World Health Organization, 2006. (background paper for The world health report 2006; available at: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>).
2. INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. International Standard Classification of Occupations (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/class/isco.htm>, accessed 19 January 2006).
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Atlas of the Health Workforce (<http://www.who.int/globalatlas/default.asp>, accessed 19 January 2006).
4. ZURN, P. ; VUJICIC, M. ; DIALLO, K. ; PANTOJA, A. ; DAL POZ, M.R. ; ADAMS, O. Planning for human resources for health: human resources for health and the projection of health outcomes/ outputs. *Cahiers de Sociologie et de Démographie médicales*, 2005, 45:107–133.
5. BUCHAN, J. ; DAL POZ, M.R. ; Skill mix in the health care workforce: reviewing the evidence. *Bulletin of the World Health Organization*, 80,p. 575–580, 2002.
6. DUSSAULT, G. ; ADAMS, O. ; FOURNIER, P. Planejamento de recursos humanos em saúde [Human resources for health planning]. Translation, adaptation and preface by Dal Poz MR. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social, 1997 (Série Estudos em Saúde Coletiva, 158).
7. LAVE, JR. ; LAVE, LB. ; LEINHARDT, S. ; Medical manpower models: need, demand and supply. *Inquiry*, 1975, XII:97–126.
8. REINHARDT, UE. Projecting long-term trends in health manpower: methodological problems. In: CULYER, A.J. (Ed). *The economics of health*. Great Yarmouth, Edward Elgar Publishing Ltd. , 1991,p. 262–83.
9. MCPAKE, B. ; ASIIMWE, D. ; MWESIGYE, F. ; OFUMBI, M. ; STREEFLAND, P. ; TURINDE, A. Coping strategies of health workers in Uganda. In: Ferrinho P, Van Lerberghe W, eds. *Providing health care under adverse conditions: health personnel performance and individual coping strategies*. Antwerp, ITG Press, 2000 (Studies in Health Services Organisation and Policy, 16:131–150).
10. MACQ, J. ; VAN LERBERGHE, W. Managing health services in developing countries: moonlighting to serve the public? In: Ferrinho, P. ; Van Lerberghe, W. (Eds). *Providing health care under adverse conditions: health personnel performance and individual coping strategies*. Antwerp, ITG Press, 2000 (Studies in Health Services Organisation and Policy, 16:177–186).
11. FERRINHO, P. ; VAN LERBERGHE, W. ; FRONTEIRA, I. ; HIPOLITO, F. ; BISCAIA, A. Dual practice in the health sector: review of the evidence. *Human Resources for Health*, 2004, 2:14.
12. GUPTA, N. ; DIALLO, K. ; ZURN, P. ; DAL POZ, MR. Assessing human resources for health: what can be learned from labour force surveys? *Human Resources for Health*, 2003, 1:5.
13. DUBOIS, C-A. ; MCKEE, M. ; NOLTE, E. Analysing trends, opportunities and challenges. In: DUBOIS, C-A. ; MCKEE, M. ; NOLTE, E. (Eds.). *Human resources for health in Europe*. Brussels, European Observatory on Health Systems and Policies, 2005.
14. BUERHAUS, P. ; STAIGER, D. ; AUERBACH, D. Implications of a rapidly aging registered nurse workforce. *JAMA*, 283,p. 2948–2954, 2000.
15. BUCHAN, J. The “greying” of the United Kingdom nursing workforce: implications for employment policy and practice. *Journal of Advanced Nursing*, 1999, 30:818–826.
16. HERNANDEZ, P. ; DRÄGER, S. ; EVANS, D.B. ; TAN-TORRES, T. ; DAL POZ, M.R. Measuring expenditure for the health workforce: challenges and evidence. Geneva, World Health Organization, 2006 (background paper for The world health report 2006; available at: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>).
17. SPEYBROECK, N. ; EBENER, S. ; SOUSA, A. ; PARAJE, G. ; EVANS, D.B. ; PRASAD, A. Inequality in access to human resources for health: measurement issues. Geneva, World Health Organization, 2006 (background paper for The world health report 2006; available at: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>).

