

Raynald Pineault

Compreendendo o sistema de saúde para uma melhor gestão



LINHA EDITORIAL INTERNACIONAL DE APOIO AOS SISTEMAS DE SAÚDE

Brasília, 2016 – 1ª Edição

COMPREENDENDO O SISTEMA DE SAÚDE PARA UMA MELHOR GESTÃO

RAYNALD PINEAULT

© 2016 – 1ª Edição

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE – CONASS

Linha Editorial Internacional de Apoio aos Sistemas de Saúde – LEIASS – Volume 2

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citadas a fonte e a autoria.

Tiragem: 500 mil exemplares.

Brasília, novembro de 2016.

Catálogo pré-publicação da Biblioteca e Arquivos nacionais do Quebec e Biblioteca e Arquivos do Canadá

Pineault, Raynald

Compreendendo o sistema de saúde para uma melhor gestão

Conjunto das referências bibliográficas

ISBN 978-85-8071-037-3

1. Saúde, Serviços de – Administração. 2. Saúde, Serviços de – Administração – Problemas e exercícios. I. Título. II. Coleção: PUM-Corpus.

RA971.P56 2012 362.1068 C2012-941629-0

Depósito Legal: 3º trimestre de 2012

Biblioteca e Arquivos nacionais do Quebec

© Les Presses de l'Université de Montréal, 2012

A Editora da Universidade de Montreal reconhece o auxílio financeiro do governo do Canadá por meio do Fundo do Livro do Canadá para suas atividades de edição.

A Editora da Universidade de Montreal agradece o apoio financeiro do Conselho das Artes do Canadá e da Sociedade de Desenvolvimento das Empresas Culturais do Quebec (SODEC).

Esta publicação é fruto de parceria entre a Organização Pan-Americana da Saúde e o CONASS, com o apoio do Ministério da Saúde do Brasil.



SECRETÁRIOS DE ESTADO DA SAÚDE 2016

AC	Gemil Júnior	PB	Roberta Abath
AL	Rozangela Wyszomirska	PE	José Iran Costa Júnior
AM	Pedro Elias de Souza	PI	Francisco Costa
AP	Renilda Costa	PR	Michele Caputo Neto
BA	Fábio Vilas Boas	RJ	Luiz Antônio de Souza Teixeira Junior
CE	Henrique Jorge Javi de Sousa	RN	George Antunes de Oliveira
DF	Humberto Fonseca	RO	Luis Eduardo Maiorquin
ES	Ricardo de Oliveira	RR	Cesar Ferreira Penna de Faria
GO	Leonardo Vilela	RS	João Gabbardo dos Reis
MA	Carlos Eduardo de Oliveira Lula	SC	João Paulo Kleinubing
MG	Luiz Sávio de Souza Cruz	SE	Maria da Conceição Mendonça Costa
MS	Nelson Barbosa Tavares	SP	David Uip
MT	João Batista Pereira da Silva	TO	Marcos Esner Musafir
PA	Vítor Manuel Jesus Mateus		

DIRETORIA DO CONASS 2016/2017

PRESIDENTE

João Gabbardo dos Reis (RS)

VICE-PRESIDENTES

Região Centro-Oeste

Leonardo Vilela (GO)

Região Nordeste

Fábio Vilas Boas (BA)

Região Norte

Vítor Manuel Jesus Mateus (PA)

Região Sudeste

Ricardo de Oliveira (ES)

Região Sul

Michele Caputo Neto (PR)

EQUIPE TÉCNICA DO CONASS

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Jurandi Frutuoso

**ASSESSORIA DE RELAÇÕES
INTERNACIONAIS**

Fernando Passos Cupertino de Barros

ASSESSORIA JURÍDICA

Alethele de Oliveira Santos

**ASSESSORIA DE
COMUNICAÇÃO SOCIAL**

Adriane Cruz

Marcus Carvalho

Tatiana Rosa

**COORDENAÇÃO DE
NÚCLEOS TÉCNICOS**

René José Moreira dos Santos

**COORDENAÇÃO DE
DESENVOLVIMENTO
INSTITUCIONAL**

Ricardo F. Scotti

ASSESSORIA TÉCNICA

Alessandra Schneider

Ana Paula Soter

Eliana Maria Ribeiro Dourado

Haroldo Jorge de Carvalho Pontes

Lourdes Almeida

Maria José Evangelista

Maria Zélia Soares Lins

Nereu Henrique Mansano

Tereza Cristina Lins Amaral

Viviane Rocha de Luiz

INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL

CONSELHO DE GESTÃO

Paulo Ferrinho (Diretor)

Henrique Silveira (Subdiretor)

Isabel Antunes (Administradora)

Zulmira Hartz (Subdiretora)

CONSELHO CIENTÍFICO

Lenea Campino (Presidente)

Ricardo Parreira (Prof. /Vice-Presid.)

CONSELHO PEDAGÓGICO

Miguel Viveiros (Presidente)

CONSELHO DE ÉTICA

Gilles Dussault (Presidente)

**DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GESTÃO
FINANCEIRA E PATRIMONIAL**

Carla Brás (Diretora de Serviços)

**GABINETE DE COOPERAÇÃO
E RELAÇÕES EXTERNAS**

Deolinda Cruz (Coordenadora)

**GABINETE DE COMUNICAÇÃO
E MARKETING**

Isa Alves (Coordenadora)

**UNIDADES DE ENSINO
E DE INVESTIGAÇÃO**

Clinica Tropical

Jorge Seixas (Diretor)

Microbiologia Médica

M.^a Luísa Vieira (Diretora)

Parasitologia Médica

Paulo Almeida (Diretor)

*Saúde Pública e Internacional
e Bioestatística*

Sónia Dias (Diretora)

ELABORAÇÃO

AUTOR

Raynald Pineault

REVISÃO TÉCNICA

Eronildo Felisberto

Fernando Passos Cupertino de Barros

Isabella Chagas Samico

Ligia Maria Vieira da Silva

Zulmira Hartz

TRADUÇÃO

Fidelity Translations

REVISÃO ORTOGRÁFICA

Seis Letras Cada Um

EDIÇÃO

Adriane Cruz

Tatiana Rosa

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Marcus Carvalho

LISTA DE ABREVIATURAS

APVP	Anos Potenciais de Vida Perdidos
ARS	Agência Regional da Saúde
BDMA	Bases de Dados Médico-Administrativos
CLSC	Centro Local de Serviços Comunitários
DRG	<i>Diagnosis Related Group</i>
EVAS	Expectativa de Vida Ajustada pelo Estado de Saúde
EVBS	Expectativa de Vida em Boa Saúde
HMO	<i>Health Maintenance Organization</i>
ICIS	Instituto Canadense de Informação sobre a Saúde
ICM	Índice Comparativo de Mortalidade
IDP	Índices de Dependência da População
IDR	Índices de Dependência dos Recursos
OCDE	Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico
UHCD	Unidade de Hospitalização de Curta Duração

APRESENTAÇÃO

Os sistemas de saúde são organismos de grande complexidade e que necessitam responder a múltiplas necessidades. Esta obra do professor Raynald Pineault, agora disponível em português graças aos esforços conjuntos do Conselho Nacional de Secretários de Saúde – CONASS (Brasil) e do Instituto de Higiene e Medicina Tropical – IHMT da Universidade Nova de Lisboa (Portugal), é um referencial para os que desejam aprofundar seus conhecimentos na difícil e importante tarefa de bem gerir um sistema de saúde. Para tanto, a obra procura simplificar essa realidade, a fim de facilitar sua compreensão.

Didaticamente elaborado, este livro tem cinco capítulos que discorrem sobre a importância de se identificarem claramente as necessidades de saúde e de se elegerem as prioridades, assim como sobre a utilização dos serviços de saúde, a análise da produção dos serviços, a avaliação e a influência do contexto e dos valores sobre o sistema de saúde. Além disso, contém exercícios para o autoaprendizado e um referencial bibliográfico da maior importância para o aprofundamento dos diversos temas nele tratados.

“**Compreendendo o sistema de saúde para uma melhor gestão**”, em português, é o segundo volume da série LEIASS – Linha Editorial Internacional de Apoio aos Sistemas de Saúde, que integra a agenda de cooperação entre o CONASS e o IHMT, iniciada em 2011.

Nossos agradecimentos à editora da Universidade de Montreal, pela cessão dos direitos de edição, bem como a todos os que, direta e indiretamente colaboraram para que esta obra pudesse chegar ao universo lusófono e enriquecê-lo com as reflexões tão pertinentes e qualificadas do Professor Raynald Pineault. De modo especial, consignamos nosso reconhecimento aos professores Eronildo Felisberto, Fernando Passos Cupertino de Barros, Isabella Chagas Samico, Lígia Maria Vieira da Silva e Zulmira Hartz pelo trabalho de revisão técnica e a Marcus Carvalho pelo projeto gráfico e diagramação.

João Gabbardo dos Reis
Presidente do CONASS

Paulo Ferrinho
Diretor do IHMT

PREFÁCIO

Adalberto Campos Fernandes
Ministro de Estado da Saúde de Portugal

Tendo-se distinguido no estudo e na divulgação de temas de saúde pública, Reynald Pineault revela neste livro especial preocupação com a definição de parâmetros de decisão que qualquer programa de política de saúde tem também de atender para ser eficaz nos resultados que pretende aportar à sociedade a que respeita com vista ao seu desenvolvimento.

Deparo-me diariamente com as questões do acesso aos cuidados de saúde com salvaguarda da equidade, colocando à prova a eficiência das organizações e a qualificação dos profissionais.

A avaliação dos ganhos em saúde em Portugal evidencia, a esta data, que o modelo desenvolvido desde os anos 80 do século XX nos colocou a par da maioria dos demais países da Europa, tendo prolongado a vida e a sua qualidade a milhões de portugueses e reduzido muitas das desigualdades que durante séculos nos marcaram.

Efetivamente, a análise de um Sistema de Saúde deve sempre atender aos determinantes de saúde da comunidade a que respeita, não podendo ignorar os respectivos constrangimentos sociais, incluindo os aspectos demográficos e culturais que moldam a sua evolução e a sua capacidade de mudança.

A integração em rede dos serviços de saúde, a promoção de cuidados de proximidade, a divulgação de informação para maior letramento da população e a criação de hábitos de vida saudáveis, têm efeito certo sobre o acesso e a utilização, moldando a procura, quanto ao tipo e quanto ao modo.

É certo que sistemas de saúde são organizações muito complexas que devem responder a necessidades múltiplas. Inúmeros profissionais, gestores, serviços e organismos, pessoal de apoio, são obrigados à coordenação e à integração.

Porque a realidade é complexa, há que a simplificar. E este livro vem ajudar-nos a todos a melhor compreender o desafio.

Este livro, por via de várias abordagens com pistas de ligações cruzadas, leva-nos num caminho de auto-aprendizagem para, em cada capítulo, identificarmos o nível de cumprimento de objetivos precisos, favorecendo o conhecimento e a consistência das ideias.

É com método e processo de planeamento que as escolhas se apresentam fundamentadas e enquadradas, partindo do conhecimento sobre os fenômenos sociais, atendendo às melhores práticas nacionais e internacionais e assim permitindo ao gestor alcançar um consenso alargado em torno das estratégias a seguir.

A educação e a formação são alicerces essenciais para o futuro das pessoas e do país, pelo que a qualificação dos profissionais constitui um meio imprescindível para a valorização das instituições, para uma cidadania democrática e para o desenvolvimento sustentável do país.

Assim se defende a própria qualidade do serviço público prestado pelas instituições e a estabilização do seu funcionamento, a par da confiança que assim se quer transmitir aos cidadãos.

Devemos mobilizar todos os agentes do setor, garantindo uma maior participação das diversas forças sociais nas decisões e na execução de políticas de saúde – a saúde em todas as políticas – dando prioridade às pessoas, de forma solidária.

Retirando do título do livro as mensagens principais, destaco, como decisor político, o esforço de integração de conceitos e de ações.

Compreender implica interpretar e conceber modelos que satisfaçam as necessidades coletivas e promovam a coesão social.

Planear implica expor objetivos, construindo e realizando projetos. Integra a noção de organização e de estrutura, combinada e coordenada, tão relevante na ação governativa.

Gerir implica mandato e exercício de poder, o que, na saúde, se dirige ao reforço da coesão social e da sustentabilidade das políticas prosseguidas.

O acesso de todos os cidadãos a serviços públicos de primeira necessidade, como a cuidados de Saúde de qualidade, é, para todos nós, uma prioridade.

A promoção da sustentabilidade, também aqui desenvolvida, aposta na melhoria da governação das instituições, dos serviços e dos organismos, com vista a obter mais e melhores resultados dos recursos disponíveis.

Entendo que este percurso passa também pela redução das ineficiências e redundâncias no sistema, com introdução de medidas de transparência a todos os níveis. O desempenho deve ter avaliação criteriosa e objetiva.

Defendo que uma utilização eficiente dos recursos disponíveis em saúde implica uma reforma dos cuidados de saúde que, por meio de um sistema de referência mais adequado e da utilização de tecnologias de informação e comunicação, melhore os défices de gestão e promova a articulação dos cuidados hospitalares com os outros níveis de cuidados.

Defendo ainda uma nova ambição para a Saúde Pública, como área de intervenção estratégica no sistema de saúde, para o que obras como a presente contribuem de forma muito relevante.

Tenho defendido reformas do modelo de gestão e de organização hospitalar, a introdução de livre acesso e circulação dentro de unidades do mesmo sistema, contratualizar prestadores com reforço dos compromissos de acesso, qualidade e eficiência.

Devemos promover a avaliação externa independente das experiências de gestão, para o que parâmetros de análise como os aqui expostos são decisivos.

A modernização administrativa acentua a transparência, pelo que apostamos na modernização e simplificação de processos e procedimentos, com modernização e integração das tecnologias da informação e das redes existentes.

Acresce notar que a importância dada aos equipamentos e recursos humanos revela que uma boa gestão corrente é base e fundamento de estratégia e planeamento.

Noções objetivas e modelos de análise, como as que aqui são propostas, procuram respostas e conclusões, mas levam a mais dúvidas e a maior debate, num processo evolutivo que testa a realidade e os constrangimentos. É positivo.

É também oportuno estabelecer um quadro de referências para aplicação de conceitos e modelos na análise do sistema de saúde e de seus componentes, com o objetivo de identificar necessidades e problemas de serviços e recursos, impactos humanos, muitas vezes derivados de comportamentos relacionais e não de desempenho funcional.

A definição de indicadores de saúde e de critérios de prioridades orienta o processo de utilização, conforme influências e experiências, ao nível individual e ao nível coletivo.

Por outro lado, os tipos de financiamento, em cada caso aplicáveis, condicionam as disponibilidades e a produção, a acessibilidade e a produtividade.

Em suma, as tipologias de avaliação, com elaboração de estimativas e consolidação de resultados, permitem relatórios de eficácia que só são úteis se conduzirem à solução de problemas.

É esse o propósito e o valor acrescentado deste instrumento de estudo.

Adalberto Campos Fernandes
Ministro de Estado da Saúde de Portugal

PREFÁCIO

Original do autor

Este livro representa o fruto de muitos anos de ensino na Universidade de Montreal, mas é inspirado nos ensinamentos do professor Avedis Donabedian, que foi meu mentor e que, para mim, continua sendo uma fonte de emulação durante toda a minha carreira profissional. Para a apresentação, adotei uma abordagem propícia para favorecer a autoaprendizagem: os três objetivos gerais enunciados no início da obra são seguidos de 27 objetivos específicos, divididos entre os cinco capítulos do livro. Encontraremos, ao final da obra, uma ficha com os objetivos específicos e uma escala que permitirá avaliar em qual medida cada um deles foi alcançado.

Os temas apresentados foram limitados ao essencial e não constituem uma revisão completa da literatura sobre os assuntos abordados, mas uma síntese dos conhecimentos atuais. Utilizando os conceitos próprios das disciplinas, tais como a administração, a epidemiologia, a economia, a bioestatística e as ciências sociais, a compreensão do texto não exige um conhecimento aprofundado dessas disciplinas. O livro abrange referências bibliográficas suficientes para que o leitor que deseja aprofundar seus conhecimentos sobre determinado assunto possa fazê-lo.

Não nos admira que o capítulo 3 seja mais imponente que os demais. A gestão dos recursos consiste na preocupação diária do gestor, bem como em sua principal tarefa. Por esse motivo, reservei a ela lugar importante, integrando-a no quadro geral do livro. Este capítulo, portanto, poderá facilmente ser objeto de quatro cursos: o primeiro, sobre os recursos, suas definições e sua divisão; o segundo, sobre acessibilidade; o terceiro, sobre o emprego de um recurso; e o quarto, sobre a produtividade.

Utilizada em um curso, a obra poderá ser suplementada por leituras e pelos exemplos e pelas informações apropriadas ao contexto. No Canadá, diversas publicações do Instituto Canadense de Informação sobre a Saúde (ICIS) constituem excelentes complementos. Esse gênero de órgão é encontrado na maior parte dos países e constitui fonte muito rica de informações contextualizadas sobre os sistemas de saúde em outras partes do mundo. Ademais, esses documentos publicados pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) ou pela Organização Mundial da Saúde (OMS) contêm estatísticas socio sanitárias comparáveis entre os países. Não julgo adequado preencher o livro com informações empíricas e com exemplos que se tornarão obsoletos rapidamente e que são mal adaptados aos contextos particulares.

O leitor encontrará, ao final de cada capítulo, exercícios que permitirão avaliar se alcançou os objetivos de aprendizagem e verificar os conhecimentos adquiridos. Conforme se avança no livro, os exercícios integram cada vez mais elementos dos capítulos precedentes ao capítulo no qual se encontram.

As respostas dos exercícios estão reunidas no final do livro. É preciso, entretanto, ter em mente que as respostas sugeridas levam, mais frequentemente, a discussões que

a conclusões firmes. Nesse sentido, os exercícios diferem daqueles encontrados nos manuais de bioestatística ou de epidemiologia. O objetivo desses exercícios, os quais utilizam situações concretas, mas inevitavelmente incompletas, consiste em conduzir o leitor a fazer as ligações entre os elementos complexos, mas simplificados, para se focar na análise. Espero que esses exercícios necessariamente condensados auxiliem os leitores no desenvolvimento de certa habilidade na análise dos problemas reais e mais complexos, que encontrarão em suas profissões.

Agradecimentos

Para a elaboração deste livro, contei com a contribuição e o apoio de muitas pessoas, agências e instituições. Laurent Pineault contribuiu com a pesquisa bibliográfica e com a primeira versão do manuscrito. Isabelle Rioux e Mireille Paradis encarregaram-se do texto e da apresentação visual. Meus colegas Odette Lemoine e Marjolaine Hamel fizeram comentários e sugestões que enriqueceram a obra desde as primeiras versões. Agradeço particularmente a Dra. Gisèle Borges da Silva, cuja leitura meticulosa e os comentários consistentes aprimoraram grandemente a versão final. Meu colega Michel Fournier fez uma contribuição específica à obra, incorporando uma ferramenta estatística para calcular as necessidades de recurso.

Agradeço de forma geral a todos os meus colegas do Departamento de Medicina Social e Preventiva, do Departamento de Administração da Saúde e do Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Saúde, os quais, por meio de suas trocas de informações e comentários, enriqueceram grandemente minhas reflexões. Agradeço, particularmente, meu colega e amigo André-Pierre Contandriopoulos, com quem compartilhei, durante alguns anos, a responsabilidade de um curso conjunto sobre a organização dos serviços de saúde. Sem dúvida, algumas de suas ideias misturam-se com as minhas neste livro. Particularmente, algumas tabelas e figuras, bem como os exercícios, levam, sem dúvida, sua marca. Temos em comum grande admiração por Avedis Donabedian, que inspirou muitos de nossos trabalhos.

Gostaria de mencionar, também, o apoio da Universidade de Montreal na concepção desta obra, a qual resulta nos ensinamentos dos quais usufruí durante muitos anos. Enfatizo igualmente o apoio que recebi da Direção de Saúde Pública da Agência de Saúde e de Serviços Sociais de Montreal (DSP) e do Instituto Nacional de Saúde Pública do Quebec (INSPQ), os quais forneceram a mim a possibilidade de redigir a versão final do livro. Agradeço, mais particularmente, o apoio e o encorajamento de meus colegas da Equipe de Saúde das Populações e de Serviços de Saúde (ESPSS) e da Direção dos Serviços Preventivos em Meio Clínico (SPMC).

Por fim, enfatizo meu agradecimento à Rede de Pesquisa em Saúde das Populações do Quebec, do Fundo de Pesquisa do Quebec – Saúde (FRQS), bem como ao Ministério da Saúde e dos Serviços Sociais de Quebec, pelo apoio financeiro concedido para a publicação desta obra.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GERAIS

Após ter terminado a leitura desta obra, completado os exercícios propostos e comparado suas respostas com as respostas fornecidas, o leitor será capaz de:

1. Situar e analisar os diferentes componentes de um sistema de saúde em face do quadro de referências proposto;
2. Identificar e explicar as relações existentes entre esses componentes;
3. Utilizar e aplicar os conceitos e os métodos propostos na análise do sistema de saúde e de seus componentes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Capítulo 1

1. Definir e distinguir problemas e necessidades de saúde, de serviços e de recursos.
2. Determinar a importância de uma necessidade não atendida sobre os planos de saúde, dos serviços e dos recursos.
3. Identificar e definir os principais indicadores de saúde relativos à mortalidade, a morbidade, os fatores de risco e a incapacidade.
4. Explicar os métodos de padronização direta e indireta; calcular e interpretar as taxas padronizadas.
5. Elaborar critérios para estabelecer as prioridades.
6. Aplicar os processos de priorização a diferentes problemas de saúde.

Capítulo 2

7. Descrever o processo de utilização dos serviços de saúde.
8. Construir diferentes indicadores da utilização destes serviços de saúde.
9. Aplicar o modelo de Donabedian como quadro de referência para a análise da utilização dos serviços de saúde.
10. Estimar a influência dos diferentes fatores que determinam a utilização dos serviços de saúde.
11. Definir a experiência com os cuidados à saúde identificando as diferentes dimensões.

Capítulo 3

12. Descrever os diferentes tipos de recursos e modos de financiamento dos serviços de saúde.

13. Esclarecer os fatores que interferem na disponibilidade de um recurso e na produção de serviços e, relacionados à acessibilidade, no emprego e na produtividade de um recurso.
14. Identificar e definir as diferentes dimensões da acessibilidade de um recurso e caracterizar sua relação com a utilização dos serviços.
15. Definir e calcular os Índices de Dependência da População (IDP) e dos Índices de Dependência dos Recursos (IDR).
16. Distinguir área de serviço e território servido.
17. Definir a produtividade e distinguir a produtividade global, total, média e marginal.
18. Definir o emprego de um recurso.
19. Analisar o emprego de um recurso e calcular as diferentes reservas: manifestas, latentes, justificadas e injustificadas.

Capítulo 4

20. Definir a avaliação distinguindo seus diferentes tipos: pesquisa avaliativa, avaliação normativa, avaliação da estrutura, do processo, dos resultados e avaliação econômica.
21. Distinguir e esclarecer as ligações existentes entre avaliação, qualidade, monitoramento simples e interpretativo e desempenho.
22. Identificar os principais componentes de um sistema de estimativa do desempenho, tal como o desenvolvido pelo Commonwealth Fund.
23. Descrever a gestão centrada no desempenho e aplicar este método a um programa de saúde.
24. Descrever a gestão centrada nas informações conclusivas, identificar as principais fontes de resultados e estimar o valor do resultado a partir da validade interna e externa.

Capítulo 5

25. Comparar as posições liberalistas e igualitárias.
26. Distinguir igualdade e equidade.
27. Aplicar os conceitos de igualdade, de equidade, de liberalismo e de igualitarismo à análise dos problemas identificados no sistema de saúde.

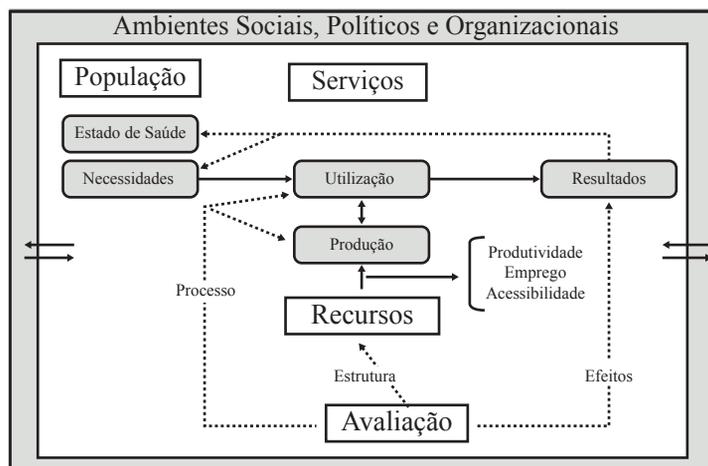
INTRODUÇÃO

A perspectiva adotada neste livro consiste em considerar os serviços de saúde como parte de uma estrutura mais ampla, a qual denominamos sistema de saúde. O sistema de saúde é constituído pelo conjunto de elementos que determinam o estado de saúde de uma população. Vistos por este ângulo, os serviços de saúde representam apenas os determinantes da saúde e podem não ser os mais importantes (CRAIG *et al.*, 2006; PINCUS *et al.*, 1998; MOLINARI, 2004). Admitimos, cada vez mais, que os hábitos de vida, o meio ambiente e o nível socioeconômico possuem impacto maior sobre a saúde das populações. A comissão do Senado canadense não hesita em afirmar que os serviços de saúde contribuem apenas em 25% com a saúde da população, enquanto as condições socioeconômicas contribuem em, aproximadamente, 50% (KEON e PÉPIN, 2009).

Sem entrar na discussão sobre a contribuição respectiva dos diferentes determinantes da saúde, convém colocar os serviços de saúde em uma perspectiva populacional mais ampla, a dos determinantes da saúde (ANDRULIS, 1998; FRENK, 1998; MIKKONEN e RAPHAEL, 2010).

Esta perspectiva é ilustrada na figura I-1 que apresenta o quadro de referências no qual a obra foi organizada. Os serviços de saúde, que constituem o objeto principal do livro, encontram-se no centro do esquema e ocupam nele a parte principal. Embora reconheçamos a legitimidade da distinção entre o sistema de saúde que compreende todos os determinantes da saúde e o conjunto dos serviços de saúde, adotamos a expressão “sistema de saúde” como uso corrente para designar o conjunto dos serviços e programas sob a direção de um órgão governamental. O sistema de saúde inclui, dessa forma, além dos serviços de saúde, as ações de saúde pública. Seu ponto de partida é a população e, mais particularmente, a identificação das necessidades de saúde dessa população. Este será o objeto do capítulo 1. Os indicadores das necessidades, incluindo aqueles das necessidades não atendidas, serão brevemente abordados. A identificação das necessidades em um contexto de escassez de recursos obriga a tomada de decisões e, portanto, ao estabelecimento das prioridades.

FIGURA I.1 – Sistema de saúde: seus componentes



A resposta às necessidades exprime-se pelas buscas aos serviços de saúde, isto é, sua utilização. Este será o objeto do capítulo 2. Diversos fatores influenciam o tipo e o nível de utilização dos serviços. Esses fatores dizem respeito aos indivíduos que decidiram utilizar os serviços, mas igualmente às características do próprio sistema. Por exemplo, a precariedade de recursos disponíveis é um empecilho que pode limitar a utilização de determinados serviços. Por outro lado, nível elevado de recursos estimula sua utilização.

Para ser utilizado, um serviço deve ser produzido. Sendo assim, a utilização e a produção dos serviços consistem de conceitos relacionados e são, por assim dizer, espelhos que refletem a imagem um do outro. Enquanto a utilização dos serviços assume o ponto de vista do indivíduo que recorre a eles, a produção dos serviços refere-se aos recursos que os produzem e às suas características. É a isso que o capítulo 3 se dedicará. Desse modo, entre os recursos disponíveis e a produção dos serviços, existem determinados fatores, os quais analisaremos mais detalhadamente, principalmente, a acessibilidade, o emprego dos recursos e sua produtividade. A acessibilidade de um recurso corresponde ao grau de facilidade de acesso dos serviços que ela produz. Embora ela seja vista aqui como uma característica de um recurso, a acessibilidade expressa, na realidade, o desvio ou a distância que separa um recurso disponível do indivíduo que a ele tem acesso. A produtividade diz respeito à quantidade de serviços produzidos por um recurso. Finalmente, o emprego de um recurso refere-se à natureza apropriada ou justificada de seu emprego, por referência às normas existentes e reconhecidas.

A avaliação proporciona *feedback* sobre as necessidades, a utilização e a produção dos serviços. Este será o objeto do capítulo 4. A avaliação poderá tratar-se dos elementos de estrutura relacionados aos recursos e dos processos relacionados às atividades de utilização e produção. Ademais, ela estima os efeitos e os resultados referentes à satisfação das necessidades expressas pelos indivíduos e à eficiência que liga os resultados aos custos. Apresentaremos, em seguida, a avaliação *a priori* ou *ex ante* que sugere outra maneira de priorizar as ações na saúde. Em relação à avaliação, o capítulo aborda igualmente a questão da qualidade e do desempenho. O tema do desempenho é retomado para aplicá-lo à gestão centrada no desempenho. Finalmente, para encerrar o capítulo de avaliação e para fazer uma ligação com a gestão e a tomada de decisões, discutiremos a gestão fundada nos dados conclusivos.

Os diferentes componentes do sistema de serviços são inter-relacionados e interagem de forma dinâmica entre si. Ademais, situam-se em contexto mais amplo, o qual denominamos sistema de saúde. De acordo com uma definição ampla apresentada acima, este sistema compreende, além dos serviços de saúde, outros determinantes da saúde. Nesse contexto, encontramos igualmente os valores sociais, os quais influenciam o conjunto do sistema social e, conseqüentemente, o sistema de saúde. Esse será o objeto do capítulo 5.

Após esse capítulo, uma breve conclusão declarará as principais lições que podemos obter de uma análise dinâmica do sistema de saúde e enfatizará a contribuição esperada deste livro: compreender melhor esse sistema e aprimorar sua gestão.

CAPÍTULO 1

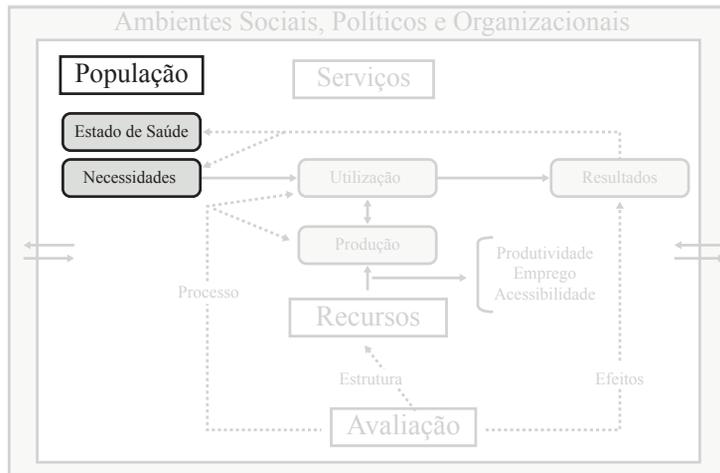
IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E DETERMINAÇÃO DAS PRIORIDADES

Objetivos do capítulo

1. Definir e distinguir problemas e necessidades de saúde, de serviços e de recursos.
2. Determinar a importância de uma necessidade não atendida sobre os planos de saúde, dos serviços e dos recursos.
3. Identificar e definir os principais indicadores de saúde relativos à mortalidade, à morbidade, aos fatores de risco e à incapacidade.
4. Explicar os métodos de padronização direta e indireta; calcular e interpretar as taxas padronizadas.
5. Elaborar critérios para estabelecer as prioridades.
6. Aplicar os processos de priorização a diferentes problemas de saúde.

No ponto inicial de nosso processo, encontram-se a população e os indivíduos que a compõem e, mais particularmente, seu estado de saúde (figura 1.1). De fato, o objetivo final dos sistemas de saúde consiste em restaurar, manter e aprimorar a saúde das populações.

FIGURA 1.1 – Sistema de saúde: a população e suas necessidades

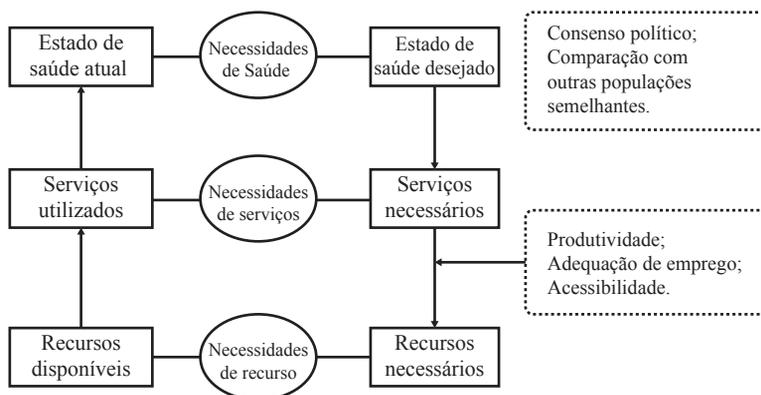


Problema ou necessidade de saúde?

Em primeiro lugar, convém estabelecer distinção entre problema e necessidade de saúde. Um problema de saúde corresponde a um estado de saúde julgado como deficiente pelo indivíduo, pelo profissional da saúde ou pela coletividade, em comparação tanto com as normas subjetivas e implícitas, quanto com as normas objetivas e explícitas. Uma necessidade de saúde revela, em dado momento, uma lacuna a ser preenchida entre uma situação desejada e uma situação real em termos de saúde, geralmente no quadro de um processo de planejamento. Assim, mortalidade infantil elevada constitui problema de saúde, e a lacuna entre as taxas observadas e as taxas reportadas em outros países permite medir a importância da necessidade de saúde.

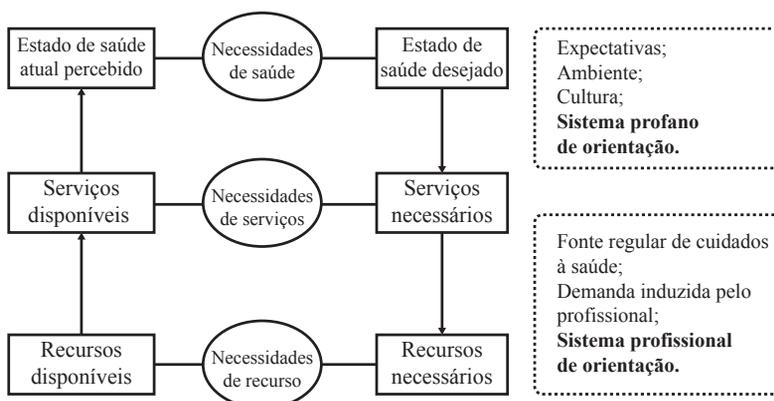
Problema e necessidade de saúde são, portanto, conceitos relacionados. A necessidade corresponde ao que deve ser feito para que a situação julgada como problemática (estado de saúde atual) venha a corresponder à situação desejada (estado de saúde almejado ou definido de forma normativa). Nesse sentido, a necessidade expressa, de maneira explícita, a lacuna relacionada a uma norma e se insere em um processo ativo para encontrar uma solução para o problema.

FIGURA 1.2 – Determinação das necessidades de acordo com uma perspectiva populacional



Esta forma de definir uma necessidade corresponde a um processo de planejamento em uma perspectiva populacional (PINEAULT e DAVELUY, 1995). A figura 1.2 ilustra claramente que essa maneira de conceber o processo situa as necessidades em três níveis, conforme nos referimos à saúde, aos serviços ou aos recursos. Nos três níveis, a necessidade expressa uma lacuna entre a situação desejada e a situação atual. O estado de saúde desejado é inserido, geralmente, no interior de uma política de saúde e resulta de consenso político que se apoia nas comparações com outras unidades geográficas de referência. Entre os recursos e serviços, encontram-se os três fatores apresentados na introdução: a produtividade, a adequação do emprego e a acessibilidade. Retornaremos a esses fatores no capítulo 3, referente aos recursos.

FIGURA 1.3 – Determinação das necessidades de acordo com uma perspectiva individual

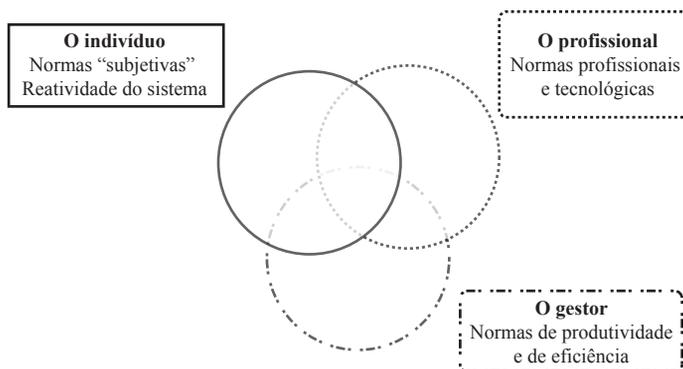


As necessidades podem, igualmente, ser expressas pelos indivíduos no interior de um processo ativo de recurso aos serviços. A percepção das necessidades precede a demanda pelos serviços, os três níveis de necessidades são os mesmos que os da abordagem populacional, como mostra a figura 1.3. Em contrapartida, os fatores que os

determinam são diferentes. A estimativa dos estados de saúde percebidos e desejados é amplamente influenciada pela rede informal de orientação, na qual a função do ambiente e da rede social de um indivíduo é primordial (FREIDSON, 1970; 1960). Em seguida, a prestação dos serviços e a mobilização dos recursos serão comandadas pela rede profissional de orientação, com profissional de saúde responsável pelo paciente agindo como um guia para orientá-lo em um sistema tão complexo como o sistema de saúde.

Em ambas as percepções, populacional ou individual, a identificação da situação atual e da fixação de metas ou de estados desejados em relação à saúde, aos serviços ou outros recursos irá variar de acordo com o que os define (figura 1.4). Dessa forma, a estimativa dos indivíduos permanece sobre um ponto de vista subjetivo; o profissional, por um lado, atem-se mais às normas profissionais e às diretrizes; enfim, o gestor possui um julgamento de natureza administrativa em relação à produtividade e à eficiência. Os pesos relativos conferidos a cada um desses pontos de vista constituem, portanto, um desafio maior para a tomada de decisão estratégica nas organizações de saúde.

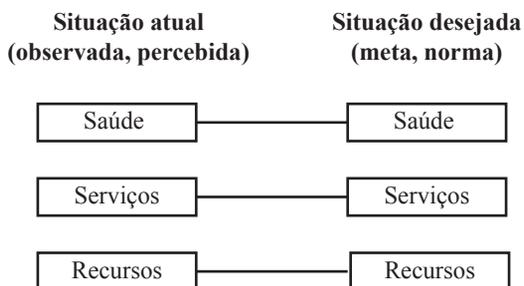
FIGURA 1.4 – A natureza e a amplitude das necessidades variam de acordo com o que as define



Necessidades não atendidas

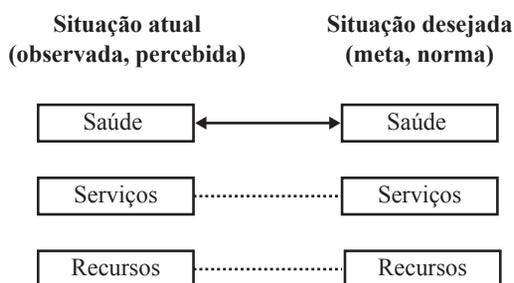
O quadro de referência apresentado nas figuras 1.1 e 1.2 permite-nos, igualmente, definir o conceito de necessidade não atendida. A figura 1.5 a representa nos três níveis.

FIGURA 1.5 – Necessidades não atendidas (individuais ou populacionais)



A necessidade não atendida corresponde a uma lacuna entre a necessidade definida anteriormente e seu grau de satisfação, considerando o estado de saúde e seus determinantes. A diferença entre necessidade e necessidade não atendida reside apenas em sua dimensão temporal, já que as duas são medidas pela mesma lacuna. Ademais, a necessidade não atendida consiste apenas na persistência da necessidade identificada, pela qual as ações foram identificadas, a fim de remediá-la sem que tenham sido realizadas ou que, aplicadas, tenham tido o efeito esperado.

FIGURA 1.6 – As desigualdades de saúde entre as populações: um exemplo de necessidades de saúde

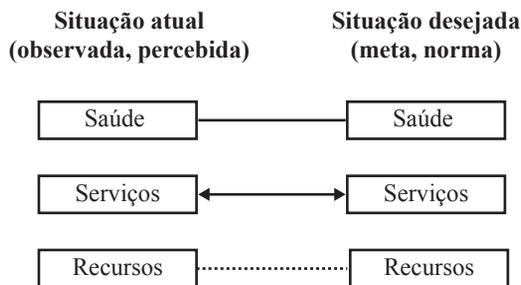


Os exemplos permitem compreender melhor os diferentes tipos de necessidades não atendidas. No caso representado na figura 1.6, trata-se de uma necessidade de saúde que expressa uma lacuna entre a situação atual percebida ou observada e uma situação julgada desejável e alcançável.

Em termos de população, pode-se tratar de mortalidade mais elevada em uma região em comparação a outra, tornando-se, por assim dizer, uma referência empírica. Esta referência também pode ser normativa. Ela expressa um consenso sobre o que deveria existir, levando-se em consideração o contexto particular. Sobre o plano individual, o estado de saúde de uma pessoa pode ser estimado pelo próprio indivíduo por meio da comparação com outros indivíduos que ele considera estarem em uma situação de boa saúde. Retornaremos a esse assunto mais tarde, em uma apresentação mais detalhada dos diferentes indicadores.

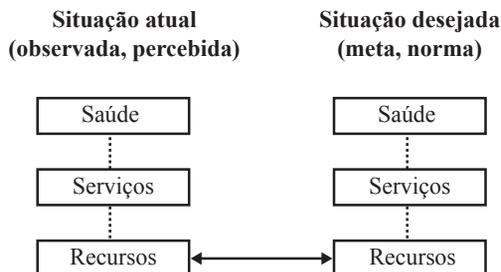
Pode se tratar, igualmente, das necessidades de serviços não atendidos, conforme ilustra a figura 1.7. Por exemplo, em termos de população, pode-se observar uma utilização de serviços mais debilitados em uma região que em outras regiões comparáveis.

FIGURA 1.7 – Necessidades de serviços não atendidas



Sobre o plano dos indivíduos, conforme revelam as pesquisas realizadas junto aos usuários dos cuidados à saúde, eles podem expressar necessidades de serviços não atendidos respondendo a uma pergunta do tipo: “Ao longo dos últimos 12 meses, você sentiu a necessidade de consultar um médico sem ter consultado?” Evidentemente, os motivos da ausência de procura dos serviços são importantes de explorar, a fim de verificar se tratam de limitações, em termos de organização do sistema, ou de fatores próprios dos indivíduos, os quais podem ter limitado seu acesso aos serviços.

FIGURA 1.8 – Necessidades de recursos não atendidas



Finalmente, as necessidades não atendidas podem se aplicar aos recursos. Novamente, a comparação é realizada entre a situação atual e um ponto de referência externa (figura 1.8). As medidas frequentemente encontradas são, por exemplo, o número de leitos de hospitais, de médicos, de profissionais da saúde ou de outros recursos a cada 100.000 habitantes. Sobre o plano dos indivíduos, encontramos menos aplicações para esse tipo de medida, embora a filiação a um médico de família seja, na verdade, um indicador de recursos. Essa medida pode aplicar-se tanto em nível individual (por exemplo: “Você possui um médico de família?”) quanto em nível populacional (por exemplo: a proporção de indivíduos que possui um médico de família).

Indicadores das necessidades

De acordo com a lógica seguida até este ponto, os indicadores das necessidades podem referir-se à saúde, aos serviços ou aos recursos. Examinaremos, agora, cada uma dessas categorias de indicadores das necessidades.

Indicadores das necessidades de saúde¹

Os indicadores de saúde referem-se à mortalidade, à morbidade, aos fatores de risco ou à incapacidade (PINEAULT e DAVELUY, 1995; PINEAULT e GOULET, 1995). Os indicadores de morbidade são expressos por meio das taxas de incidência e de prevalência das enfermidades. A taxa de prevalência é particularmente útil para medir a importância das enfermidades de evolução lenta e crônica. Os fatores de risco são estimados por meio de duas medidas: o risco relativo e o risco atribuível. O primeiro traduz a força da relação entre um fator de risco e uma enfermidade; o segundo estima a parte da causalidade atribuível a um fator de risco proporcionado por uma enfermidade. Pode-se, assim, avaliar os ganhos que resultariam da eliminação de um fator de risco. A mortalidade, embora, paradoxalmente, seja expressa em privação total e completa da saúde, permanece como o fenômeno mais utilizado no capítulo dos indicadores de saúde. A tabela 1.1 apresenta esses indicadores de saúde mais comuns. Podemos encontrar uma apresentação mais completa dos indicadores de saúde nas obras de J. M. Last (2000; 2007).

1. Esta seção foi adaptada de Pineault e Daveluy (1995, p. 127-159).

TABELA 1.1 – Principais indicadores de saúde

Indicador	Medida	
Taxa bruta de mortalidade	Número de óbitos durante o ano	x 1.000
	População no meio do ano	
Taxa de mortalidade específica de uma causa	Número de óbitos devido a esta causa durante o ano	x 1.000
	População no meio do ano	
Taxa de mortalidade específica de acordo com a idade	Número de óbitos nesta faixa etária durante o ano	x 1.000
	População nesta faixa etária no meio do ano	
Taxa de letalidade	Número de óbitos por determinada enfermidade durante um período de tempo	x 100
	Número de casos desta enfermidade durante o referido período	
Taxa de mortalidade materna	Número de óbitos do sexo feminino por causas puerperais durante o ano	x 100.000
	Número de nascidos vivos durante o ano	
Taxa de mortalidade infantil	Número de óbitos de crianças com menos de um ano de idade durante o ano	x 1.000
	Número de nascidos vivos durante o ano	
Taxa de mortalidade neonatal	Número de óbitos de crianças com 0 a 27 dias de idade durante o ano	x 100
	Número de nascidos vivos durante o ano	
Taxa de mortalidade perinatal	Número de natimortos (28 semanas ou + de gestação) + Número de óbitos neonatais precoces (0 a 6 dias de idade) durante o ano	x 1.000
	Número de nascidos vivos + Número de natimortos	
Expectativa de vida	Número médio de anos que um indivíduo pode esperar viver a partir de uma determinada idade, caso as taxas de mortalidade específicas de acordo com a idade permaneçam as mesmas ao longo da duração de sua vida	
Anos potenciais de vida perdidos	Número de anos de vida restantes (de acordo com uma referência, por exemplo: 75 anos) para cada óbito de acordo com a idade e por determinada causa de óbito	

Indicador	Medida	
Taxa de incidência	Número de novos casos de uma enfermidade durante um dado período	x 1.000
	População exposta	
Taxa de prevalência	Número de casos de uma enfermidade num dado momento	x 1.000
	População em estudo	
Risco relativo	Incidência nas pessoas expostas	
	Incidência nas pessoas não expostas	
Risco atribuível	Incidência nas pessoas expostas – Incidência na residência das pessoas não expostas	
Limitação das atividades	Proporção da população de 12 anos ou mais que possui uma limitação de atividade	

Há três tipos de taxa de mortalidade: as taxas brutas; as específicas; e as padronizadas. A taxa bruta de mortalidade corresponde ao número de óbitos ocorridos ao longo de um ano, em relação à população total no meio do mesmo ano. A taxa bruta de mortalidade descreve o fenômeno da mortalidade em uma dada população em termos reais, ou seja, sem levar em consideração a composição dessa população, conforme as diferentes características demográficas, tais como idade e gênero.