18. THE WORLD HEALTH REPORT 2005 – Make every mother and child count. Geneva, World Health Organization, 2005, p. 200–203.
19. World Health Organization. Burden of Disease Statistics (<http://www.who.int/healthinfo/bod/en/>, accessed 19 January 2006).
20. PRASAD, A. ; TANDON, A. ; SOUSA, A. ; EBENER, S. ; EVANS, D.B. Measuring the efficiency of human resources for health in attaining health outcomes across provinces in Viet Nam. Geneva, World Health Organization, 2006 (background paper for The world health report 2006; available at: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>).
21. SOUSA, A. ; TANDON, A. ; PRASAD, A. ; DAL POZ, MR. ; EVANS DB. Measuring the efficiency of health workers in attaining health outcomes across sub national units in Brazil. Geneva, World Health Organization, 2006 (background paper for The world health report 2006; available at: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>).
22. POPULATION REFERENCE BUREAU. Search Population and Health Data (<http://www.prb.org/datafind/datafinder6.htm>, accessed 20 January 2006).
23. ANAND, S. ; BÄRNIGHAUSEN, T. Human resources for health and vaccination coverage in developing countries (unpublished document, Oxford University, 2005).
24. CHEN, L. ; EVANS, T. ; ANAND, S. ; BOUFFORD, JI. ; BROWN, H. ; CHOWDHURY, M et al. Human resources for health: overcoming the crisis. *Lancet*, 364, p. 1984–1990, 2004.
25. SPEYBROECK, N. ; KINFU, Y. ; DAL POZ, MR. ; EVANS, D.B. Reassessing the relationship between human resources for health, intervention coverage and health outcomes. Geneva: World Health Organization, 2006 (background paper for The world health report 2006; available at: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>).
26. TANDON, A. ; SOUSA, A. ; PRASAD, A. ; EVANS, D.B. Human resources and health outcomes in Brazil and Viet Nam: a comparative perspective. Geneva, World Health Organization, 2006 (background paper for The world health report 2006; available at: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>).
27. ANAND, S. ; BÄRNIGHAUSEN, T. Human resources and health outcomes: cross-country econometric study. *Lancet*, 364, p. 1603 – 1609, 2004.
28. SMITH O. Human resource requirements for scaling up anti-retroviral therapy in lowresource countries (Appendix E). In: CURRAN, J. ; DEBAS, H. ; ARYA, M. ; KELLEY, P. ; KNOBLER, S. ; PRAY, L. eds. *Scaling up treatment for the global AIDS pandemic: challenges and opportunities*. Washington, DC: National Academies Press (Board of Global Health), 2004.
29. KUROWSKI, C. ; WYSS, K. ; ABDULLA, S. ; YÉMADJI, N. ; MILLS, A. Human resources for health: requirements and availability in the context of scaling-up priority interventions in lowincome countries. Case studies from Tanzania and Chad. London: London School of Hygiene and Tropical Medicine, 2003 (Working Paper 01/04).
30. UNICEF. WHO UNICEF Estimates on Immunization Coverage 1980 - 2004 (<http://www.childinfo.org/areas/immunization/database.php>, accessed 20 January 2006).
31. United Nations Population Division. *World Population Prospects: the 2004 Revision*. Population Database (<http://esa.un.org/unpp>, accessed 20 January 2006).
32. VUJICIC, M. ; ZURN, P. ; DIALLO, K. ; ADAMS, O. ; DAL POZ, MR. The role of wages in the migration of health care professionals from developing countries. *Human Resources for Health*, 2004, 2, p. 3.
33. MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS NEEDS ASSESSMENTS: country case studies of Bangladesh, Cambodia, Ghana, Tanzania and Uganda. New York: Millennium Project, 2004 ([http://www.unmillenniumproject.org/documents/mp\\_ccspaper\\_jan1704.pdf](http://www.unmillenniumproject.org/documents/mp_ccspaper_jan1704.pdf), accessed 23 February 2004).
34. VERBOOM, P. ; TAN-TORRES EDEJER, T. ; EVANS, D.B. The costs of eliminating critical shortages in human resources for health. Geneva, World Health Organization, 2006 (background paper for The world health report 2006; available at: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>).