As taxas de mortalidade específicas possuem mais informações em relação a determinados grupos ou de determinadas causas de mortalidade. A taxa de mortalidade específica, de acordo com a causa do óbito é utilizada na determinação da importância dos problemas de saúde em um dado momento ou, ainda, na observação de sua evolução ao longo do tempo. A mais útil das taxas específicas de mortalidade é a taxa de acordo com a idade. A princípio, as causas de óbito variam consideravelmente em números, de acordo com os grupos etários. Em seguida, os programas de saúde pública foram tradicionalmente elaborados em função das populações-alvo correspondentes a faixas etárias precisas. Finalmente, as taxas de mortalidade específicas de acordo com a idade servem para o cálculo das taxas padronizadas. Retornaremos a esse assunto mais tarde.

Entre as taxas específicas de acordo com a idade, as mais úteis e mais utilizadas certamente são aquelas que tratam da mortalidade infantil e da mortalidade perinatal. A mortalidade infantil tem sido, tradicionalmente, indicador-chave para a saúde pública. Uma taxa elevada de mortalidade infantil reflete as deficiências nos planos do ambiente físico e socioeconômico, da nutrição, da educação ou dos cuidados à saúde de uma população. As taxas de mortalidade infantil e de mortalidade perinatal possuem indicadores sensíveis para avaliar a eficácia dos cuidados à saúde. Mesmo em um país industrializado, onde foi alcançado nível muito baixo, variações importantes persistem no interior desses países, refletindo as desigualdades de saúde entre diferentes subgrupos dessas populações.

O interesse principal das taxas específicas de acordo com a idade e o gênero reside em sua utilização para construir tabelas de mortalidade e, portanto, no cálculo da expectativa de vida. Uma tabela de mortalidade representa o histórico vivido instantaneamente por um grupo fictício de 100.000 recém-nascidos que seriam submetidos às condições atuais de mortalidade observadas para cada idade, ao longo do período ao qual a tabela se refere. Dessa forma, podemos determinar quantos anos, em média, os indivíduos de determinado grupo etário poderiam esperar viver caso estivessem sujeitos às condições de mortalidade que prevalecem nesse momento. A expectativa de vida no momento do nascimento é frequentemente utilizada para comparar as regiões ou os países entre si. Conforme mencionado acima, a vantagem desse indicador reside no fato de que ele constitui uma medida da mortalidade padronizada sobre a idade. Essas considerações introduzem o processo de padronização.

Padronização

Ao comparar diferentes unidades geográficas em relação às suas taxas brutas de mortalidade, as diferenças observadas nessas taxas podem ser devidas às variáveis mistas ou concomitantes, tais como a idade, o gênero, o nível socioeconômico ou qualquer outra variável que possa influenciar a mortalidade. A padronização das taxas revela-se ser, portanto, o procedimento a ser empregado, a fim de neutralizar os efeitos dessas variáveis mistas sobre as taxas estudadas. Abordamos este tema aqui, no capítulo sobre mortalidade, porque a padronização foi, acima de tudo, aplicada à mortalidade e, igualmente, porque nos referimos a este tema constantemente nas páginas a seguir. Existem dois métodos de aplicação: a padronização direta e a indireta (COLTON, 1974; SZKLO, 2007).

A título de exemplo, utilizaremos a taxa de mortalidade como um fenômeno observado e a idade como um fator de confundimento. No exemplo fictício mostrado na tabela 1.2, vimos que a taxa de mortalidade bruta da população A é mais elevada que a da população B. Pode-se dizer que a mortalidade é realmente mais elevada em A que em B? O leitor informado terá notado imediatamente que a população A é mais idosa que a população B (14% de pessoas com 65 anos de idade ou mais contra 8%). Ademais, as taxas de mortalidade específicas da população B são tanto mais elevadas quanto idênticas às da A.

TABELA 1.2 – Informações de populações fictícias

A. Informações básicas

Idade	População A			População B		
	Número	Taxa de mortalidade	Número de óbitos	Número	Taxa de mortalidade	Número de óbitos
0-14	x 16.000	1,0	16	20.000	2,0	40
15-64	70.000	3,0	210	72.000	3,0	216
65 ou +	14.000	8,0	112	8.000	8,5	68
Total	100.000	3,38	338	100.000	3,24	324

B. Cálculo da taxa de mortalidade padronizada, método direto
(população de referência = A + B)

Idade	População de referência A + B	Taxa de mortalidade de A (%)	Número de óbitos (A)	Taxa de mortalidade de B (%)	Número de óbitos (B)
0-14	36.000	1,0	36	2,0	72
15-64	142.000	3,0	426	3,0	426
65 ou +	22.000	8,0	176	8,5	187
Total	200.000	3,19	638	3,42	685

A padronização direta consiste na aplicação das taxas específicas de cada uma das populações comparadas a uma população de referência comum, eliminando-se, dessa forma, o efeito da idade sobre as taxas de mortalidade. Em nosso exemplo, os resultados da padronização direta, ou seja, as taxas padronizadas de mortalidade, são consideravelmente diferentes das taxas brutas. Observamos, na população B, que a mortalidade é a mais elevada. Infelizmente, as taxas específicas de mortalidade não estão sempre disponíveis nos grupos comparados ou, ainda, os efetivos podem ser muito pequenos para estabelecer taxas estáveis e, portanto, confiáveis. Sendo assim, nesse caso, é preciso recorrer à padronização indireta.

TABELA 1.3 – Cálculo da taxa de mortalidade padronizada, método indireto

Idade	População de referência Taxa específica de mortalidade (%)	População A		População B	
		Número população	Óbitos calculados	Número população	Óbitos calculados
0-14	1,5	16.000	24	20.000	30
15-64	3,0	70.000	210	72.000	216
65 ou +	8,0	14.000	112	8.000	64
Total	3,17	100.000	346	100.000	310

Esse é, praticamente, o processo inverso a ser seguido na padronização indireta. Aqui, as taxas específicas de mortalidade de uma população de referência são aplicadas a cada grupo etário das populações comparadas. O número de casos de óbito calculados dessa forma é, em seguida, comparado com o número de casos observados. O resultado do cálculo é o índice comparativo de mortalidade, ou ICM (em inglês, *Standardized Mortality Ratio* ou SMR). Esse índice expressa a razão entre número de casos observados e o número de casos esperado ou calculado, o qual geralmente multiplicamos por 100. Em nosso exemplo, os índices comparativos de A e B são, respectivamente, 97,7% e 104,5% (tabela 1.3). Esses resultados significam que a população A possui mortalidade inferior à da população de referência, enquanto a população B, com essa estrutura de idade idêntica, tem uma mortalidade superior.

A partir dos índices comparativos de mortalidade, podemos calcular, igualmente, as taxas padronizadas, multiplicando a taxa bruta de mortalidade da população de referência pelos índices comparativos de cada população. Em nosso exemplo, essas taxas ajustadas seriam, respectivamente:

Taxa ajustada de A = $3,17 \times 97,7\% = 3,10$.

Taxa ajustada de B = $3,17 \times 104,5\% = 3,31$.

No exemplo apresentado, definimos uma população de referência e duas populações estudadas. Em diversas situações práticas, pode-se considerar uma das duas populações estudadas como a população de referência. Nesse caso, o índice comparativo corresponde a um risco relativo.

Conforme mencionado acima, a escolha entre o método direto ou indireto repousa sobre diversas considerações, principalmente, na confiabilidade que podemos atribuir às taxas específicas de mortalidade disponíveis. Para o gestor, os dois métodos apresentam um interesse. É preciso lembrar que os índices comparativos de mortalidade, obtidos pelo método indireto, fornecem uma medida útil na determinação das prioridades. Quanto mais elevado é o índice, maior se torna a prioridade de intervenção.

Indicadores de saúde como medidas de necessidade

Quando são empregados para estimar as necessidades, os indicadores de saúde devem cumprir, pelo menos, duas condições (PINEAULT e GOULET, 1995). Em primeiro lugar, eles devem ser sensíveis, ou seja, capazes de declarar as diferenças no estado de saúde dos indivíduos e das populações; em segundo lugar, eles devem ser específicos, ou seja, possuir uma ligação estabelecida com os outros indicadores de serviços e de recursos. Caso contrário, as ações a serem adotadas para atingir uma meta ou um objetivo de saúde serão imprecisas e pouco válidas. Além dessas condições, a escolha dos indicadores de saúde recai sobre diversos outros critérios, tais como a disponibilidade de informações, os custos para obtê-las e sua pertinência (*ibid*).

Fontes de informação para os indicadores de saúde

As principais fontes de informação que servem para documentar os indicadores de saúde são os registros das enfermidades para a morbidade e os registros dos óbitos para

a mortalidade. As pesquisas são um complemento muito útil para documentar a morbidade, assim como os fatores de risco e de incapacidade. Em contrapartida, elas são mais onerosas que as buscas nos registros ou nos bancos de dados médico-administrativos.

Índices de saúde

Podem-se utilizar as informações de mais de um indicador para criar os “índices de saúde”. Por exemplo, pode-se combinar a expectativa de vida com a restrição das atividades para criar uma medida de Expectativa de Vida em Boa Saúde (EVBS). A EVBS corresponde, portanto, à expectativa de vida total da qual é possível deduzir a expectativa de vida em instituição e a expectativa de vida com incapacidade (INSPQ, 2006). Esta é, portanto, uma medida de expectativa de vida sem incapacidade. Dessa forma, apesar de uma expectativa de vida mais longa para as mulheres que para os homens, essa diferença diminui muito quando se calcula a expectativa de vida sem incapacidade, pois, em geral, as mulheres tendem a apresentar uma limitação de atividades maior que os homens (PINEAULT e DAVELUY, 1995; INSPQ, 2006). Uma variante dessa medida é a Expectativa de Vida Ajustada pelo Estado de Saúde (EVAS). Esse índice é formado de acordo com o mesmo princípio de formação da EVBS, salvo pelo fato de que os resultados da pesquisa sobre saúde são utilizados para calcular o componente ajustado para a saúde. A EVAS corresponde, portanto, ao número de anos durante os quais uma pessoa pode esperar viver em um bom estado de saúde, na hipótese de que as taxas atuais de morbidade e de mortalidade por idade permaneçam constantes (INSPQ, 2006).

Indicadores das necessidades de serviços

Os indicadores de serviços referem-se à utilização dos diferentes serviços de saúde. Esses serviços podem ser classificados de acordo com seu local de produção (hospital, emergência, consultório médico, cuidados em domicílio) ou de acordo com o profissional que os presta (médicos, enfermeiros, farmacêuticos). É importante especificar o período de tempo ao longo do qual se estende a prestação dos serviços (por exemplo, um ano). Em caso de permanência no estabelecimento, a duração média da permanência é uma medida da duração do episódio dos cuidados hospitalares e constitui um indicador para estimar a produtividade e o desempenho. Retornaremos a esses indicadores no capítulo a seguir.

As principais fontes de obtenção das informações de utilização são os bancos de dados médico-administrativos, os quais compilam as diferentes informações de utilização (os serviços prestados pelos médicos e dentistas; os medicamentos e as hospitalizações).

O emprego das informações de utilização como indicadores de necessidade de serviços depende de determinados requisitos. O primeiro deles é que a utilização dos serviços seja apropriada. No caso em que determinados serviços prestados não consistem em medicamentos necessários ou úteis, as necessidades reais podem ser superestimadas. O segundo requisito é que uma utilização muito grande dos serviços signifique satisfação muito grande das necessidades. Agora, em alguns casos, é a situação contrá-

ria que se produz. Por exemplo, uma busca muito grande dos serviços de emergência em determinada região pode refletir necessidades não satisfeitas em relação à Atenção Primária à Saúde (APS). Finalmente, na interpretação das informações de utilização dos serviços, é preciso manter em mente as ligações que existem entre a utilização e a saúde. Por um lado, em que medida os serviços produzem a saúde e, por outro lado, qual a ligação entre a utilização dos serviços e os recursos aplicados para produzi-los? Retornaremos a essas questões nos capítulos seguintes.

Indicadores das necessidades de recursos

Os indicadores de recursos residem na disponibilidade dos diferentes recursos, humanos, físicos e financeiros. As principais fontes de informações são os arquivos administrativos dos estabelecimentos, das empresas profissionais, das agências regionais e dos ministérios. Esses indicadores são expressos, geralmente, pela quantidade de tipos diferentes de recursos (numerador) em relação à população de referência (denominador).

Como os recursos são mais distantes em relação à saúde que a utilização dos serviços, as considerações introduzidas acima sobre os serviços se aplicam igualmente aos recursos. É muito difícil estabelecer com precisão um limiar abaixo do qual a quantidade de um recurso se torna crítica e pode possuir efeitos negativos sobre a saúde das populações. Por esse motivo, os níveis de recursos, frequentemente expressos em termos de escassez ou de excesso de recursos, estão sujeitos a profundas controvérsias entre os agentes dos sistemas de saúde, pois sua validade e, mais precisamente, sua ligação com a saúde, não é sempre demonstrada.

Taxas brutas ou taxas padronizadas

Os indicadores das necessidades de saúde e de serviços são expressos em termos de taxas nas quais o numerador contém a informação sobre a saúde ou sobre os serviços, e o denominador contém a informação sobre a população. Dessa forma, é possível comparar de maneira mais eficaz as diferentes regiões entre si, pois o denominador é fixo. É preciso compreender, todavia, que essas comparações são imperfeitas, pois as taxas brutas de mortalidade, de morbidade ou de utilização contêm dois elementos: primeiro, o próprio fenômeno (mortalidade, morbidade etc.) e, em segundo lugar, o efeito das características de idade e de outras características das populações estudadas acerca do mesmo fenômeno. Como demonstramos anteriormente, a padronização neutraliza o efeito da idade ou de outros fatores de confundimento e reduz as taxas para a expressão do fenômeno de interesse isolado, seja a mortalidade, a morbidade ou a utilização.

O ponto importante a ser enfatizado aqui é que a taxa bruta é um indicador mais rico e mais realista para identificar as necessidades de uma população e para medir sua importância, pois ela leva em consideração tanto o fenômeno de interesse (por exemplo, mortalidade) quanto outras determinadas características sociodemográficas da população. De certo modo, esta taxa representa melhor a realidade que a taxa padronizada, cujo interesse consiste em, acima de tudo, ser uma medida mais específica

do fenômeno estudado (por exemplo, mortalidade) e, portanto, estimar a capacidade de nossas intervenções para influenciá-la. Observe que as características sociodemográficas permanecem menos sensíveis às alterações, pelo menos em curto prazo.

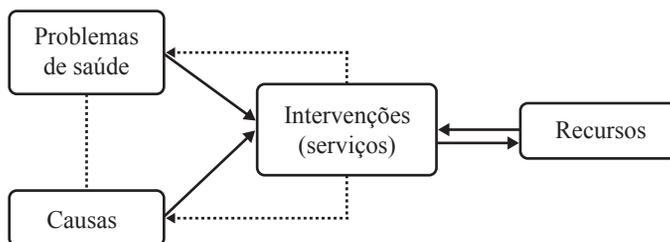
Determinação das prioridades

A análise das necessidades resulta necessariamente em ações a serem tomadas para satisfazê-las. Nem todas as necessidades podem ser satisfeitas ao mesmo tempo ou ao nível desejado, considerando as limitações diversas que existem no interior do sistema de saúde, principalmente as que estão relacionadas ao financiamento. Por essa razão, é importante determinar as prioridades para guiar as escolhas e orientar as decisões.

Priorizar o quê?

Conforme consta ilustrado no quadro de referências das figuras 1.1 e 1.2, o objeto da priorização pode ser a saúde, os serviços ou os recursos. Em outras palavras, o processo de priorização pode referir-se à análise dos problemas de saúde, de intervenção ou de ação a ser tomada para resolvê-los, ou, ainda, dos recursos a serem aplicados para realizar essas ações. A figura 1.9 representa as relações existentes entre estes três níveis, de acordo com um processo integrador cujo ponto de partida é o problema de saúde. Ela ilustra o fato de que as intervenções dos serviços devem ser acionadas para responder a um problema de saúde e que os recursos devem sustentar essas intervenções. Infelizmente, um processo de priorização como esse não é sempre possível e pode-se imaginar, facilmente, que tal rigor se aplique mais facilmente à priorização dos problemas de saúde que aos problemas de recursos. Este último está mais sujeito às considerações políticas ou, pelo menos, aos argumentos que se distanciam do rigor e das informações conclusivas. Retornaremos a esse assunto posteriormente.

FIGURA 1.9 – A priorização na saúde: priorizar o quê?



Priorizar para quem?

Até agora, a exposição sobre a priorização parece que privilegiou o nível populacional ou o nível do sistema de saúde, à custa do nível do indivíduo. Contudo, o processo aplica-se igualmente às organizações, aos profissionais e aos indivíduos. Recordemos que a importância atribuída aos critérios de estimativa pelos diferentes agentes do sistema de saúde é revestida de seus diferentes pontos de vista e preferências (*vide* a figura

1.4). Isso se aplica igualmente à determinação das prioridades. O indivíduo atribuirá importância maior aos problemas e ao desconforto que sente ou, ainda, à incapacidade que seus problemas causam, enquanto o profissional os julgará à luz dos conhecimentos biomédicos e científicos. Quanto ao gestor, seu julgamento e suas decisões serão, sobretudo, influenciadas pelas considerações de tipo administrativo e econômico.

TABELA 1.4 – Critérios para a determinação de uma prioridade de intervenção

- Importância do problema (problema prioritário);
- Capacidade de intervir com eficácia;
- Capacidade de realização (econômica, ética, cultural, organizacional, social, política etc.).

Pouco importa o nível visado para as decisões, as perguntas convenientes a serem feitas em relação à priorização são as seguintes:

- O problema é importante (necessidade de saúde)?
- As causas ou os determinantes do problema são conhecidos ou, pelo menos, as condições associadas a ele?
- Há meios de intervenção sobre essas causas ou determinantes de maneira eficaz (necessidade de serviços)?
- Finalmente, as intervenções propostas são passíveis de realização sobre o plano econômico, organizacional, político e ético (necessidade de recursos)?

Possuímos três critérios para determinar as prioridades de intervenção apresentadas na tabela 1.4, os quais correspondem às perguntas levantadas pelo processo de priorização.

Priorizar uma intervenção?

Com base em dois desses critérios, A. Donabedian propôs uma planilha muito útil e simples para estabelecer as prioridades de intervenção ou de pesquisa (tabela 1.5). O interesse dessa planilha reside no fato de que ela distingue esses dois tipos diferentes de ação: intervenção ou pesquisa. Isso é particularmente útil quando o problema de saúde é importante e quando, além disso, não há qualquer intervenção eficaz disponível.

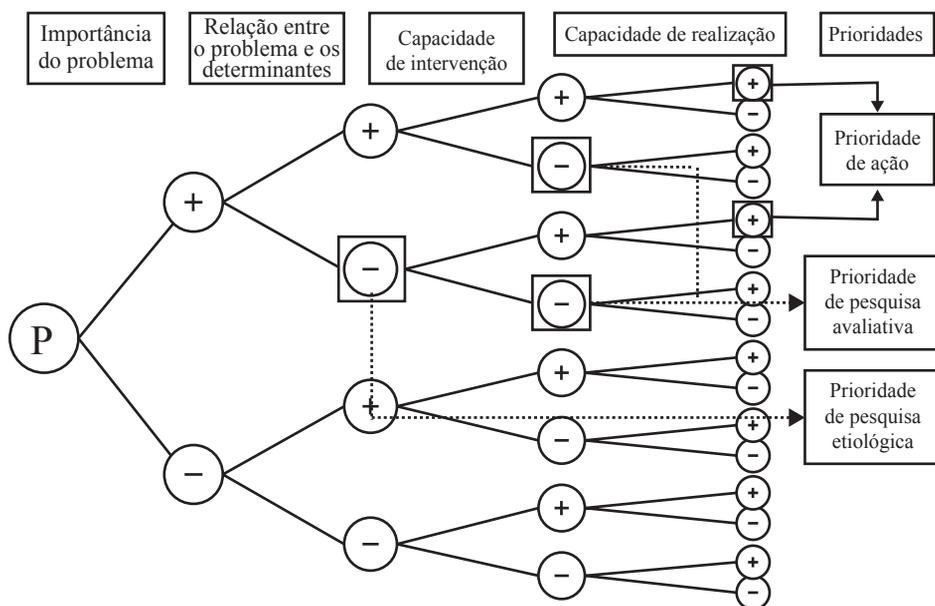
TABELA 1.5 – Estabelecimento das prioridades de intervenção ou de pesquisa de acordo com dois critérios

Importância do problema de saúde	Capacidade de intervenção eficaz	Priorização
Maior	Elevada	Prioridade 1 de intervenção
	Baixa	Prioridade 1 de pesquisa
Menor	Elevada	Prioridade 2 de intervenção
	Baixa	Prioridade 2 de pesquisa
		Prioridade baixa de intervenção

Adaptado de: DONABEDIAN, A. *Aspects of medical care administration*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1973. p. 59.

Seguindo a mesma lógica, podemos juntar um terceiro critério, o da capacidade de realização, que diz respeito, especialmente, aos recursos e, dessa forma, propor uma árvore de decisão que integra esse critério aos de Donabedian (figura 1.10). O interesse dessa árvore de decisão consiste em, além de indicar as prioridades de intervenção, distinguir os tipos de pesquisa mais apropriados para o problema estudado.

FIGURA 1.10 – Árvore de decisão para formular as recomendações sobre as prioridades



Dessa forma, um problema julgado como importante e cujos determinantes são desconhecidos exige estudo etiológico. Além disso, quando a capacidade de intervir é desconhecida, uma pesquisa avaliativa pode ser útil para identificar quais intervenções

são eficazes. Finalmente, as intervenções cuja capacidade de realização são adquiridas e cuja eficácia foi demonstrada constituem as prioridades de intervenção.

* * *

A identificação das necessidades constitui o ponto de partida da análise do sistema de saúde e elas podem ser expressas em termos de saúde, de serviços ou de recursos. Os indicadores de saúde referem-se à mortalidade, à morbidade, aos fatores de risco e à incapacidade. Diferentes medidas são aplicadas a esses fenômenos, principalmente as taxas brutas, as taxas específicas e as taxas padronizadas. Seja sobre um plano individual ou de uma população, a necessidade expressa uma lacuna entre uma situação atual e uma situação desejada. Como as necessidades são múltiplas, mas os recursos limitados, somos obrigados a fazer escolhas e estabelecer as prioridades. Esta priorização pode conduzir ao julgamento de quais intervenções são prioritárias ou quais questões convêm ser exploradas para a pesquisa ou para os estudos de capacidade de realização.

EXERCÍCIOS

1. Retomada da padronização

Comparemos duas populações – A e B –, cujas estruturas de idade e de taxas de hospitalização são as seguintes:

Idade	Número	População A: taxa de hospitalização	Número	População B: taxa de hospitalização
0 - 39	50.000	90/1.000	30.000	100/1.000
40 - 59	30.000	140/1.000	30.000	140/1.000
+ 60	20.000	170/1.000	40.000	160/1.000
Total	100.000	121/1.000	100.000	136/1.000

1.1 Qual é o método mais apropriado, neste caso, para controlar o efeito que o número diferentes de habitantes por faixa etária entre essas duas populações pode ter sobre as informações de hospitalização?

1.2 Quais resultados você pode obter com este método, no caso presente, e como você os interpreta?

2. Expectativa de Vida em Boa Saúde

Dois regiões – A e B – possuem populações equivalentes em número (um milhão de indivíduos), possuem uma expectativa de vida em boa saúde (EVBS) no nascimento de 60 anos de idade para A e de 65 anos para B.

2.1 Esta diferença pode ser explicada pelo fato de que a população de B é mais velha que a de A?

2.2 A partir dessas mesmas informações, você poderia dizer se a mortalidade é diferente entre essas duas regiões?

3. Indicadores do estado de saúde de uma população

Para medir o estado de saúde, recorreremos a diferentes indicadores, incluindo os seguintes:

1. Expectativa de vida ao nascer.
2. Expectativa de vida em boa saúde.
3. Taxa de morbidade hospitalar.
4. Anos potenciais de vida perdidos pela mortalidade.

Indique, entre esses indicadores, qual responde melhor a cada um dos enunciados a seguir:

- a) É uma medida padronizada apenas da mortalidade.
- b) Serve, antes de tudo, para determinar quais problemas de saúde são prioritários, embora seja um indicador de mortalidade.
- c) Medida tanto para a letalidade das enfermidades, quanto para as consequências sobre a autonomia dos indivíduos.
- d) Tende a ser influenciado pelos mesmos fatores que determinam a utilização dos serviços.
- e) Tende, geralmente, a favorecer as mulheres.
- f) Agrega peso mais importante aos óbitos que ocorreram numa idade precoce.

4. Comparações entre regiões ou países

Diga se os indicadores a seguir permitem, ou não, comparar as regiões ou os países entre si, controlando o efeito que poderiam ter sobre as faixas etárias diferentes sobre esses indicadores.

	Sim	Não
4.1 Anos potenciais de vida perdidos a cada 100.000 habitantes		
4.2 Taxa de mortalidade infantil		
4.3 Expectativa de vida ao nascer		
4.4 Índice comparativo de mortalidade		
4.5 Taxa específica de mortalidade de acordo com a causa (ex.: doenças cardiovasculares, cânceres, traumatismos)		

5. Indicadores de necessidades

Identifique se os indicadores a seguir medem as necessidades de saúde, de serviços ou de recursos.

	Necessidades de		
	Saúde	Serviços	Recursos
5.1 Taxa de mortalidade infantil			
5.2 Expectativa de vida ao nascer			
5.3 Número de médicos a cada 100.000 habitantes			
5.4 Orçamento <i>per capita</i> atribuído a uma região			
5.5 Taxa de admissão ao hospital a cada 100.000 habitantes, por ano			
5.6 Número de consultas no consultório do clínico geral por pessoa, por ano			

5.7 A lacuna existente entre uma situação desejada em relação ao estado de saúde de um indivíduo ou de uma população e uma situação existente ou observada			
5.8 A escassez de médicos em determinado território			
5.9 A quantidade mais baixa de serviços prestados a uma população			
5.10 A qualidade deficiente dos serviços oferecidos em relação às normas profissionais estabelecidas			

6. Indicadores de saúde e prioridades

Suponhamos que haja duas enfermidades – A e B – que apresentam as seguintes características:

	A	B
Incidência (número de novos casos a cada 1.000 pessoas por ano)	5	2
Taxa de mortalidade a cada 1.000 pessoas enfermas, por ano	2	10
Idade média do falecido	1 ano	50 anos

6.1 A partir dessas informações, qual é, em sua opinião, o problema de saúde mais importante?

6.2 Você poderia, a partir dessas informações, decidir qual destas duas enfermidades é a mais prioritária em vista de uma ação preventiva?

7. Problema prioritário e prioridade de intervenção

7.1 Um problema de saúde prioritário constitui necessariamente uma prioridade de intervenção?

7.2 Em qual delas o índice comparativo de mortalidade é útil nesse caso?

8. Ponderação dos indicadores de prioridade

8.1 Em determinada região, as morbidades A, B e C ocupam as seguintes classificações em termos de importância, considerando que se utilize como indicador o número total de óbitos ou o número de Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP).

Morbidade	Classificação	
	Número de óbitos	Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP)
A	2	3
B	1	2
C	3	1

Em que ordem você classificaria essas morbidades caso perguntassem a você quais são os problemas de saúde prioritários dessa região?

8.2 Ademais, em relação às outras regiões do país, os Índices Comparativos de Mortalidade (ICM) para as três morbidades são os seguintes:

A	1,5
B	1,1
C	1,7

Com base nessas informações e nas informações apresentadas na parte 8.1 do exercício, em que ordem você colocaria as três morbidades em termos de prioridade de intervenção?

CAPÍTULO 2

UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Objetivos do capítulo

7. Descrever o processo de utilização dos serviços de saúde.
8. Construir diferentes indicadores da utilização dos serviços de saúde.
9. Aplicar o modelo de Donabedian como quadro de referência para a análise da utilização dos serviços de saúde.
10. Estimar a influência dos diferentes fatores que determinam a utilização dos serviços de saúde.
11. Definir a experiência de tratamento e identificar suas diferentes dimensões.

No capítulo anterior, vimos que a percepção de uma necessidade é o que conduz à busca dos serviços de saúde, isto é, à utilização dos serviços. Vimos, também, que a percepção de uma necessidade deixada sem utilização dos serviços gera uma necessidade não atendida, que pode ter consequências negativas sobre a saúde.

A utilização dos serviços é a resposta institucional a uma demanda expressa pelo indivíduo. Ela ocupa uma posição central no interior do sistema de saúde, conforme ilustra a figura 2.1. Ela é o resultado do processo de identificação das necessidades e visa à satisfação da necessidade ou ao alcance dos resultados. Conforme veremos nos capítulos seguintes, a utilização é análoga à produção de serviços e, conseqüentemente, está em estreita relação com os recursos, sua disponibilidade e sua oferta de serviços.

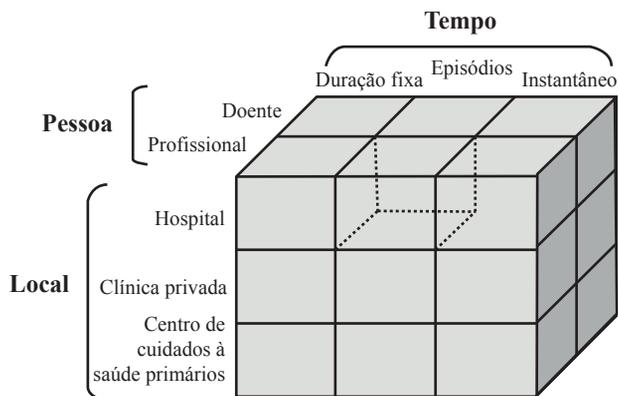
FIGURA 2.1 – O sistema de saúde: utilização dos serviços



Uma definição operacional

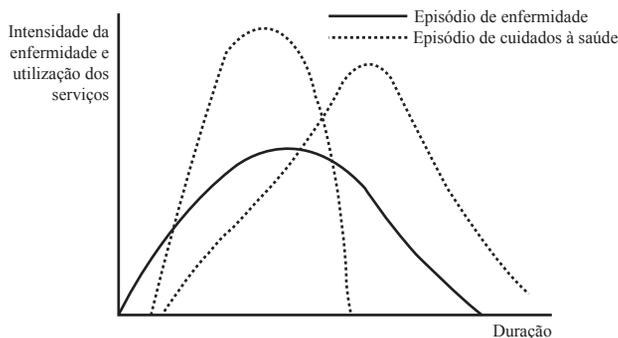
A utilização dos serviços é um processo complexo que se refere, também, aos comportamentos dos indivíduos que recebem os serviços e dos profissionais que os prestam em determinados contextos clínicos e organizacionais. De maneira operacional, podemos definir a utilização de acordo com os parâmetros a seguir: o tempo e a duração da utilização; a pessoa que recebe ou fornece o serviço; e o local onde os serviços são prestados.

FIGURA 2.2 – Parâmetros de utilização



Conforme vimos na figura 2.2, o tempo de utilização pode ser de duração variável. Independentemente do ponto no tempo, podemos calcular a prevalência dos usuários. A utilização pode, também, estender-se sobre um período de duração fixo, por exemplo, um mês ou um ano. Finalmente, a duração da utilização pode ser indeterminada e modulada de acordo com os episódios de cuidados à saúde. O episódio de cuidados à saúde corresponde a um conjunto de serviços prestados ao mesmo indivíduo que possui uma enfermidade precisa e se estende ao interior de um episódio de enfermidade (SOLON *et al.*, 1960). A duração do episódio de cuidados à saúde depende da evolução clínica da doença. Conforme mostra a figura 2.3, mesmo havendo proximidade entre o episódio de cuidados à saúde e o episódio da doença, a correspondência não é perfeita. O início do episódio de cuidados à saúde é, geralmente, deslocado no tempo em relação ao episódio de enfermidade, podendo terminar antes ou após o final do episódio de enfermidade.

FIGURA 2.3 – Episódio de enfermidade e episódio de cuidados à saúde



A utilização resulta do acompanhamento da pessoa que recebe um serviço e da pessoa que os fornece. Ela consiste, essencialmente, do encontro de uma enfermidade e

de um profissional. Evidentemente, os profissionais podem ser numerosos e, em certos casos, a atribuição dos serviços de forma precisa a um profissional em particular pode se provar difícil. Isto é verificado, particularmente, quando os serviços são prestados por equipes multidisciplinares.

Finalmente, o último parâmetro é o local onde o serviço é recebido ou fornecido. Pode-se tratar, por exemplo, de um hospital, de um consultório médico ou de uma sala de emergências. Conforme ilustra a figura 2.2, cada serviço recebido ou prestado pode-se aplicar a um caso caracterizado pelas especificações de cada um dos três parâmetros. Por exemplo, o número de hospitalizações a cada 100.000 habitantes por ano inclui os três parâmetros: indivíduos da população, hospital, um ano. O número de visitas médicas por indivíduo por ano inclui os indivíduos que consultam um ou mais médicos durante um ano. E assim por diante.

Medidas de utilização dos serviços

Entre as medidas de utilização mais frequentemente empregadas (tabela 2.1), distinguem-se dois elementos, tanto a população (mais precisamente, o número de pessoas) quanto o tempo, geralmente, um ano ou um episódio de enfermidade ou de cuidados à saúde.

TABELA 2.1 – Medidas de utilização mais comumente empregadas

Indicador	Numerador	Denominador	Tempo
Taxa de consultas médicas	Número de consultas a um médico conforme os diferentes tipos: <ul style="list-style-type: none"> • consulta inicial ou subsequente; • local (consultório, emergência, hospital); • duração da consulta. 	pessoas	ano episódio
Taxa de intervenções cirúrgicas	Número de intervenções cirúrgicas	pessoas (a cada 1.000 ou 100.000)	ano
Taxas de exames diagnósticos	Número de exames diagnósticos (laboratoriais, radiologia)	pessoas (a cada 1.000) ou por consulta	ano episódio
Taxa de referência	Número de casos dirigidos a outro médico	número de casos atendidos em consulta	ano episódio
Taxa de hospitalização	Número de admissões ao/ou de saídas do hospital	pessoas (a cada 1.000 ou 100.000)	ano
Taxa de dias de hospitalização	Número de dias de hospitalização	pessoas (a cada 1.000 ou 100.000)	ano
Duração média de permanência	Número de dias de hospitalização	número de admissões ou de saídas	ano

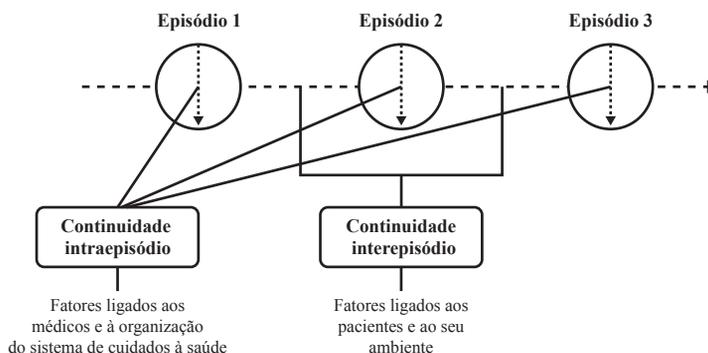
Adaptado de: Pineault e Daveluy (1995, p. 195).

É preciso retomar aqui o conceito de episódio, fundamental na análise da utilização. Conforme mencionado acima, no caso de uma enfermidade de evolução rápida, o episódio de enfermidade tem início em determinado momento, aumenta de intensidade e

termina na cura, no óbito ou na aparição de estados intermediários. No caso de enfermidades crônicas, o episódio persiste e varia de intensidade sem nunca realmente se terminar, até o óbito (PESCOSOLIDO, 1992). A figura 2.3 reproduz o episódio de uma enfermidade de evolução rápida com destino à cura.

O segundo conceito é o do episódio de cuidados à saúde que, de acordo com J. A. Solon *et al.* (1960), corresponde a um conjunto de serviços prestados que pode referir-se a um mesmo episódio de enfermidade. O conceito do episódio de cuidados à saúde é, então, particularmente útil para o estudo do comportamento do médico em relação à utilização dos serviços clínicos, diagnósticos e terapêuticos (HORN BROOK *et al.*, 1985; PINEAULT, 1985).

FIGURA 2.4 – Episódio de cuidados à saúde e continuidade



No caso de enfermidades que necessitam de uma hospitalização, o episódio de cuidados hospitalares é delimitado pelo tempo de hospitalização. O episódio de cuidados à saúde pode, entretanto, perdurar antes e após a permanência no hospital.

O episódio de cuidados à saúde é o elemento de base para o estudo da continuidade dos cuidados. De acordo com a representação da figura 2.4, a continuidade, definida como a prestação de serviços por um mesmo profissional ou por um mesmo grupo de profissionais, pode situar-se dentro de um mesmo episódio (PESCOSOLIDO, 1992). Trata-se da continuidade intraepisódio, a qual depende, em grande parte, dos comportamentos e das decisões do profissional. Entre os episódios, o indivíduo pode escolher mudar de profissional e, nesse caso, as rupturas na continuidade interepisódio devem-se mais às decisões dos indivíduos.

Outro interesse do episódio de cuidados à saúde é o de permitir a distinção de perfis diferentes entre os usuários dos serviços, de acordo com a frequência de utilização e com o número de episódios de cuidados à saúde (BÉLAND *et al.*, 1989). Dessa forma, conforme mostra a figura 2.5, grande utilização pode resultar em um número variável de episódios de cuidados à saúde. Um único episódio de uma enfermidade grave (2I) pode explicar, por si só, uma utilização elevada de serviços, assim como uma frequên-

cia elevada de episódios de cuidados à saúde de menor intensidade, para as enfermidades menos graves (I). É provável que a utilização excessiva dos serviços encontre-se mais nessa última categoria e é nela que devemos, sobretudo, nos focar para reduzir a utilização dos serviços desnecessários.

FIGURA 2.5 – Tipologia dos usuários de serviços de saúde de acordo com a frequência de utilização e com o número de episódios durante um período de tempo definido

		Utilização	
		Grande	Baixa
Número de episódios	Elevada	I	II
	Baixa	III	IV

Adaptado de: Béland *et al.* (1989).

Fontes de informações

As estatísticas sobre a utilização dos serviços, além de especificar a unidade de tempo de observação, são distribuídas por tipos de serviço, idade, gênero, situação socioeconômica, diagnóstico e qualquer outra característica social ou de saúde das pessoas que utilizam os serviços de saúde. As informações mais frequentemente utilizadas são, evidentemente, aquelas que se referem aos cuidados hospitalares, pois estão mais facilmente disponíveis. De modo geral, as fontes principais das informações são os bancos de dados médico-administrativos (BORGÈS DA SILVA *et al.*, 2011). As pesquisas fornecem informações complementares muito úteis, mas reportam a opinião dos usuários, com todos os limites e vantagens que podem comportar. Retornaremos a esse ponto posteriormente.

Determinantes da utilização dos serviços

Conforme mencionado no início deste capítulo, o processo de utilização dos serviços resulta da interação entre dois comportamentos: o do indivíduo, que inicia um processo de busca aos cuidados à saúde; e o do profissional da saúde, que orienta a enfermidade no sistema de cuidados à saúde. Dessa forma, determinadas variáveis de utilização dizem respeito mais ao comportamento do indivíduo que solicita os cuidados, enquanto outras dizem respeito ao profissional de saúde. Pode-se, dessa forma, classificar as variáveis de utilização da seguinte maneira:

Utilização dos serviços solicitados pelo indivíduo:

- em resposta a uma morbidade percebida (por exemplo, consulta devido a sintomas, dores, enfermidades...);
- em resposta a uma morbidade esperada (por exemplo, mamografia de uma mulher de 45 anos que possui antecedentes familiares de câncer de mama).

Utilização dos serviços em grande parte controlada pelo profissional (o médico):

- em resposta a uma morbidade diagnóstica:
 - em relação à qual o paciente faz uma consulta (confirmação médica de uma morbidade percebida);
 - a qual foi descoberta de maneira acidental pelo médico (morbidade não percebida e não reconhecida pelo indivíduo) por ocasião de uma visita de rotina ou de uma consulta por outro motivo (por exemplo, a descoberta de uma hipertensão arterial ou de diabetes);
- em resposta a uma morbidade prevista pelo médico, mas não percebida nem prevista pelo indivíduo (exames prescritos pelo médico devido ao risco individual incorrido pelo paciente; por exemplo, uma radiografia pulmonar de um fumante habitual, uma glicemia ou perfil lipídico de um obeso etc.).

O interesse dessa tipologia consiste em permitir a relação específica de um comportamento de utilização a um fator determinante. Dessa forma, conforme mencionado acima, a decisão da primeira consulta dentro de um episódio de cuidados à saúde recai sobre o indivíduo. O processo de utilização, mensurado pela primeira visita ou pelo número de episódios, remete-se às características dos próprios indivíduos. Em seguida, todas as visitas posteriores e, mais particularmente, a prescrição de exames diagnósticos e de medicamentos referem-se aos comportamentos do profissional da saúde. As características deste podem, portanto, influenciar essa porção da utilização dos serviços. Evidentemente, existe uma interação entre as características dos indivíduos (por exemplo, nível socioeconômico) e as dos profissionais da saúde (por exemplo, origem social). Esta interação pode influenciar tanto os comportamentos dos indivíduos quanto os dos profissionais na utilização dos cuidados à saúde.

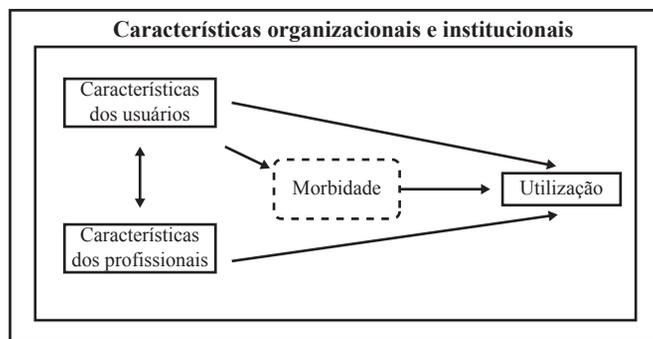
A distinção entre cuidados e serviços auxilia no esclarecimento da função respectiva do indivíduo e do profissional no mecanismo de utilização. O indivíduo demanda e utiliza os cuidados à saúde. O médico prescreve os serviços. Em outras palavras, os cuidados representam um conjunto de serviços prescritos pelo médico e que o indivíduo aceita ou não utilizar: esta é a observação.

As principais categorias dos fatores que determinam a utilização dos serviços de saúde constam apresentadas na tabela 2.2. As relações entre estes fatores referentes à utilização constam ilustradas na figura 2.6. Evidentemente, a natureza da morbidade apresentada pelo indivíduo ou por um grupo de indivíduos consiste no determinante central da utilização. Por esse motivo é importante sempre considerar essa variável nas comparações entre os estabelecimentos (*case mix*). Em seguida, as características dos indivíduos e dos profissionais interferem na utilização, seja de forma direta ou em interação, conforme destacamos acima. Finalmente, as características das organizações que fornecem os serviços e o quadro institucional no qual elas se encontram influenciam igualmente a utilização dos serviços.

TABELA 2.2 – Determinantes da utilização dos serviços de saúde

1	- Natureza da morbidade - gravidade; - emergência.
2	- Características dos usuários - demográficas e geográficas (idade, gênero, região); - socioeconômicas e culturais (educação, renda, idioma, etnia); - psicossociais (posturas, valores).
3	- Características dos profissionais - idade, gênero; - número de anos transcorridos desde a obtenção do título de graduação; - especialidade; - características psicossociais; - meios de formação.
4	- Fatores organizacionais - prática individual vs em grupo; - hospital (tamanho, % de especialistas etc.); - modo de remuneração.
5	- Fatores institucionais - regime de seguro de saúde; - quadro regente do exercício das práticas profissionais (legislações e regulamentações); - quantidade e tipo de recursos presentes.

FIGURA 2.6 – Determinantes da utilização dos serviços de saúde



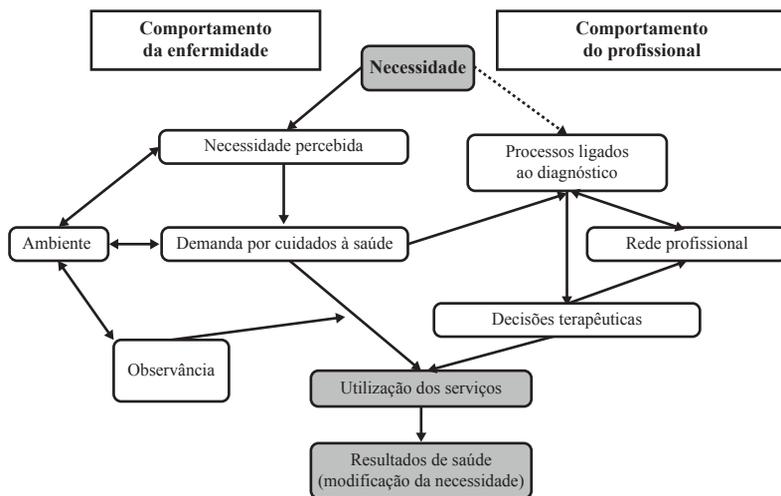
Muitos modelos foram propostos por diferentes autores para explicar o processo de utilização. Nesses modelos, encontramos, em graus variados, as categorias de determinantes de utilização apresentadas na tabela 2.2 e na figura 2.6. Os mais conhecidos são, sem dúvida, os que foram propostos por A. Donabedian (1973) e por R. Andersen e J. F. Newman (1973) (*vide*, também, ANDERSEN, 1995).

O modelo de Donabedian é o mais próximo do processo que propusemos neste capítulo. A figura 2.7 mostra que a utilização resulta de duas cadeias de comportamentos: a do indivíduo, que recorreu aos cuidados à saúde; e a do profissional, que os prestou. Vimos, ainda, a influência que o ambiente exerce sobre os mecanismos de tomada de

decisão do indivíduo e os da rede profissional sobre as decisões diagnósticas e terapêuticas do médico. A figura 2.8 apresenta o modelo de Donabedian em uma escala reduzida e sintética, bem como o contexto no qual esses processos evoluem. As características do contexto consistem tanto no ambiente organizacional imediato, no qual os cuidados são prestados, quanto no ambiente mais amplo constituído pelo sistema de saúde como um todo.

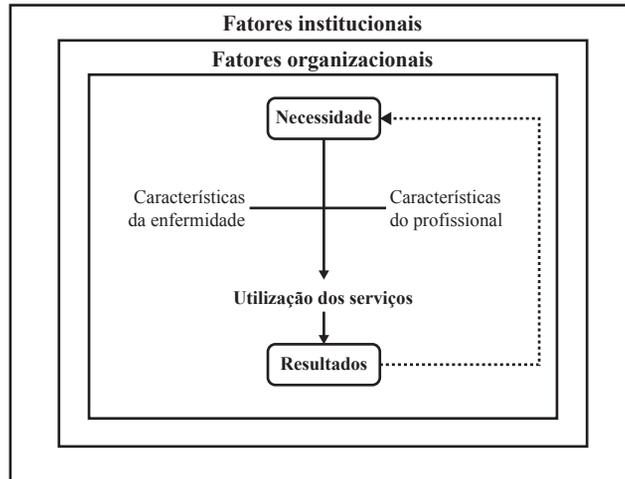
O outro modelo mais conhecido para explicar a utilização dos serviços de saúde – o de R. Andersen e J. F. Newman (1973) (*vide* a figura 2.9) – classifica em três categorias os diferentes determinantes de utilização apresentados na tabela 2.2: os fatores de predisposição correspondentes às características dos indivíduos (idade, gênero, nível socioeconômico); os fatores de capacidade representam as características do sistema de cuidados à saúde e, principalmente, os fatores relacionados à acessibilidade; finalmente, os fatores de necessidades são definidos pelo estado de saúde dos indivíduos, por seus estados de morbidade, pelos fatores de risco e pela incapacidade.

FIGURA 2.7 – O processo de utilização segundo Donabedian



Adaptado de: DONABEDIAN, A. *Aspects of medical care administration*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1973. p. 59.

FIGURA 2.8 – Os determinantes da utilização segundo Donabedian



Adaptado de: Donabedian (1973, p. 60).

FIGURA 2.9 – Modelo comportamental de utilização dos serviços de saúde de Andersen e Newman



Apesar de sua grande popularidade, o modelo de Andersen e Newman foi intensamente criticado por autores que juntaram ou integraram a ele diversos componentes para constituir modelos mais completos (PESCOSOLIDO, 1992). Estas críticas suscitaram, de qualquer forma, uma réplica da parte de Andersen (1995). Em resumo, a finalidade de todos os modelos consiste em poder explicar e prever a utilização dos serviços de saúde. Uma literatura abundante sobre o assunto encontra-se disponível, mas uma revisão sobre ela ultrapassaria o escopo deste livro (KASPER, 2000; EISENBERG, 2002).

Na tabela 2.3, encontraremos uma recapitulação dos efeitos que os principais fatores possuem sobre a utilização dos serviços. Dessa forma, quanto mais grave a morbidade, mais frequente e mais intensa será a utilização. A utilização aumenta, igualmente, com a idade. As mulheres, por um lado, utilizam mais os serviços de saúde em comparação aos homens, mas essa utilização mais frequente é explicada, em grande parte, pela

gravidez e pelo parto. O nível socioeconômico influencia igualmente a utilização: os mais desfavorecidos, apesar de serem frequentemente mais numerosos em relação às enfermidades, possuem acessibilidade financeira reduzida e, na ausência de um regime de seguro de doença universal, utilizam menos os serviços de saúde. No que diz respeito às características dos médicos, quanto maior a importância de seu número, mais a utilização se eleva. Sendo iguais as demais condições, os especialistas geram uma utilização maior dos serviços e, mais frequentemente, dos serviços mais onerosos. A influência da formação médica sobre a utilização não é clara. De fato, a formação recebida em centros muito especializados poderia acarretar utilização maior dos recursos, particularmente das tecnologias. Em contrapartida, uma experiência maior, adquirida por uma formação melhor, pode garantir a utilização mais consistente dos serviços e, conseqüentemente, no total, reduzir a utilização.

TABELA 2.3 – Tabela recapitulativa dos efeitos de determinados fatores sobre a utilização

Determinantes	Efeito provável
1 – Natureza da morbidade • incidência, prevalência, gravidade, emergência +.	+
2 – Características do indivíduo • idade +; • gênero (F vs M); • socioeconômico.	+ + + -
3 – Características ligadas aos profissionais • número +; • especialização +; • formação; • idade.	+ + + - - +
4 – Organização da prática médica • remuneração por procedimento vs salário; • remuneração por capitação vs por procedimento; • prática em grupo vs individual.	+ - - +
5 – Fatores institucionais • seguro de doença universal; • quantidade de recursos; • modo de pagamento dos recursos: - orçamento global; - pagamento por caso e episódio; - pagamento por capitação; - pagamento por serviço prestado e por item.	+ + - + - - +

+ Utilização mais elevada

- utilização mais baixa

Do ponto de vista da organização da prática médica, fica entendido que a remuneração por procedimento aumenta a utilização dos serviços em comparação aos outros modos de remuneração, principalmente a capitação e o modo salarial. Quanto ao gê-

nero da prática, individual ou em grupo, ele influencia igualmente a utilização dos serviços. Geralmente, a prática em grupo favorece uma utilização mais parcimoniosa dos serviços, mas isso depende das normas que prevalecem no grupo. É certo que a prática em grupo favorece a aplicação de diretrizes e uma visibilidade maior da prática individual pelos pares. Estes dois fatores contribuem, provavelmente, com uma utilização mais consistente dos serviços.

Entre as características institucionais, a presença de um regime de seguro de doença universal aumenta a utilização, sobretudo, dos menos afortunados. A quantidade de recursos também é determinante: quanto mais houver recursos, maior será a utilização, acarretando até mais frequentemente utilização excessiva dos serviços não medicamente necessários. Ademais, devido a esses incentivos que ele contém, o modo de pagamento influencia igualmente a utilização. Por exemplo, o orçamento global concedido aos estabelecimentos tende a reduzir a utilização, pelo menos o número de admissões, pois sua renda não é ligada ao número de serviços prestados. Por outro lado, esse modo de pagamento favorece uma permanência mais longa dos pacientes. De forma contrária, o modo de pagamento por episódio, ao qual denominamos precificação da atividade na França, encoraja permanências mais curtas. Finalmente, o modo de reembolso para cada um dos serviços ou dos procedimentos prestados é o que mais encoraja a utilização dos serviços. Retornaremos a esse ponto no próximo capítulo.

A dificuldade principal encontrada no estudo dos determinantes da utilização dos serviços consiste em identificar os efeitos específicos de cada um deles. Observemos o exemplo do nível socioeconômico. Sabe-se que o nível socioeconômico mais baixo de um indivíduo está associado a um pior estado de saúde e, portanto, a necessidades maiores. Devemos, portanto, observar uma utilização bem maior dos serviços pelas pessoas menos favorecidas, quando as necessidades são igualitariamente atendidas. Agora, as barreiras financeiras implicam a redução ao acesso aos cuidados à saúde das pessoas menos favorecidas sobre o plano socioeconômico. O resultado disso é, provavelmente, uma utilização dos serviços mais baixa pelos menos favorecidos. Precisamente, é o obstáculo financeiro que tende a reduzir um programa de seguro de saúde universal. As figuras 2.10 e 2.11 ilustram, com um exemplo hipotético, quais são as relações entre a utilização dos serviços e o nível socioeconômico, conforme exista ou não um regime de seguro de saúde universal. Pode-se notar que a lacuna entre a utilização necessária e a utilização efetiva, correspondente às necessidades não atendidas, é maior para os menos favorecidos em comparação aos mais abonados. Essa diferença não é, em todo caso, completamente eliminada pela presença de um regime de seguro de saúde universal. Na ausência do seguro de saúde, a lacuna de acordo com os níveis socioeconômicos é ainda maior, e observamos que os mais pobres, apesar de possuírem necessidades muito maiores, utilizam menos os serviços de saúde que os mais ricos.

FIGURA 2.10 – Relação entre o nível socioeconômico e a utilização num regime de seguro de saúde universal

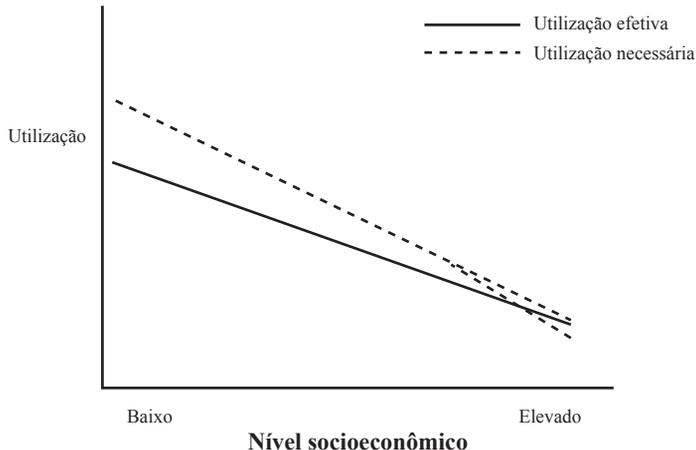
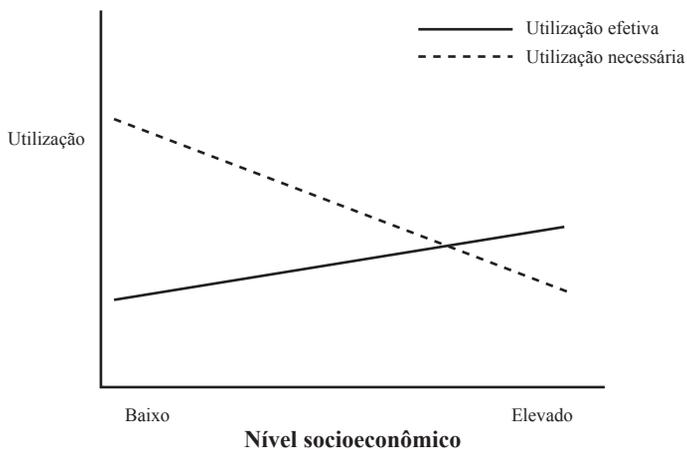


FIGURA 2.11 – Relação entre o nível socioeconômico e a utilização na ausência de um regime de seguro de saúde universal



Utilização relatada pelo usuário dos serviços: a experiência com os cuidados à saúde

No início do capítulo, mencionamos que a utilização pode ser definida pelo profissional que presta os serviços, mas também pelo indivíduo que os recebe. O ponto de vista profissional, mais fundado na morbidade diagnóstica, é documentado nos bancos de dados médico-administrativos, enquanto o ponto de vista dos usuários dos serviços, fundados na morbidade percebida, é mais considerado nas enquetes. O usuário dos serviços possui, claramente, uma visão subjetiva de sua utilização. Sua percepção da maneira como os serviços são prestados corresponde ao que os autores denominam experiência com os cuidados à saúde.

A experiência com os cuidados à saúde reflete o julgamento subjetivo do indivíduo. Conseqüentemente, a validade desse julgamento pode variar de acordo com os elementos particulares dos cuidados que são objeto da estimativa. Dessa forma, o ponto de vista do usuário é particularmente pertinente para avaliar os aspectos não clínicos dos cuidados à saúde, enquanto, para os aspectos estritamente clínicos, seu ponto de vista, sem tomar como base os critérios científicos, pode se revelar muito diferente daquele do profissional. De qualquer forma, esse julgamento realizado pelo indivíduo sobre sua experiência com os cuidados à saúde é importante, pois ele determina outros comportamentos, principalmente a observância do indivíduo às diretrizes do profissional.

A experiência com os cuidados à saúde refere-se à continuidade dos serviços recebidos por um indivíduo em sua relação com o sistema de cuidados à saúde (SAFRAN, 2003). Ela pode ser geral e cobrir o conjunto dos serviços recebidos durante um período de tempo determinado ou ser mais específica e se limitar ao último contato com o sistema de cuidados à saúde. Ela pode, ainda, referir-se a um nível de cuidados, por exemplo, os cuidados recebidos durante uma hospitalização ou os cuidados prestados pelos médicos especializados ou generalistas. A experiência com os cuidados à saúde foi aplicada, particularmente, ao estudo dos serviços de primeira linha, a fim de estimar os serviços prestados por uma fonte regular de cuidados à saúde (BROWNE *et al.*, 2010; ICIS, 2009; HAGGERTY *et al.*, 2008).

As principais dimensões da experiência com os cuidados à saúde são a acessibilidade, a continuidade, a reatividade, a globalidade e os resultados dos cuidados à saúde (HAGGERTY *et al.*, 2007; PINEAULT *et al.*, 2008). A acessibilidade refere-se à facilidade de utilização dos serviços pelas pessoas, considerando as barreiras geográficas, organizacionais, econômicas ou culturais da utilização. A continuidade possui diversos aspectos. Ela pode descrever o fenômeno de fluidez e de ausência de ruptura em uma seqüência temporal, ao longo da qual diversos serviços são prestados. É também o aspecto relacional da continuidade, que reflete determinada longitudinalidade na relação entre o paciente e o profissional. Quanto à continuidade informacional, ela está ligada à informação sobre o percurso do paciente que recebe os serviços de múltiplas fontes. Finalmente, a continuidade de coordenação estima o grau de coesão entre os serviços prestados pelos diferentes profissionais ou pelos locais frequentados pelo paciente (HAGGERTY *et al.*, 2003). A reatividade consiste na resposta às expectativas legítimas dos indivíduos no que diz respeito aos aspectos que não as técnicas e clínicas dos cuidados à saúde. A reatividade apresenta dois componentes principais: o respeito às pessoas e a atenção prestada ao paciente (LEVESQUE, PINEAULT *et al.*, 2010). A globalidade estima a resposta do profissional e de sua organização em relação ao conjunto de necessidades dos serviços de saúde necessários (STARFIELD, 1998). Os resultados dos cuidados à saúde descrevem os efeitos ou as conseqüências dos serviços sobre a saúde das pessoas (PINEAULT *et al.*, 2008).

A informação coletada sobre a experiência com os cuidados à saúde provém, geralmente, de enquetes e reflete, portanto, o ponto de vista do usuário sobre os serviços

recebidos (SAFRAN, 2003). Frequentemente, essas enquetes são associadas aos estudos sobre a qualidade percebida ou sobre a satisfação. Contudo, a experiência com os cuidados à saúde, embora possua uma ligação com a satisfação dos pacientes, distingue-se: o paciente testemunha sua experiência, sem considerar o fato de que essa experiência pode ter proporcionado ou não satisfação a ele. Nesse sentido, exceto pelos resultados percebidos, a experiência com os cuidados à saúde informa sobre o processo dos cuidados à saúde, enquanto a satisfação é mais uma medição dos resultados.

* * *

Neste capítulo, tratamos sobre a utilização dos serviços de saúde em resposta às necessidades expressas pelos indivíduos ou a nível da população. A definição do processo de utilização nos levou a especificar seu desenvolvimento no tempo e no agrupamento dos serviços dentro de um episódio de cuidados à saúde. A utilização dos serviços é um processo resultante do encontro de duas perspectivas, a do paciente, que inicia o processo, e a do profissional, que orienta o paciente, em seguida, na complexa rede de serviços de saúde. Essa perspectiva é adotada no modelo dos determinantes de utilização de Donabedian. Entre os fatores que influenciam a utilização, um grau maior de gravidade ou de emergência de uma enfermidade e o nível socioeconômico dos indivíduos, sua idade e seu gênero (F vs M) influenciam o aumento da utilização dos serviços. Além disso, as características dos profissionais, da organização de sua prática, e mesmo dos modos de remuneração dos médicos e de reembolso dos estabelecimentos comportam incentivos que influenciam a utilização. Finalmente, o ponto de vista do paciente é mais considerado para a experiência com os cuidados à saúde, conforme documentado pelas enquetes junto aos usuários dos serviços.

EXERCÍCIOS

1. Indicadores de utilização dos serviços

A utilização dos serviços médicos pode ser mensurada por diversos indicadores, principalmente:

- a) o número dos diferentes procedimentos médicos aplicados;
- b) o número de consultas junto aos médicos;
- c) o número de episódios de cuidados à saúde;
- d) o valor monetário dos serviços médicos prestados.

Em sua opinião, qual destes indicadores é o mais apropriado para:

- 1.1 Estimar o comportamento dos indivíduos em face da utilização dos serviços.
- 1.2 Mensurar a parte dos serviços médicos nas despesas de saúde.
- 1.3 Estimar o comportamento dos médicos em face de uma demanda de cuidados à saúde.
- 1.4 Conhecer o nível de medicalização da comunidade.

2. Utilização dos serviços: distribuição por faixa etária da população

Duas populações equivalentes em número (um milhão de habitantes) e com acesso, da mesma forma, a todos os serviços de saúde necessários possuem as seguintes características:

Proporção de	Pop. A (%)	Pop. B (%)
0-1 ano	3	2
2-14 anos	30	25
15-64 anos	60	60
65 anos ou +	7	13
Mulheres de 14 a 49 anos	30	20

Além disso, essas duas populações possuem taxas de mortalidade específicas por faixa etária e por gênero idênticas.

Qual das populações deve possuir:

- 2.1 A taxa de admissão nos centros hospitalares de cuidados à saúde de curta duração mais baixa (excluindo os partos)?
- 2.2 O número mais elevado de cesariana?
- 2.3 A taxa média de permanência nos centros hospitalares de cuidados à saúde de curta duração mais baixa?

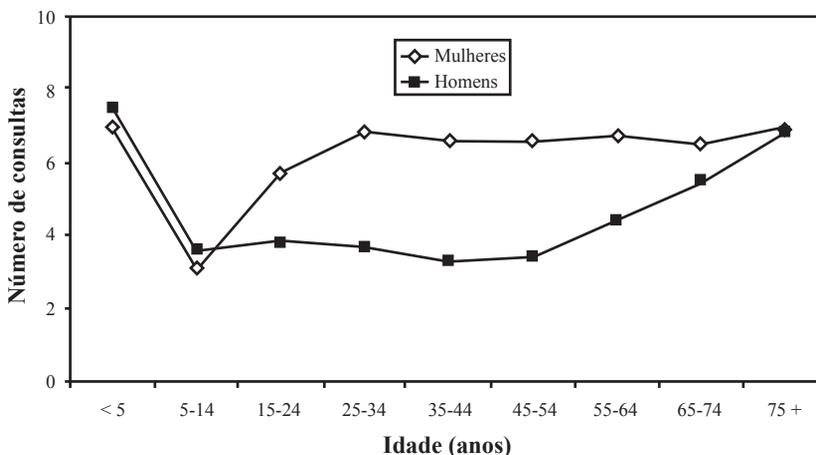
2.4 A taxa bruta de mortalidade mais elevada?

2.5 A taxa padronizada de mortalidade de mulheres de 14 a 49 anos mais baixa?

3. Utilização dos serviços: diferenças de acordo com o gênero e a idade

No esquema a seguir, como você interpretaria as diferenças entre os homens e as mulheres?

FIGURA 2.12 – Número de consultas médicas por pessoa, por ano (fora do hospital), de acordo com a idade e o gênero



4. Utilização dos serviços: efeitos de uma diminuição dos recursos

Uma região que possui uma população de 200.000 habitantes dispõe de um hospital de cuidados à saúde de curta duração com 500 leitos. Tiremos 100 leitos desse hospital. Supondo-se que essa população é cativa, ou seja, que ela não pode obter recursos a esses serviços fora desta região, indique qual será o efeito desta medida sobre os indicadores a seguir para o hospital em questão.

Indicadores	Diminui	Aumenta
4.1 Duração média de permanência;		
4.2 Taxa de ocupação;		
4.3 % de admissões à cirurgia em relação a todas as admissões;		
4.4 % de admissões de emergência em relação ao conjunto de admissões.		

5. Utilização dos serviços: efeitos sobre os recursos

Três regiões que possuem uma população equivalente em número possuem recursos globais suficientes e, além disso, possuem estados de saúde similares. O que os diferen-

cia é unicamente o número de médicos a cada 10.000 habitantes e o número de leitos de hospital de cuidados à saúde de curta duração a cada 1.000 habitantes.

	Regiões		
	A	B	C
Número de médicos a cada 10.000 habitantes	60	100	100
Número de leitos de hospital a cada 1.000 habitantes	5	3	5
Em que região:			
5.1 O número de exames médicos realizados aos pacientes não hospitalizados deve ser maior?			
5.2 A duração média de permanência dos pacientes hospitalizados deve ser a mais longa?			
5.3 O número de admissões ao hospital deve ser o mais baixo?			

Observação: Nem todas as regiões precisam ser necessariamente representadas em suas respostas.

6. Utilização: efeitos dos recursos e da distribuição por idade da população

Três regiões que possuem globalmente recursos suficientes e cujas populações são equivalentes em número apresentam as seguintes características:

	Regiões		
	A	B	C
Número de médicos a cada 10.000 habitantes	60	60	100
Porcentagem da população com mais de 65 anos	14%	6%	6%

6.1 Os médicos são remunerados por procedimento. Em que região o consumo dos cuidados médicos por pessoa com 65 anos ou mais deverá ser:

- a mais elevada	A	B	C
- média	A	B	C
- a mais baixa	A	B	C

6.2 Os médicos são assalariados. Em que região o número total de serviços médicos prestados por todos os médicos deverá ser:

- o mais elevado	A	B	C
- médio	A	B	C
- o mais baixo	A	B	C

6.3 Independentemente do modo de remuneração, em que região a carga de trabalho (tempo total consagrado em média por cada médico aos cuidados à saúde de seus pacientes durante uma semana) deverá ser:

- a mais elevada	A	B	C
- média	A	B	C
- a mais baixa	A	B	C

7. Utilização: efeitos da distribuição por idade da população e do nível de recursos

Três regiões, sendo que cada uma delas possui uma população de 300.000 habitantes e cujos médicos são remunerados por procedimento, possuem um nível suficiente de recursos e são comparáveis em todos os pontos de vista, exceto pelas seguintes características:

	A	B	C
Número de leitos de hospital de curta duração	1.500	1.000	1.500
Número de médicos	300	300	250
Número de pessoas com 65 anos ou +	35.000	35.000	30.000

Em que região você esperaria encontrar:

7.1 o número total de dias de hospitalização mais baixo?

7.2 o número de visitas ao consultório médico mais elevado?

7.2 a duração de permanência média no hospital mais curta?

8. Fontes de informações para a utilização dos serviços

Duas fontes importantes de informações para mensurar a utilização dos serviços de saúde são os Bancos de Dados Médico-Administrativos (BDMA) e as Enquetes (E). Diga qual destas duas fontes permite documentar melhor:

8.1 A experiência dos cuidados à saúde	
8.2 A continuidade	
8.3 A acessibilidade	
8.4 As necessidades não atendidas	
8.5 A frequência dos serviços utilizados	
8.6 A morbidade diagnosticada	
8.7 A morbidade percebida	

CAPÍTULO 3

ANÁLISE DA PRODUÇÃO DOS SERVIÇOS: OS RECURSOS

Objetivos do capítulo

12. Descrever os diferentes tipos de recursos e modos de financiamento dos serviços de saúde.
13. Esclarecer os fatores que intervêm entre a disponibilidade de um recurso e a produção dos serviços e, relacionados à acessibilidade, no emprego e na produtividade de um recurso.
14. Identificar e definir as diferentes dimensões da acessibilidade de um recurso e caracterizar sua relação com a utilização dos serviços.
15. Definir e calcular os Índices de Dependência da População (IDP) e dos Índices de Dependência dos Recursos (IDR).
16. Distinguir área de serviço de território servido.
17. Definir a produtividade e distinguir a produtividade global, total, média e marginal.
18. Definir o emprego de um recurso.
19. Analisar o emprego de um recurso e calcular as diferentes reservas: manifestas, latentes, justificadas e injustificadas.

Até aqui, nossa análise referiu-se às necessidades expressas pelos indivíduos em seus processos ativos pela busca dos serviços. Especificamos, no capítulo anterior, que a utilização resulta de um processo misto, da instituição para o indivíduo, mas igualmente influenciada pelos profissionais que oferecem os serviços. Implicitamente, em relação aos profissionais responsáveis pela utilização dos serviços, reconhecemos o caráter indissociável da demanda e da oferta de serviços. Evidentemente, todo serviço utilizado deve ser necessariamente produzido.

Essas considerações servem como base do presente capítulo, que se refere à oferta de serviços e à análise dos recursos. Passamos, portanto, da demanda à oferta de serviços e nossa análise volta-se a abordar igualmente sua perspectiva em relação à produção dos serviços. A figura 3.1 estabelece a análise ora apresentada em relação ao processo geral da análise do sistema de saúde. A análise de um recurso repousa sobre a suposição da existência de fatores que intervêm entre um recurso e sua capacidade de produzir serviços e de satisfazer as necessidades dos indivíduos (figura 3.2).

FIGURA 3.1 – O sistema de saúde: os recursos

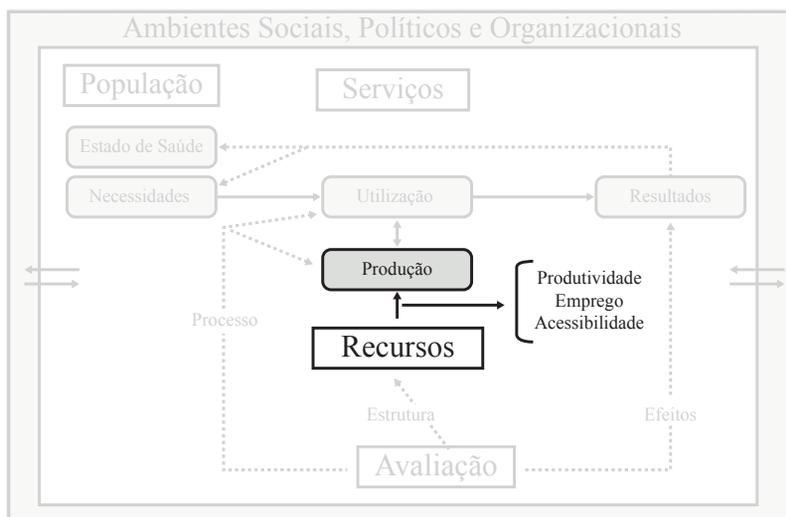


FIGURA 3.2 – Análise de um recurso



Entre o recurso disponível e seu emprego, existem fatores ligados à acessibilidade ao recurso. Consideramos aqui a acessibilidade como uma característica de um recurso. Ela é justificada pelo fato de que a localização de um recurso é relativamente fixa e que é o indivíduo que se desloca para acessá-lo. A acessibilidade é definida essencialmente por uma distância entre as características de um recurso e as dos indivíduos que o acessam. Retornaremos a esse ponto posteriormente. Entre o recurso empregado e a produção de serviços, existem fatores ligados à produtividade. Esses serviços produzidos podem ser justificados ou não, de acordo com as diretrizes ou normas de boas práticas, geralmente definidas em relação à sua capacidade de satisfazer as necessidades de saúde dos indivíduos. É igualmente aqui que intervém a aplicação dos dados conclusivos, dos quais falaremos no próximo capítulo.

Antes de abordar a análise desses fatores ligados à acessibilidade, convém, primeiramente, citar alguns esclarecimentos sobre os próprios recursos, seus tipos, suas distribuições e seus modos de alocação, particularmente em relação ao financiamento.

Tipos de recursos

Os recursos são de três tipos: humanos, físicos e financeiros. Os recursos humanos consistem no componente mais importante, tanto em razão da parte do orçamento que representam quanto da complexidade de sua gestão e de sua distribuição nos territórios. Os recursos físicos comportam as instalações físicas, mas também as tecnologias, tanto de informação quanto aquelas que sustentam a produção dos serviços clínicos. Finalmente, os recursos financeiros compreendem os orçamentos, as despesas e, de modo geral, tudo o que está associado ao financiamento, incluindo a remuneração do pessoal. Os recursos financeiros possuem a particularidade de poder traduzir igualmente os outros recursos, humanos e físicos, em valor monetário. Essa capacidade sintética faz dos recursos financeiros uma medida de escolha na gestão e na tomada de decisões.

Distribuição dos recursos no interior de um país ou de uma região

A divisão desigual dos recursos financeiros entre as regiões, principalmente entre as zonas rurais e urbanas, provoca problema importante para os legisladores. A análise dessas diferenças deve considerar o conjunto dos recursos. Por exemplo, para avaliar corretamente as necessidades em número de médicos, é preciso considerar a disponibilidade de outros tipos de pessoal, como os enfermeiros, as parteiras, os farmacêuticos e outros profissionais que podem liberar o médico de determinadas tarefas e permitir que ele se concentre em outros deveres para os quais seja excepcionalmente qualificado. Em outras palavras, é preciso considerar a substituição e a complementaridade entre os profissionais. A substituição permite transferir as tarefas de um profissional a outro e realizar, dessa forma, economias, assim como aumentar a produtividade do sistema de saúde. A complementaridade permite aproximar os profissionais cujas tarefas estão ligadas, de maneira interdependente e funcional, para a produção dos serviços. Aumenta-se, assim, sua produtividade no sistema de saúde por meio de sua aproximação ou de

seu reagrupamento no interior de uma organização. Para determinar, de maneira justa, o nível necessário de um recurso, é preciso considerar sua complementaridade e sua substituição em relação aos outros recursos. Sem esses dois parâmetros, não se podem deduzir a escassez ou o excesso de um recurso.

Financiamento

O financiamento é o núcleo do funcionamento do sistema de saúde e tornou-se preocupação primordial para os legisladores, em um contexto no qual os custos de saúde aumentam mais rapidamente que o crescimento da economia. O financiamento do sistema de saúde suscita duas questões: de onde vem o dinheiro e como ele é distribuído?

Primeiramente, de onde vem o dinheiro? Os recursos de financiamento podem ser públicos ou privados (PINEAULT, 2008). O financiamento público pode ser gerado de acordo com uma fórmula de seguro, como na Alemanha e na França. Supostamente, a fórmula foi inspirada em um regime estabelecido por Bismarck, que introduziu na Alemanha, nos anos de 1880, uma lei que instituía o seguro de doença obrigatório para os trabalhadores, cujos custos eram repartidos entre empregador e os assalariados. O financiamento público pode-se dar igualmente de acordo com uma fórmula de financiamento direto pelo governo, como na Grã-Bretanha. Trata-se, portanto, de um serviço de saúde nacional. Associa-se essa última forma de financiamento a um regime Beveridgiano, em referência ao relatório Beveridge comandado por Churchill após a crise dos anos de 1930 e que recomendava o estabelecimento de um serviço de saúde nacional financiado e controlado pelo Estado (VAN DER ZEE, 2007; ROY *et al.*, 2010).

A outra fonte de financiamento é a privada. O financiamento provém, portanto, de um seguro privado ou, ainda, é assumido diretamente pelo indivíduo. A tabela 3.1 fornece uma visão da distribuição dessas diferentes fontes de financiamento em cinco países da OCDE. É possível constatar que os sistemas de saúde beneficiam-se geralmente de fontes de financiamento mistas, com predominância de um modo particular que confere ao sistema um caráter distintivo.

A segunda questão relativa ao financiamento trata-se da atribuição de fundos, sejam eles de origem pública ou privada, e refere-se ao modo de pagamento dos recursos. No que diz respeito aos estabelecimentos de saúde (hospitais, centros de alojamento coletivo, centros de cuidados primários), os modos de pagamento podem assumir diversas formas. A princípio, o pagamento é ligado a cada um dos serviços prestados. Esse modo tradicional comporta incentivo à multiplicação dos serviços e, conseqüentemente, exerce efeito inflacionário sobre o financiamento do sistema de saúde. É um modo mais utilizado nos Estados Unidos da América (EUA).

Diversas opções foram propostas para substituí-lo. Entre elas, está o orçamento global, ajustado ou não no final do ano, de acordo com o desempenho. Este modo de pagamento é criticado, sobretudo, devido à sua falta de sensibilidade referente ao desempenho, pois, geralmente, não contém qualquer um ou contém poucos indicativos sobre a produtividade.

TABELA 3.1 – Fontes de financiamento de diferentes países

Reino Unido¹	Público (87%)	Renda do governo (100%)
		Seguro social (0%)
	Privado (13%)	Seguro privado (50%)
		Despesas suplementares (50%)
EUA	Público (45%)	Renda do governo (70%)
		Seguro social (30%)
	Privado (55%)	Seguro privado (74%)
		Despesas suplementares (26%)
França	Público (80%)	Renda do governo (6%)
		Seguro social (94%)
	Privado (20%)	Seguro privado (65%)
		Despesas suplementares (35%)
Canadá	Público (72%)	Renda do governo (97%)
		Seguro social (3%)
	Privado (28%)	Seguro privado (46%)
		Despesas suplementares (54%)
Grécia¹	Público (43%)	Renda do governo (100%)
		Seguro social (0%)
	Privado (57%)	Seguro privado (30%)
		Despesas suplementares (70%)

Fontes: *Panorama de la santé* 2007, OCDE, 2007.

Em contrapartida, o financiamento por episódio, inspirado no Diagnostic Related Groups (DRG) norte-americano, chamado de precificação da atividade na França, reembolsa o estabelecimento por um episódio de cuidados hospitalares, independentemente de sua duração, com base na conexão do diagnóstico a determinado grupo de enfermidades. Esse modo comporta grande incentivo à produtividade (por exemplo, a diminuição das durações das permanências), que podem vir a afetar a qualidade dos serviços em determinados casos mais complexos ou mais graves, ou a favorecer o desenvolvimento de estratégias que aumentam artificialmente a produtividade (por exemplo, a readmissão após a concessão de uma dispensa), sem que a eficiência do sistema seja aumentada (STERN, 1985; MCCARTHY, 1988).

Finalmente, a capitação é um modo de financiamento que prevê por contrato um montante pago em adiantamento em razão de cada indivíduo inscrito em um programa de seguro. Esse modo foi adaptado pelas Health Maintenance Organizations (HMO), nos EUA. Ele está associado a uma grande produtividade, sem comportar, todavia, os efeitos adversos nos pagamentos por episódio, pois a manutenção da saúde e a prevenção de complicações são elementos essenciais nesses programas de seguro (MILLER e LUFT, 2002).

1. As informações referentes à Grécia e ao Reino Unido não foram disponibilizadas no relatório da OCDE. As estimativas apresentadas provêm de comunicações pessoais.

Outro elemento do pagamento dos recursos refere-se à remuneração do pessoal. A maioria do pessoal do setor da saúde é assalariada. Contudo, para os médicos, existem muitos modos de remuneração, além do salário ou dos honorários fixos. Há a remuneração por tempo, seja por hora ou por férias. Há, também, como para os estabelecimentos, o modo de capitação. Esse modo de remuneração, sobretudo quando é estabelecido em regimes de serviços integrados como, por exemplo, o de *Kaiser Permanente*, nos EUA, é associado a diversos efeitos benéficos: utilização mais consistente dos serviços, grande acessibilidade, foco sobre a prevenção, alta produtividade e resultados muito bons dos cuidados.

Contudo, o modo que permanece como o mais disseminado é a remuneração por procedimento, de acordo com o qual o médico é remunerado por cada um de seus procedimentos. Embora comporte incentivos à produtividade e favoreça maior acessibilidade, esse modo foi criticado em muitos pontos (GOSDEN *et al.*, 2001). A princípio, ele favorece a multiplicação de procedimentos injustificados. Ademais, ele desencoraja a substituição entre os profissionais pagos por procedimento e os profissionais assalariados e, conseqüentemente, torna-se um obstáculo ao desenvolvimento da multidisciplinaridade.

A tabela 3.2 resume os principais efeitos dos diferentes modos de remuneração sobre diversos aspectos do desempenho do sistema de saúde. Conforme se pode constatar, nenhum modo, por si só, atende a todos os objetivos desejados. Conclui-se dessa análise que uma remuneração mista, combinando diferentes modos de acordo com as circunstâncias, permite, provavelmente, melhor alcance de um número maior de objetivos de desempenho do sistema de saúde em comparação a um único modo de remuneração.

TABELA 3.2 – Influência dos modos de remuneração dos médicos sobre certos indicadores de desempenho do sistema de saúde

	Acessibilidade	Continuidade	Utilização	Custos	Saúde	Serviços inapropriados (injustificados)
Por procedimento	++	+ -	+	+	+ -	++
Por tempo (incluindo o assalariado)	-	+	+ -	+ -	+ -	-
Capitação	+	++	-	-	++	--

+ = aumenta

- = diminui

+ - = mais ou menos, sem efeitos

Fatores que interferem na produção dos serviços por um recurso

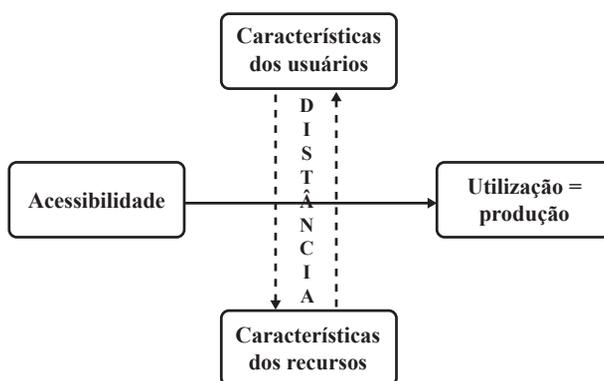
Conforme mencionado no início deste capítulo, três séries de fatores interferem na disponibilidade de um recurso e na produção efetiva dos serviços. Esses são os fatores ligados à acessibilidade, à produtividade e ao emprego de um recurso. Prossigamos à sua análise.

Acessibilidade de um recurso

Os fatores que intervêm entre a disponibilidade de um recurso e seu emprego para a produção de serviços caracterizam a acessibilidade de um recurso. O termo “acessibilidade de um recurso” distingue-se do termo “acesso”, que designa muitos recursos aos serviços. Assim, o acesso a um recurso ou a um serviço é frequentemente confundido quanto à utilização. Da mesma forma, a falta de acesso ou a falta de utilização de um serviço expressa uma privação de utilização dos serviços necessários e reflete, então, necessidade não atendida.

A acessibilidade é definida por uma distância criada entre uma fonte de serviços e seus usuários (figura 3.3). Esse conceito de “distância” ou de “fração de espaço”, inicialmente utilizado para expressar a distância geográfica, foi aplicado a outros tipos de distâncias, como as culturais, sociais, econômicas etc., entre o usuário e os recursos. Dessa forma, os obstáculos geográficos, econômicos, organizacionais, sociais e culturais entre um indivíduo e uma fonte de serviços definem diferentes dimensões da acessibilidade.

FIGURA 3.3 – Análise da acessibilidade



A. Donabedian (1973) distingue dois tipos de acessibilidade: a acessibilidade geográfica e a acessibilidade sócio-organizacional. Ele considera qualquer distância como sendo um elemento de “resistência ao deslocamento”, pois o indivíduo deve-se deslocar do endereço onde se encontra até o local onde os serviços são prestados. Deve-se também ao fato de o local ser fixo, que Donabedian prefere considerar a acessibilidade como uma característica de um recurso muito mais que de um indivíduo. A acessibilidade geográfica é medida pela distância a ser percorrida em linha reta ou segundo um itinerário, o tempo de transporte e o tempo total transcorrido, ou o esforço a ser realizado para deslocar-se de um local a outro.

A acessibilidade sócio-organizacional refere-se às características não espaciais dos recursos, que dificultam ou facilitam a utilização dos serviços. R. Penchansky e J. W. Thomas (1981) descrevem quatro dimensões da acessibilidade sócio-organizacional:

• A disponibilidade: Distinguindo-se do conceito de acessibilidade, a disponibilidade é um requisito para a acessibilidade, no sentido de que um recurso pode ser acessível apenas se, primeiro, existir.

• A comodidade: Trata-se da relação entre o sistema de acolhimento (por exemplo, o sistema de agendamento, horas de funcionamento etc.), de um lado, e a capacidade dos clientes de adaptarem-se a essas limitações, do outro lado. Reconhece-se, por exemplo, que os limites que as horas de funcionamento impõem podem, entre outros, atrasar e, até mesmo, impedir o acesso aos cuidados, particularmente pelos trabalhadores.

• A acessibilidade econômica: Retoma a relação entre o custo dos serviços e a capacidade de pagar por eles, com base tanto na renda dos indivíduos quanto em um regime privado de seguro de doença.

• A aceitabilidade: Designa a relação entre as expectativas dos indivíduos referentes às características pessoais e profissionais dos prestadores de serviços e as apresentadas pelos funcionários em exercício. A aceitabilidade refere-se, igualmente, à relação entre as atitudes desses mesmos funcionários no que diz respeito aos usuários e às suas características pessoais.

TABELA 3.3 – Fatores ligados à acessibilidade (características dos recursos)

1. Geográfico	• distância;
	• tempo do trajeto;
	• custo de deslocamento;
	• esforço total.
2. Econômico	• política de pagamento, de faturamento;
	• custo dos serviços.
3. De acomodação	• horas de funcionamento;
	• serviços telefônicos;
	• políticas de admissão;
	• especialização.
4. De aceitabilidade	• preferências religiosas;
	• práticas linguísticas;
	• práticas culturais.

Conforme resumida na tabela 3.3, a acessibilidade econômica refere-se aos obstáculos financeiros e à capacidade de pagamento. A acessibilidade de acomodação é caracterizada pelos diversos entraves organizacionais, tais como o horário de funcionamento, os serviços telefônicos e os agendamentos. A dimensão da aceitabilidade expressa a concordância entre as atitudes e as práticas tanto dos usuários quanto dos profissionais que oferecem os serviços. Esses fatores detêm papel importante nos fatores que englobam o acesso a um ponto de serviço.

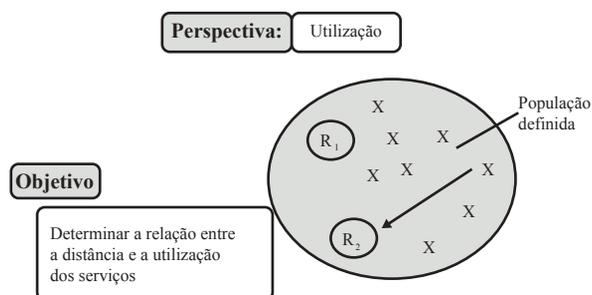
A acessibilidade está, portanto, estreitamente ligada à utilização, o que leva à distinção de dois outros tipos: a acessibilidade primária, que representa os obstáculos de acesso aos serviços de primeira linha; e a acessibilidade secundária, que representa os obstáculos ao acesso aos serviços especializados e ultraespecializados. Assim como para a utilização, pode-se conceber que os determinantes da acessibilidade primária estão muito ligados às características do indivíduo que estão em interação com as do médico generalista, enquanto a acessibilidade secundária é mais determinada pela relação entre o profissional, referindo-se à primeira linha, e o consultor da segunda linha. Com essas distinções, se fizermos uma ligação com a rede informal e a rede profissional de orientação apresentadas no capítulo anterior, pode-se caracterizar esses dois níveis de prática como sendo dependentes mais dos pacientes (*client-dependent*), para a primeira, e mais dependente dos colegas (*colleague-dependent*), para a segunda (FREIDSON, 1970).

Na prática, a análise da acessibilidade possui duas aplicações, as quais examinaremos a seguir: a primeira estuda a utilização dos serviços em função da distância; a segunda analisa a origem dos usuários de acordo com seu local de residência.

Relação entre a utilização dos serviços e a distância de seu recurso²

Um esquema de análise da relação entre a utilização e a distância é apresentado na figura 3.4. Trata-se da análise do trajeto percorrido pelos indivíduos, em termos de distância ou de tempo, para acessar um recurso. Frequentemente, essa distância é medida pela vontade dos indivíduos de percorrer determinada distância para acessar um tipo de recurso.

FIGURA 3.4 – Análise da utilização em função da distância do recurso



Os estudos mostram, sem grande surpresa, que a frequência de utilização de um recurso diminui com a distância, conforme a fórmula:

$$y = \frac{a}{x^b}$$

y = frequência de utilização dos serviços

a = constante

x = distância

b = coeficiente de diminuição, de esforço e de dificuldade

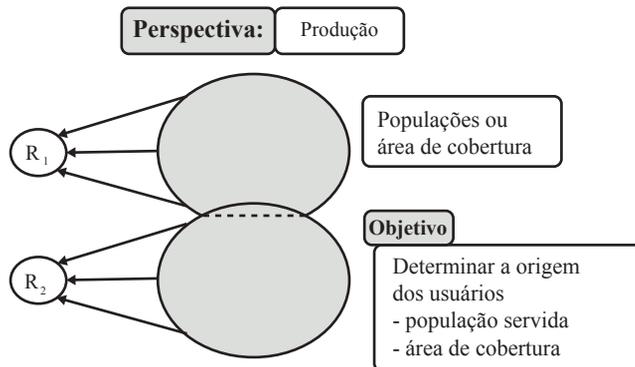
2. Esta seção retoma, em partes, a matéria apresentada em Pineault e Daveluy (1995, p. 87-93).

Dessa forma, quanto mais elevado for o coeficiente b , maior será a distância e menor será a utilização. Entende-se que, para a utilização dos mesmos serviços, o coeficiente b pode variar de acordo com a idade, com o nível socioeconômico, com as práticas religiosas ou culturais etc. Essa aplicação da análise de acessibilidade relaciona-se, completando-a, à análise da utilização dos serviços apresentada no capítulo anterior.

Produção dos serviços em função da distância

A segunda aplicação da análise de acessibilidade refere-se à produção dos serviços em função de sua distância dos usuários (figura 3.5). Encontramos aqui uma lógica de produção de serviços, na qual os recursos são definidos no ponto de partida e a análise refere-se à origem dos usuários. Dois índices foram desenvolvidos para caracterizar a relação entre os recursos que oferecem os serviços e seus usuários. Eles são o Índice de Dependência da População (IDP) e o Índice de Dependência do Recurso (IDR). Conforme indicado por seus nomes, o primeiro busca medir o grau de dependência de uma população em relação a um recurso e o segundo, o grau de dependência de um recurso em relação à população (PINEAULT e DAVELUY, 1995). A partir do IDP, é possível determinar, também, a área de serviço e o território servido (*vide* abaixo).

FIGURA 3.5 – Análise da produção dos serviços em função da distância dos usuários



Um exemplo hipotético explicará melhor o modo de construção desses índices (tabela 3.4). Nosso exemplo, refere-se ao recurso “hospital”, mas, evidentemente, ele pode referir-se a qualquer outro recurso. Três hospitais (A, B e C) servem quatro regiões (1, 2, 3 e 4). Para os efeitos desse exemplo, suponhamos que todos os pacientes hospitalizados dessas quatro regiões encontram-se nos três hospitais em questão. Assim, o número total de admissões ao hospital para a região 1 é de 22.000 e assim por diante para as outras regiões.

TABELA 3.4 – Número de admissões hospitalares durante o ano de acordo com as regiões e de acordo com os hospitais (exemplo fictício)

	<i>Hospital A</i>	<i>Hospital B</i>	<i>Hospital C</i>	<i>Total</i>
Região 1	15.000	6.000	1.000	22.000
Região 2	5.000	6.000	1.000	12.000
Região 3	2.400	600	4.200	7.200
Região 4	2.800	200	1.800	4.800
Total	25.200	12.800	8.000	46.000

Índice de Dependência da População

O Índice de Dependência da População (IDP) expressa a porcentagem dos pacientes hospitalizados em cada um desses hospitais, referente a todos os pacientes hospitalizados de determinada região.

Dessa forma, em nosso exemplo, os IDPs são os seguintes:

Região 1	IDP _{1A} $\frac{15.000}{22.000} = 68,2\%$	IDP _{1B} $\frac{6.000}{22.000} = 27,3\%$	IDP _{1C} $\frac{1.000}{22.000} = 4,5\%$
Região 2	IDP _{2A} $\frac{5.000}{12.000} = 41,7\%$	IDP _{2B} $\frac{6.000}{12.000} = 50,0\%$	IDP _{2C} $\frac{1.000}{12.000} = 8,3\%$
Região 3	IDP _{3A} $\frac{2.400}{7.200} = 33,3\%$	IDP _{3B} $\frac{600}{7.200} = 8,3\%$	IDP _{3C} $\frac{4.200}{7.200} = 58,4\%$
Região 4	IDP _{4A} $\frac{2.800}{4.800} = 58,3\%$	IDP _{4B} $\frac{200}{4.800} = 4,2\%$	IDP _{4C} $\frac{1.800}{4.800} = 37,5\%$

O total de 100% por cada classificação representa todos os casos de hospitalização durante um ano para determinada região. Dessa forma, um índice de 100% para um hospital significará que todas as admissões dessa região foram concentradas nesse hospital. Essa informação indicará um grau total de dependência dessa região em relação a esse hospital. Os resultados mostram que a região 1 é majoritariamente dependente do hospital A (IDP_{1A} = 68,2%), assim como a região 4 (IDP_{4A} = 58,3%). Os indivíduos da região 2 estão hospitalizados, sobretudo, no hospital B e em um grau inferior que do hospital A. Finalmente, a região 3 encaminha seus pacientes mais ao hospital C.

O IDP a um recurso mostra-se, portanto, em uma perspectiva populacional de planejamento, já que o denominador é definido em relação à população, isto é, aos indivíduos hospitalizados em uma região, mais que em relação a um hospital e aos pacientes hospitalizados em determinado hospital. O IDP é uma medida da capacidade de uma região, e dos recursos que ela contém, de responder às demandas de serviço de sua população, isto é, de assumir uma responsabilidade populacional. Dessa forma, para uma determinada região, quanto mais elevado for o índice, mais ela será capaz de responder às demandas de serviço da população que nela reside. Por esse motivo algumas pessoas preferem chamá-lo de índice de retenção (INSPQ, 2006). Veremos mais adiante que

este índice serve para determinar a população atraída por um estabelecimento, ou a área de serviço deste estabelecimento.

Índice de Dependência do Recurso (IDR)

O Índice de Dependência do Recurso (IDR) mede a dependência de cada um dos hospitais nas quatro regiões, no que diz respeito à origem de sua clientela. O denominador do índice é, portanto, o número total de admissões em cada um dos hospitais, em vez de ser, como no caso anterior, o número total de admissões provenientes da região. Os cálculos dos índices dão-se da seguinte forma:

Hospital A		Hospital B		Hospital C	
IDR _{1A}	$\frac{15.000}{25.200} = 59,6\%$	IDR _{1B}	$\frac{6.000}{12.800} = 46,9\%$	IDR _{1C}	$\frac{1.000}{8.000} = 12,5\%$
IDR _{2A}	$\frac{5.000}{25.200} = 19,8\%$	IDR _{2B}	$\frac{6.000}{12.800} = 46,9\%$	IDR _{2C}	$\frac{1.000}{8.000} = 12,5\%$
IDR _{3A}	$\frac{2.400}{25.200} = 9,5\%$	IDR _{3B}	$\frac{600}{12.800} = 4,7\%$	IDR _{3C}	$\frac{4.200}{8.000} = 52,5\%$
IDR _{4A}	$\frac{2.800}{25.200} = 11,1\%$	IDR _{4B}	$\frac{200}{12.800} = 1,6\%$	IDR _{4C}	$\frac{1.800}{8.000} = 22,5\%$

O total de 100% para cada coluna corresponde ao total dos casos admitidos a um determinado hospital, independentemente de sua origem. Como mostram os resultados, o hospital A depende mais da região 1 para sua clientela e o hospital C, da região 3. O hospital B está dividido igualmente entre as regiões 1 e 2. É preciso observar que nenhum hospital depende de forma predominante da região 4.

O IDR corresponde, portanto, a uma perspectiva organizacional de planejamento e permite igualmente medir a pressão que é sofrida pelos recursos de determinada região para responder às demandas de serviços provenientes de outras regiões. Quanto mais baixo for o índice, mais ela tenderá a fornecer serviços a pessoas que residem fora dessa região. Algumas pessoas o chamam de “índice de atração” (INSPQ, 2006). Mas, nesse caso, parece mais lógico expressá-lo pelo complemento da medida, isto é, 100-IDR, que refletirá mais precisamente a importância dos serviços prestados aos indivíduos que residem fora da região onde se encontra um recurso.

Desde já, pode-se ter uma ideia da utilização dos serviços de hospitalização nessas regiões em relação aos recursos hospitalares disponíveis. O hospital A parece possuir uma vocação suprarregional e ultraespecializada. O hospital B atende, sobretudo, duas regiões e possui uma capacidade de atração menor que a do hospital A. Finalmente, o hospital C é um hospital menor, provavelmente mais periférico, que atrai pacientes, em sua maioria, de uma região e, em um grau menor, de outras regiões.

Área de Serviço

A área de serviço de um recurso de saúde, hospitalar ou outra, é análoga à população-alvo de um programa de saúde. Ela representa os indivíduos que utilizaram o

recurso, mas, igualmente, determinada proporção de não usuários. Para calculá-la, é preciso conhecer a população total das regiões retidas. No caso que nos interessa, as populações das quatro regiões são as seguintes:

região 1: 250.000 (pop 1)

região 2: 140.000 (pop 2)

região 3: 80.000 (pop 3)

região 4: 50.000 (pop 4)

Total: 520.000

Conforme mencionado acima, o cálculo da área de serviço é com base no índice de dependência da população. Ele é calculado, simplesmente, da seguinte forma:

Área de serviço do hospital A	$IDP_{1A} \times pop_1 = \frac{68,2 \times 250.000}{100} = 170.500$
	$IDP_{2A} \times pop_2 = \frac{41,7 \times 140.000}{100} = 58.380$
	$IDP_{3A} \times pop_3 = \frac{33,3 \times 80.000}{100} = 26.640$
	$IDP_{4A} \times pop_4 = \frac{58,3 \times 50.000}{100} = 29.150$
Total:	= 284.670
Área de serviço do hospital B	$IDP_{1B} \times pop_1 = \frac{27,3 \times 250.000}{100} = 68.250$
	$IDP_{2B} \times pop_2 = \frac{50,0 \times 140.000}{100} = 70.000$
	$IDP_{3B} \times pop_3 = \frac{8,3 \times 80.000}{100} = 6.640$
	$IDP_{4B} \times pop_4 = \frac{4,2 \times 50.000}{100} = 2.100$
Total:	= 146.990
Área de serviço do hospital A	$IDP_{1C} \times pop_1 = \frac{4,5 \times 250.000}{100} = 11.250$
	$IDP_{2C} \times pop_2 = \frac{8,3 \times 140.000}{100} = 11.620$
	$IDP_{3C} \times pop_3 = \frac{58,4 \times 80.000}{100} = 46.720$
	$IDP_{4C} \times pop_4 = \frac{37,5 \times 50.000}{100} = 18.750$
Total:	= 88.340

Como se pode constatar, a hipótese subjacente a esses cálculos é a seguinte: se x% dos pacientes hospitalizados de uma região encontram-se em determinado hospital,

verifica-se que a mesma porcentagem da população dessa região é servida pelo hospital em questão.

O interesse principal das áreas de serviço é, evidentemente, o de fornecer denominador populacional aos diferentes indicadores de atividades hospitalares. É possível aprimorar ainda mais o método e estabelecer, para os diferentes programas de hospital ou de qualquer outro recurso (por exemplo, perinatal, doenças cardiometabólicas etc.), áreas de serviço diferentes. Ademais, conhecendo o local de residência dos usuários do hospital e suas características sociodemográficas, podem-se construir áreas de serviço mais específicas para cada um desses programas. Uma vez que estas áreas de serviço são definidas e supondo que elas constituem a população-alvo do hospital, podem-se identificar as diferentes características demográficas, epidemiológicas e socioeconômicas dessa população e determinar até que ponto os programas e os serviços de hospital respondem às necessidades das populações servidas.

Da mesma forma, a área de serviço pode servir para avaliar os efeitos de um recurso ou de seus programas sobre sua área de serviço. Nesse caso, é possível calcular as taxas de morbidade ou de mortalidade específicas dos diferentes programas do hospital e da área de serviço correspondente. Dessa forma, para a área de serviço correspondente aos partos em determinado hospital, pode-se relacionar a mortalidade maternal ou perinatal aos programas prestados por esse hospital (serviços perinatais, obstétricos etc.). Obviamente, há certos problemas metodológicos ligados a tal avaliação, aos quais retomaremos no próximo capítulo.

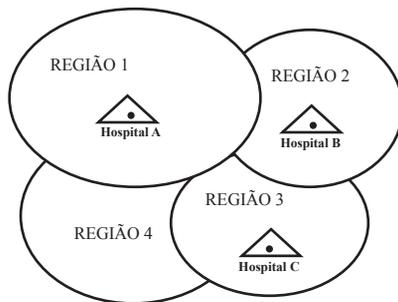
Área de Cobertura

As áreas de serviço correspondem às populações servidas por um recurso. Elas não representam os territórios como tais. De fato, a divisão territorial faz uso do conceito de zonas mutuamente exclusivas. Conforme mencionado acima, a forma habitual de proceder com a definição do território é a seguinte: cada unidade geográfica é atribuída ao território do recurso hospitalar no qual a maior porcentagem de pacientes é admitida. Em certos casos, o território pode ser dividido em dois ou três, caso a porcentagem seja comparável a dois ou três hospitais.

Novamente, o índice de dependência da população é utilizado. No exemplo que fornecemos, e tomando como critério estrito 50% ou mais dos pacientes admitidos num hospital, as regiões 1 e 4 constituirão a área de cobertura do hospital A, a região 2 constituirá a área de cobertura do hospital B e a região 3, a do hospital C (figura 3.6). Esse exemplo ilustra perfeitamente os limites do procedimento, quando não considera fatores tais como os da natureza dos serviços prestados, o nível dos cuidados, a distribuição das admissões em determinada região etc.

Este método é utilizado, sobretudo, para delimitar grandes regiões, assim como para efetuar a divisão territorial em termos de regiões ou de países. Em geral, um grupo de recursos é inicialmente retido e, de acordo com a utilização desses recursos, delimita-se, em seguida, um território ou uma região.

FIGURA 3.6 – Localização dos três hospitais A, B e C em relação às quatro regiões



Produtividade

A produtividade é definida essencialmente como sendo a relação entre as saídas e as entradas, após passarem por um processo de transformação (figura 3.7). As entradas são constituídas pelos recursos financeiros, humanos e físicos. Esses recursos são mobilizados para produzir os serviços, os quais constituem as saídas. Muitos autores limitam o conceito de produtividade à produção de serviços. Outros propõem que seja igualmente aplicada ao conceito de produtividade a produção dos resultados de saúde (DONABEDIAN, 1973). Nesse caso, a produtividade é medida em relação aos indicadores de saúde e de recursos. A produtividade também é chamada de “microeficiência”, quando a análise foca-se em um componente do sistema de saúde, por exemplo, um hospital, em comparação à macroeficiência, a qual se situa em nível do sistema de saúde. Outros autores utilizaram o termo eficiência mais que produtividade, quando as entradas eram expressas em termos monetários (DONABEDIAN, 1973). Essa denominação pode causar certa confusão. Retornaremos ao conceito de eficiência e sua medida no próximo capítulo.

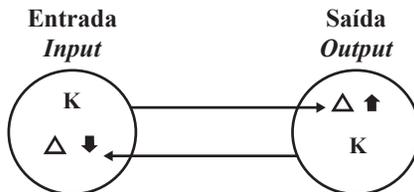
Agora, abordaremos a definição da produtividade como a relação entre os serviços produzidos e a quantidade de recursos mobilizados para produzi-los, sejam esses recursos expressos em termos reais ou por seu valor monetário.

FIGURA 3.7 – Produtividade



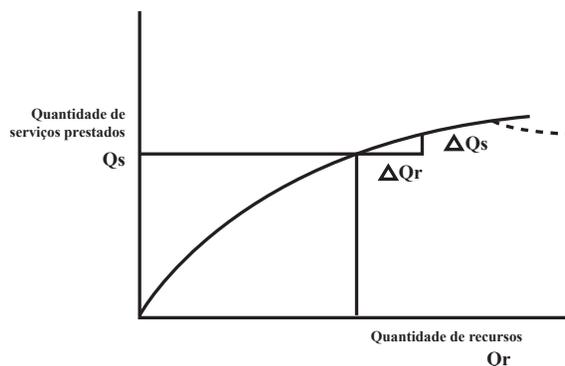
Duas questões surgem em relação à produtividade (figura 3.8). Primeiramente, em termos de recurso constante, é possível aumentar a produção de serviços? Em segundo lugar, em termos de produção de serviços constante, é possível diminuir os recursos?

FIGURA 3.8 – Duas questões surgem sobre a produtividade



Na realidade, as coisas não são tão simples assim, pois existem diferentes tipos de produtividade (figura 3.9). A princípio, pode-se medir a produtividade global, isto é, a quantidade total de serviços produzidos. A produtividade global é representada por Q_s na figura 3.9. A bem dizer, como os serviços produzidos não são conectados aos recursos concedidos para sua produção, não se pode falar aqui sobre produtividade, mas simplesmente sobre produção de serviços. Para obter uma medida genuína de produtividade, é preciso colocar os recursos em relação aos serviços produzidos, originando a produtividade média e a produtividade marginal. A produtividade média corresponde à quantidade média de serviços produzidos por unidade de recursos. Ela é representada pela relação Q_s/Q_r na figura 3.9. A Donabedian (1973) distingue dois tipos de produtividade média: a produtividade total e a produtividade parcial. A diferença entre as duas situa-se no nível das entradas. A produtividade total faz uso de todas as entradas pertinentes, enquanto a produtividade parcial retém apenas as entradas críticas. Nesse último caso, independentemente de se as outras entradas são insignificantes em importância ou se suas entradas críticas são fixas, de modo que uma alteração nessa última consiste em um indicador válido da alteração nas outras. Em todo caso, presume-se que a medida da produtividade parcial representa a produtividade total. Finalmente, a produtividade marginal mede a quantidade adicional de serviços produzidos pela unidade de recursos acrescidos (Q_s/Q_r na figura 3.9). Ela é a mais interessante no plano econômico e no plano da gestão, pois permite identificar o nível dos recursos para além do qual não é rentável se crescer. Na prática, pode-se medir a produtividade marginal pela diferença entre as produtividades médias medidas em dois momentos diferentes, considerando as alterações que podem ter sido introduzidas, em nível das entradas, entre estes dois momentos.

FIGURA 3.9 – Os diferentes tipos de produtividade



Conforme mencionamos no início deste capítulo, a produtividade está ligada aos conceitos de substituição e de complementaridade. De fato, a substituição de um recurso por outro, menos custoso para a produção dos mesmos serviços, fornece um ganho de produtividade. Da mesma forma, a coparticipação de diferentes recursos, de uma perspectiva de complementaridade, pode possuir um efeito de sinergia maior que o de sua simples adição; ela aumenta, portanto, a produtividade.

Emprego de um recurso

Um recurso disponível e acessível pode ser empregado para produzir os serviços. A questão que se faz a esta etapa é a de saber se ele é empregado de maneira apropriada. O critério do que é apropriado e justificado repousa sobre as normas ou diretrizes e, por fim, sobre a capacidade do recurso empregado de satisfazer as necessidades de saúde dos usuários. Por essa razão, é importante analisar cuidadosamente o emprego de um recurso.

Assim como A. Donabedian (1973), preferimos o termo “emprego” à “utilização”, a fim de distinguir claramente o nível dos serviços utilizados do nível dos recursos e sua produção, mesmo que sejam interligados. De modo geral, é possível categorizar os indicadores de recursos da seguinte maneira: indicadores da capacidade do recurso; indicadores de emprego do recurso; e a relação entre os dois precedentes: capacidade e emprego (tabela 3.5).

A capacidade de um recurso corresponde à sua quantidade disponível ou ao seu potencial teórico de produção. Para as atividades ligadas à hospitalização, por exemplo, trata-se do número de leitos disponibilizados ou utilizáveis e do número potencial de dias de hospitalização por ano. Os leitos disponibilizados ou utilizáveis designam os leitos que podem acolher pacientes e para os quais há profissionais suficientes disponíveis para fornecer o nível e o tipo dos cuidados necessários (INSPQ, 2006). Seu número pode ser diferente do número de leitos autorizados. O emprego de um recurso relaciona-se à parte dele que se encontra em utilização, por exemplo, o número de leitos ocupados por pacientes em um hospital, em determinado momento ou em média, durante um período de tempo. Essa quantidade de recursos pode ser expressa igualmente pelos serviços efetivamente produzidos, por exemplo, o número de dias de hospitalização por ano. Finalmente, a relação entre a primeira e a segunda categoria é expressa tanto em termos de recursos quanto em termos de serviços produzidos. Tomando o hospital como exemplo, a tabela 3.6 apresenta as medidas da atividade hospitalar mais frequentemente encontradas.

Embora essas medidas sejam mais apropriadas para a mensuração das atividades ligadas à hospitalização, os conceitos que são subjacentes a elas podem ser aplicados a outros recursos, como a emergência, o consultório particular ou um programa de serviços em domicílio. Dessa forma, no caso de uma prática médica em consultório, o número de leitos disponibilizados ou utilizáveis poderia ser transposto em número de horas totais de presença do médico em seu consultório; o número de admissões ou

de saídas por ano poderia corresponder ao número de pacientes atendidos em consulta durante o mesmo período de tempo, e assim por diante. O ponto importante a ser lembrado é que os conceitos subjacentes a esses indicadores aplicam-se a qualquer um dos recursos do sistema de saúde e que somente a falta de informações e, talvez, de imaginação limita sua aplicação e sua utilização.

TABELA 3.5 – Tipos de indicadores referentes aos recursos sanitários

Tipo de indicador	Recursos (R)	Serviços (S)	
Capacidade do recurso (C)	Quantidade disponível do recurso (R_1)	Produção potencial dos serviços (S_1)	
Emprego do recurso (E)	Parte empregada pelo recurso (R_2)	Quantidade de serviços atualmente produzidos (S_2)	
Relação entre C e E	Recurso empregado / recurso disponível (R_2/R_1)	Serviços produzidos / produção potencial. Serviços produzidos / recursos disponíveis	S_2/S_1 S_2/R_1
		Serviços produzidos / recursos empregados	S_2/R_2

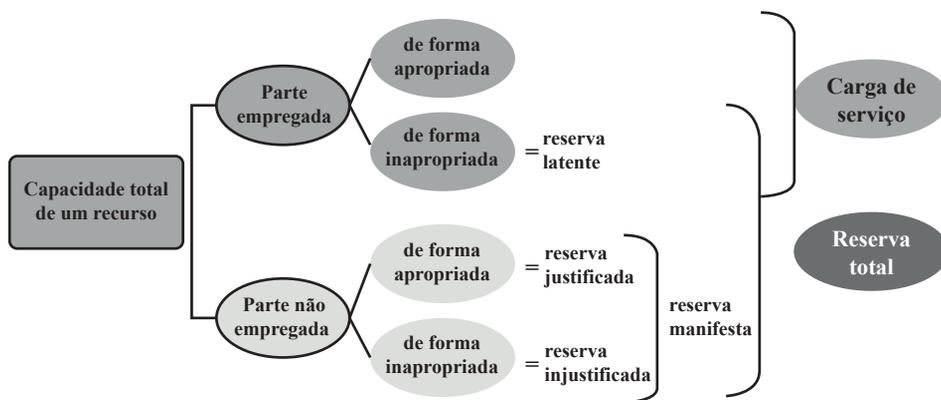
Vejamos, agora, como o emprego de um recurso pode ser analisado (figura 3.10). Em determinado momento, se fizermos uma análise instantânea do emprego de um recurso, poderíamos constatar que uma parte dele é empregada e que outra parte não é. Tomemos, novamente, um exemplo de hospital. Certo número de leitos está ocupado, os outros estão desocupados. A taxa de ocupação que pode ser determinada com base nessas informações é elemento importante da análise do emprego de um recurso como o hospital. É possível indagar, igualmente, se os leitos ocupados encontram-se todos da maneira apropriada. A parte ocupada de forma inapropriada constitui, por assim dizer, uma reserva latente, isto é, uma reserva de leitos que poderia ser liberada, pois o estado dos pacientes que ocupam esses leitos não requer, ou requer pouca hospitalização. Da mesma forma, entre os leitos não ocupados, certa proporção deve ser conservada para atenuar determinadas eventualidades e, principalmente, emergências. Esta é a reserva justificada. Existem regras estatísticas para definir essa reserva justificada. Retornaremos a esse assunto mais tarde. Em contrapartida, pode-se conceber que determinada parte dos leitos desocupados é desnecessária, pois o número ultrapassa o limite que o hospital definiu, a fim de assegurar as emergências. Esse excedente constitui a reserva injustificada.

TABELA 3.6 – Indicadores de recursos hospitalares e de seu emprego

Indicadores	Medidas
A. Número de leitos disponibilizados (utilizáveis)	definida
B. Número potencial de dias de hospitalização por ano	$A \times 365$
C. Número médio de leitos ocupados por ano	<i>vide</i> observação *
D. Número de dias de hospitalização por ano	$C \times 365$
E. Número de admissões (ou de saídas) por ano	D / G
F. Taxa de ocupação	C / A ou D / B
G. Permanência média	D / E
H. Taxa de saída (serviço) (número de saídas a cada 1.000 dias de hospitalização potenciais por ano)	$E / B \times 1.000$
I. Taxa de saída (recursos) (número de saídas por leito disponibilizado por ano)	E / A
J. Taxa de saída (recursos empregados)	E / C
K. Intervalo de rotação (número de dias não utilizados por saída ou intervalo médio entre uma saída e uma admissão)	$B - D / E$
L. Número de dias de hospitalização não utilizados por leito	$B - D / A$
M. Ciclo de turno médio (permanência média + intervalo de rotação)	$B/E = G + K$

Observação *: Média de censos diários.

FIGURA 3.10 – Análise do emprego de um recurso



Adaptado de: DONABEDIAN, A. Aspects of medical care administration: specifying requirements for health care. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1973. p. 323.

É possível calcular, também, a reserva latente, a justificada e a injustificada. A reserva manifesta resulta da adição da reserva justificada e da reserva injustificada. Se juntarmos a reserva latente à reserva manifesta, obteremos a reserva total. Evidentemente, não levamos em consideração, nessa análise, a questão da produtividade que pode ser compreendida até certo ponto nas medidas do emprego dos recursos e que pode ser objeto de uma análise complementar. É preciso lembrar que os ganhos de produtivi-

dade podem participar do aumento da reserva latente e que devemos considerá-los ao calcular a reserva justificada. O exemplo a seguir auxiliará na melhor compreensão de como proceder com a análise do emprego de um recurso.

Em um hospital de procedimentos de curta duração, de 500 leitos, uma auditoria das documentações dos pacientes hospitalizados revela que 15% dos casos não requerem hospitalização. A taxa de ocupação média é de 80% e a duração média de permanência é de oito dias. A partir dessas informações básicas, pode-se facilmente deduzir outras informações que servirão para a análise do recurso. Assim, o número potencial de dias de hospitalização por ano é de 500×365 , ou 182.500, enquanto o número atual é de 400×365 , ou 146.000. Nota-se que a taxa média de ocupação por ano corresponde à razão $146.000 / 182.500$. O número de admissões por ano é determinado pelo número atual de dias de hospitalização dividido pela duração média de permanência, ou seja, $146.000 \div 8 = 18.250$. Tentemos, agora, estabelecer os diferentes tipos de reservas, latente e manifesta, justificada e injustificada.

A princípio, o caso da reserva latente é a mais fácil de ajustar. De fato, o número de leitos que são ocupados atualmente de forma inapropriada pode ser calculado da seguinte forma:

$$\frac{400 \times 15}{100} = 60 \text{ leitos}$$

A reserva manifesta consiste em toda a parte desocupada, isto é, os 20% dos leitos que constituem o complemento da taxa de ocupação. Os 100 leitos desocupados, entretanto, não são todos utilizáveis imediatamente. De fato, é preciso, inicialmente, considerar um intervalo de rotação entre a dispensa de um paciente e uma nova admissão. A norma que adotamos para os fins de cálculo é a de adicionar meio dia a cada permanência hospitalar, isto é, a cada admissão. Evidentemente, esta norma poderá variar de acordo com as diferentes práticas em vigor nos hospitais. Se aceitarmos essa norma, para os fins de nosso exemplo, é preciso, então, acrescentar meio dia de hospitalização a cada uma das 18.250 admissões, isto é, a cada permanência de um paciente ao hospital. O número de dias de hospitalização, ajustado de acordo com o intervalo de rotação, torna-se:

$$146.000 + 9.125 = 155.125$$

A taxa de ocupação, ajustada ao intervalo de rotação, transforma-se na seguinte razão:

$$\frac{155.125}{182.500} = 85\% \text{ ou } 425 \text{ leitos}$$

Os 75 leitos correspondentes à diferença entre 425 e 500 representam os leitos desocupados, mas utilizáveis em dado momento. A propósito, o leitor terá percebido que quanto mais curta for a permanência média, mais importante será esta correção do intervalo de rotação. Mas, desses leitos, quantos podem ser reservados para atenuar emergências eventuais? Em outras palavras, qual é a reserva justificada de leitos que é preciso manter disponíveis para as admissões de emergência?

Para responder a essa questão, é preciso primeiramente determinar o risco da falta de leitos, em determinado momento, que a direção do hospital está pronta a correr. Métodos estatísticos permitem determinar quantos leitos um hospital de determinado tamanho deve manter reservados a fim de ser capaz de responder às admissões de emergência, de acordo com os diferentes níveis de risco. Um desses métodos foi proposto por M. S. Blumberg (1961). Segundo o autor, a evolução do número de leitos ocupados por um longo período de tempo tende a buscar o modelo estatístico de uma “distribuição de Poisson”. A vantagem da distribuição de Poisson é que a média é equivalente à sua variância. Conhecendo a taxa média de ocupação, é possível deduzir outras estatísticas sem precisar calcular a variância. A distribuição normal constitui boa aproximação da distribuição Poisson, sobretudo quando a média é elevada. Enquanto esta é menos elevada, uma correção de continuidade é necessária (FOURNIER, 2011). Diferentes métodos foram propostos de acordo com a mesma lógica, utilizando, por exemplo, outras distribuições estatísticas (DONABEDIAN, 1973; GREEN, 2002). Uma delas avalia o número de leitos necessários em três ou quatro vezes a raiz quadrada do censo diário, correspondendo aproximadamente aos valores de $p < 0,01$ e $< 0,001$ (DONABEDIAN, 1973). Os modelos de simulação mais complexos também foram propostos (HANCOCK *et al.*, 1978; GREEN, 2002). Embora o grau de sofisticação estatística possa ser mais elevado, os conceitos de base de todos esses modelos são os mesmos. A esse respeito, os conceitos e as medidas propostas por Donabedian permanecem válidos.

Propomos um método para determinar a quantidade de recursos necessários, com base na reserva justificada e na carga de serviço. É preciso incluir no cálculo todos os leitos ocupados que compõem a carga de serviço, incluindo aqueles que estão em intervalo de rotação, pois são inutilizados durante uma parte do dia. Em nosso exemplo, a carga de serviço é, portanto, de 425 leitos. Em relação à ferramenta estatística utilizada para construir a tabela 3.7, o número de leitos necessários para atenuar as eventualidades de emergência e para não correr o risco de perder mais de um dia em 100 ($p < 0,01$) é de 474 leitos. A reserva injustificada é, agora, de 26 leitos e a reserva justificada, de 74 leitos, dos quais 25 são empregados para o intervalo de rotação. A diferença de 49 leitos é mantida em reserva para emergências.

Se resumirmos os cálculos das diferentes reservas, aplicando um intervalo de rotação de 0,5 dia e um risco de $p < 0,01$ de falta de leitos, obteremos os seguintes resultados:

– Reserva latente		60 leitos	
– Reserva manifesta			
	justificada		
	por intervalo de rotação	25	
	para assegurar $p < 0,01$	49 }	100 leitos
	injustificada	26 }	
– Reserva total			<hr/> 160 leitos

Como se pode constatar, a determinação do intervalo de rotação repousa sobre uma norma de produtividade. Quanto maior for a produtividade, menor será o intervalo. É assim que a análise da produtividade liga-se à do emprego de recursos. Cabe notar que uma produtividade muito grande, por exemplo, a aplicação de um intervalo de rotação de 0 dias reduz o subemprego, mas pode igualmente induzir problemas de qualidade. De fato, é preciso um tempo mínimo entre duas permanências hospitalares para limpar adequadamente os quartos a fim de, obviamente, evitar infecções nosocomiais.

Conforme ilustrado pelo exemplo escolhido, esse tipo de análise aplica-se bem a um hospital. Os mesmos conceitos aplicam-se igualmente a outros recursos, como os centros de cuidados primários, de programas de saúde pública ou de serviços em domicílio. Encontraremos, ao final deste capítulo, exercícios sobre tais aplicações. O interesse desse tipo de análise é de assegurar que os recursos adicionais desejados sejam realmente necessários. De fato, a análise permite, por vezes, chegar à conclusão de que os recursos atuais são mal empregados e que, na verdade, nenhum recurso adicional é necessário.

TABELA 3.7 – Ferramenta estatística para calcular a quantidade de recursos necessários de acordo com os diferentes níveis de risco de falta de recursos

Quantidade ocupada do recurso	Quantidade necessária do recurso de acordo com a % de dias nos quais há o risco de sua falta		
	10%	1%	0,1%
100	114	124	132
200	219	234	245
300	323	341	355
400	427	448	463
500	530	553	570
600	632	658	677
700	735	763	783
800	837	867	888
900	939	971	994
2.000	1.042	1.075	1.099

Inspirado em: BLUMBERG, M. K. DPF concept helps predict bed needs. *The Modern Hospital*, vol. 97, n. 6, 1961, p. 79. Esta tabela foi construída a partir de um utilitário estatístico criado por Michel Fournier (<http://bit.ly/UpSuuB>). Observe que somente as células em negrito (média e porcentagem) podem ser modificadas.

Também é preciso notar que o tamanho do recurso determina enormemente a importância da reserva justificada (GREEN, 2002). Os números da tabela 3.8 ilustram bem essa relação. Este ponto é importante de ser lembrado, pois ele demonstra, de forma convincente, que um planejamento de recursos sobre uma escala muito grande é mais rentável. Como exemplo concreto, um acordo entre os hospitais de uma região para receber as emergências permite que cada hospital diminua, com menos risco, sua reserva justificada.

Além do tamanho do estabelecimento, a determinação do limite de segurança ($p < 0,001$ ou $< 0,01$ ou $< 0,1$) recai sobre diversos fatores e, principalmente, sobre a localização do recurso (por exemplo, meio urbano ou rural), a complementaridade dos recursos (por exemplo: melhor coordenação entre o hospital local e hospital regional) e a organização interna do hospital, particularmente uma flexibilidade e uma permutabilidade na atribuição de leitos (no caso de ocupação dupla ou superior).

TABELA 3.8 – Estimativa da porcentagem de leitos a ser conservada em reserva justificada de acordo com o tamanho do recurso

	Número de unidades dos recursos necessários ($p < 0,01$)	Reserva justificada	Número de unidades dos recursos ocupados
100	124	24	20%
200	234	35	15%
400	448	48	10%
500	553	52	9%
600	658	58	8%

* * *

Neste capítulo, apresentamos os elementos úteis para a análise dos recursos. A princípio, identificamos e descrevemos brevemente os diferentes tipos de recursos e, particularmente, os recursos financeiros e o financiamento. Também foram introduzidos os conceitos de substituição e de complementaridade, a fim de estimar, de forma mais justa, a distribuição dos recursos e, sobretudo, de determinar a quantidade de recursos necessária. Diagnosticar uma escassez ou um excedente de recursos não é uma operação simples. Essa operação deve considerar fatores que interferem na disponibilidade de um recurso e na produção de serviços: esses são os fatores associados à acessibilidade, à produtividade e ao emprego dos recursos. A produtividade mede a relação entre as saídas definidas em termos de serviços e as entradas medidas em termos de recursos. Identificamos diferentes tipos de produtividade, global, média (total e parcial) e marginal.

O estudo da acessibilidade permite estimar a relação entre a distância de um recurso e a utilização de seus serviços. Ele permite, igualmente, analisar a origem dos usuários de um recurso. Esta última análise serve como base para construir os IDPs ou IDRs.

Finalmente, análise mais apurada do emprego de um recurso nos leva a calcular a capacidade e o emprego, os quais são expressos pelas diferentes reservas: latente, manifesta, justificada e injustificada. O cálculo da reserva justificada nos permite determinar a quantidade de recursos necessários para atenuar situações de emergência de acordo com um nível de risco determinado.

EXERCÍCIOS

1. Acessibilidade: efeito sobre a utilização dos serviços e a saúde

Três regiões possuem, cada, uma população de 100.000 habitantes e uma taxa bruta de natalidade idêntica, a qual é calculada da seguinte forma:

$$\frac{\text{Número de nascidos vivos / ano}}{\text{População no meio do ano}} \times 1.000$$

Estas três regiões apresentam as seguintes características:

	Regiões		
	A	B	C
Índice de acessibilidade (tempo médio necessário para chegar ao hospital mais próximo)	15 min	15 min	45 min
Porcentagem das mulheres entre 19 – 49 anos em relação à população total	35%	30%	35%
Número de crianças entre 0 – 14 anos por pediatra	25.000	10.000	25.000

1.1 Em que região pode-se esperar encontrar a taxa de mortalidade infantil:

- mais elevada;	A	B	C
- média;	A	B	C
- mais baixa.	A	B	C

1.2 Em que região pode-se esperar observar o número de visitas feitas ao consultório médico dos pediatras:

- mais elevada;	A	B	C
- média;	A	B	C
- mais baixa.	A	B	C

2. Cálculo dos índices de dependência e determinação das áreas de serviço

Em uma dada comunidade, os partos são distribuídos por região e por centro de obstetrícia da seguinte maneira:

Região	População	Número de partos		
		Centro de obstetrícia A	Centro de obstetrícia B	Total / região
Região 1	1.000.000	1.000	100	1.100
Região 2	750.000	700	100	800
Região 3	1.500.000	300	1.000	1.300
Total	3.250.000	2.000	1.200	3.200

2.1 Calcule, para os centros de obstetrícia A e B, os Índices de Dependência das Populações (IDP) e os Índices de Dependência dos Recursos (IDR).

2.2 Calcule, para cada centro de obstetrícia, as áreas de serviço.

2.3 Com o auxílio das informações, o que se pode dizer dos centros A e B?

2.4 Em qual centro você esperaria ver a taxa de mortalidade neonatal mais elevada?

3. Análise do emprego de um recurso e das reservas

Os hospitais A e B apresentam as seguintes características:

	A	B
Número de leitos disponibilizados (utilizáveis)	500	700
Taxa de ocupação	80%	71%
Permanência média	7 d	9 d

Ademais, avaliação das documentações dos pacientes hospitalizados revela que aproximadamente 10% dos casos do hospital A não necessitam de hospitalização, enquanto essa porcentagem em B é de 5%.

Compare o emprego dos leitos de hospitalização desses hospitais pelo cálculo da reserva manifesta, justificada, injustificada, latente e total.

Em seus cálculos, aceite o risco de 1:100 ($p < 0,01$) da falta de leitos em um intervalo de rotação de um dia. Você precisará da ferramenta estatística para calcular o número de leitos necessários para as emergências (*vide* <http://bit.ly/UpSuuB>).



4. A reserva justificada

Indique se as seguintes condições aumentam (<) ou diminuem (>) a proporção do número de leitos que devem ser reservados para os casos de emergência (reserva justificada) em relação a todos os leitos que um hospital de curta duração dispõe.

4.1 O hospital em questão firmou com outro hospital convênio ou contrato que prevê possibilidade de transferência de pacientes entre os dois estabelecimentos, sendo os dois hospitais comparáveis no plano de recursos.

4.2 Sem alterar o número total de leitos e adaptando os serviços de apoio disponíveis, o hospital aumenta de 5 para 15% a proporção de seus leitos em quartos privados (ocupação simples).

4.3 É implementado um sistema de controle de admissões e de permanência dos pacientes hospitalizados, sem que o tamanho, a taxa de ocupação e a duração da permanência sejam modificados.

4.4 Adiciona-se uma ala ao hospital, o que aumenta em 30% o número de leitos disponibilizados, a taxa de ocupação e a duração média de permanências nele.

5. Análise do emprego de um serviço de emergência

O serviço de emergência de um hospital de curta duração de 700 leitos comporta Unidade de Hospitalização de Curta Duração (UHCD) de 60 leitos. A taxa média de ocu-

pação desses leitos é de 90% e a duração média de permanência dos pacientes nessa unidade é de oito horas. Ademais, as avaliações dos documentos médicos mostram que, em média, cinco pacientes não necessitam de uma permanência na emergência. Faça as análises de emprego dos recursos a partir das ferramentas apresentadas neste capítulo. Considere o intervalo de rotação entre uma saída e uma nova admissão à emergência como sendo nulo (igual a 0 horas).

6. Análise do emprego de um serviço de cuidados à saúde em domicílio

Um serviço de cuidados à saúde em domicílio em uma região rural é assegurado por 5 enfermeiros em tempo integral. Considerando que os enfermeiros trabalham 40 horas por semana, que visitam, em média, seis pacientes por dia, que o intervalo entre duas visitas é de 20 minutos e que a duração média de uma visita é de 30 minutos, faça a análise do emprego do recurso “enfermeiro”.

7. Análise do emprego de um consultório médico

Um consultório médico de grupo é composto por oito médicos generalistas que oferecem, cada um deles, em média, 40 horas de disponibilidade por semana no consultório. Esse último funciona cinco dias por semana e oferece serviços mediante agendamento, e também sem agendamento para os casos de emergência. No total, 120 consultas são realizadas pelos médicos, por dia.

Analise o emprego do recurso “médico”, considerando que a duração média de uma visita é de 20 minutos; estabeleça um intervalo de cinco minutos entre duas visitas.

8. Produtividade dos médicos

Consideremos que três médicos clínicos gerais trabalham na mesma região e são pagos por procedimento. O perfil das atividades desses médicos consta resumido na tabela a seguir:

	Médico A	Médico B	Médico C
Renda anual bruta em \$	100.000	100.000	150.000
Número de pacientes diferentes atendidos durante um ano	2.000	1.000	2.000
Número de procedimentos médicos prestados durante um ano	6.000	6.000	4.000
Número de horas consagradas às atividades médicas por ano	2.400	1.920	2.400

8.1 Determine, para cada um desses três médicos, que medida de produtividade é maior, ou seja, faz que pareça o mais produtivo.

Como a medida da produtividade é a razão:

$$\frac{\text{saídas}}{\text{entradas}}$$

comece identificando, entre esses indicadores, qual medida é a melhor em entradas, sendo as outras, portanto, medidas de saídas.

8.2 Em sua opinião, qual é a melhor maneira de medir, com as informações concedidas, a produtividade destes médicos?

9. Produtividade dos médicos generalistas e especialistas

A avaliação da produtividade dos médicos depende da forma como medimos seu *output*. Adotemos o caso de um especialista em cardiologia e de um médico generalista que exercem suas funções em uma região urbana e que são remunerados por procedimento. Esses médicos trabalham o mesmo número de horas por ano. Considerando que o cardiologista executa mais procedimentos técnicos (por exemplo: ECG, ecografia, angioplastia) e que seu local de prática é, principalmente, o hospital, indique qual dos médicos (generalista ou cardiologista) possui a produtividade mais alta quando consideramos os seguintes indicadores:

	Generalista	Cardiologista
9.1 Renda líquida anual		
9.2 O número médio de visitas por semana		
9.3 O número de pacientes hospitalizados durante o ano		
9.4 O tempo consagrado em média a uma visita ao consultório		
9.5 O número de dias que os pacientes passam, em média, em boa saúde durante um ano		

10. Produtividade dos recursos físicos

Comparemos dois hospitais – A e B – situados em uma mesma região, de mesmo tamanho (350 leitos) e possuindo a mesma quantidade de recursos. O hospital A é um hospital público sem fins lucrativos, cujos médicos são assalariados. O hospital B é um hospital particular, com fins lucrativos, cujos médicos são pagos por procedimento.

As informações sobre a hospitalização durante o período de um ano são as seguintes:

	A	B
Taxa média de ocupação	85%	80%
Número de dias de hospitalização	108.587	102.200
Número de admissões	13.573	17.033
Duração média de permanência	8 d	6 d

A partir dessas informações:

10.1 Qual dos dois hospitais apresenta a maior produtividade?

10.2 Quais considerações devem ser feitas em relação às diferenças de produtividade?

CAPÍTULO 4

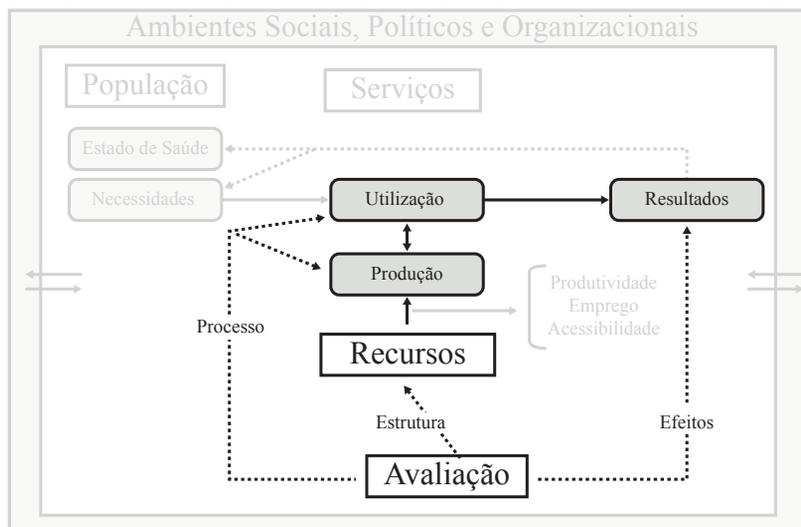
AVALIAÇÃO

Objetivos do capítulo

20. Definir a avaliação distinguindo seus diferentes tipos: pesquisa avaliativa, avaliação normativa, avaliação da estrutura, do processo, dos resultados e avaliação econômica.
21. Distinguir e esclarecer as ligações existentes entre avaliação, qualidade, monitoramento simples e interpretativo e desempenho.
22. Identificar os principais componentes de um sistema de estimativa do desempenho, tal como o desenvolvido pelo Commonwealth Fund.
23. Descrever a gestão centrada no desempenho e aplicar esse método a um programa de saúde.
24. Descrever a gestão com base nas informações probatórias, identificar as principais fontes de evidências e estimar o valor da evidência a partir da validade interna e externa.

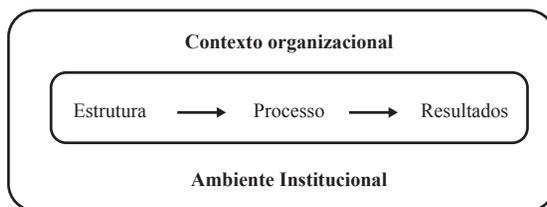
A avaliação consiste na função de inteligência do sistema de saúde. De forma geral, ela consiste em um julgamento de valor sobre o funcionamento do sistema e sobre o alcance dos objetivos almejados.

FIGURA 4.1 – O sistema de saúde: a avaliação



Conforme ilustrada na figura 4.1, a avaliação opera com um olhar retrospectivo sobre os diferentes componentes do sistema de saúde, tanto dos recursos quanto das atividades de utilização e de produção, bem como dos resultados obtidos em termos de saúde e de satisfação das necessidades. Estes componentes correspondem à tríade bem conhecida por A. Donabedian (1980) de estrutura-processo-resultados (figura 4.2).

FIGURA 4.2 – A tríade clássica de Donabedian

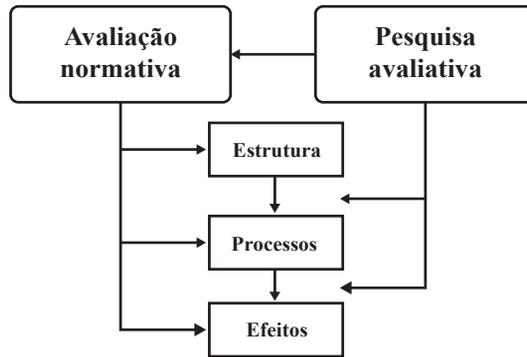


Tipos de avaliação

Avaliar é fazer um julgamento sobre as estruturas, os processos e os resultados dos serviços (Champagne *et al.*, 2009). A obtenção de um julgamento sobre um fenômeno, uma atividade ou um resultado demanda um processo normativo. Faz-se um julgamento quando refere-se a uma norma que determina um objetivo a ser alcançado. Este processo corresponde à avaliação normativa, que é distinguida da pesquisa avaliativa. Conforme ilustrada pela figura 4.3, a pesquisa avaliativa busca determinar a relação

que existe entre os diferentes componentes de um sistema, de uma organização ou de um programa, sendo que estes componentes revelam a estrutura, o processo ou os resultados. Ademais, o que distingue a pesquisa avaliativa da avaliação é o fato de que ela recorre aos conceitos e métodos próprios à investigação.

FIGURA 4.3 – Objetos da avaliação normativa e da pesquisa avaliativa

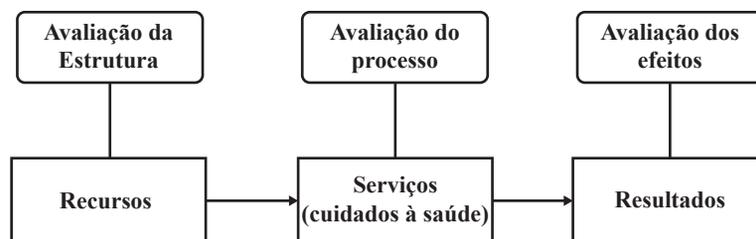


Adaptado de: CHAMPAGNE, F. *et al.*, 2009, p. 48.

A pesquisa avaliativa está intimamente ligada à avaliação normativa, no sentido de que ela fornece a esta última a base científica e os dados probatórios para propor normas válidas que servirão para a avaliação. As normas são estabelecidas pelas pesquisas avaliativas ou pela síntese dos conhecimentos, dos coletivos de pesquisa ou dos métodos que permitem definir um consenso dos especialistas. De tais processos é possível estabelecer diretrizes (*guidelines*) e definir práticas exemplares (“*best practices*”). As normas são válidas na medida em que se baseiam nesses dados. Retornaremos posteriormente neste capítulo a este último conceito.

A avaliação refere-se, portanto, aos recursos, serviços ou resultados. Possuímos, dessa forma, três tipos de avaliação: da estrutura, do processo ou dos efeitos (figura 4.4). A avaliação da estrutura visa determinar em que medida os recursos são adequados para produzir serviços apropriados, a fim de alcançar os resultados esperados. Ela é, de certa forma, o ponto de partida da avaliação, pois os recursos são um requisito para a produção dos serviços e para o alcance dos resultados de saúde.

FIGURA 4.4 – Componentes da avaliação



A avaliação da estrutura pode referir-se ao tipo de recursos e sua quantidade, suas qualidades e suas capacidades, seu custo e sua suficiência. Ela pode referir-se, igualmente, à governança das organizações ou do sistema, e aos diversos mecanismos administrativos que apoiam a produção dos serviços.

A avaliação do processo trata do caráter apropriado dos serviços prestados. Ela pode-se tratar da parte médica dos serviços; as normas são, portanto, definidas em relação às diretrizes. Por exemplo, a utilização dos exames diagnósticos está em conformidade com as diretrizes propostas pelos órgãos profissionais? Ela pode tratar, também, do nível organizacional. As questões referem-se aos indicadores, tais como a duração da permanência hospitalar ou da pertinência das admissões.

Finalmente, a avaliação dos efeitos constitui o coroamento da cadeia de avaliação. De fato, há uma ligação de determinação sequencial entre a estrutura, o processo e os efeitos. Dificilmente podem-se esperar bons resultados se existirem falhas nos componentes que os precedem. Em contrapartida, uma estrutura adequada e/ou processos apropriados não garantem necessariamente o alcance de bons resultados.

A apreciação dos efeitos ou dos resultados remete ao conceito de eficácia. Distinguem-se tipos diferentes de eficácia, após a aplicação dos efeitos observados (numerador) em diferentes grupos da população (denominador). A tabela 4.1 apresenta quatro tipos de eficácia de acordo com diferentes contextos: o da pesquisa fundamental, o da pesquisa clínica, o da utilização dos serviços e o da população. Dados os contextos, temos, portanto, a eficácia potencial, de ensaio, de utilização ou populacional.

TABELA 4.1 – Quatro tipos de eficácia

Tipo	Contexto	Alvo (denominador)
Potencial	Laboratório	Células, moléculas
De ensaio	Experimental	Sujeitos do estudo
De utilização	Clínico	Usuários
Populacional	Territorial	Usuários atuais e potenciais (população)

Da esquerda para a direita, na figura 4.5, o denominador aumenta em importância e a medida dos efeitos em generabilidade. Este efeito de aumento da generabilidade, na medida em que progredimos em direção à eficácia populacional, é ilustrado pela pirâmide de eficácia (figura 4.6). Ademais, a figura 4.5 mostra claramente que os dados probatórios se acumulam na medida em que nos aproximamos da eficácia populacional, construindo, assim, provas contextualizadas cuja consideração é importante na aplicação das normas e das diretrizes.

FIGURA 4.5 – Os dados probatórios revelam diferentes tipos de eficácia

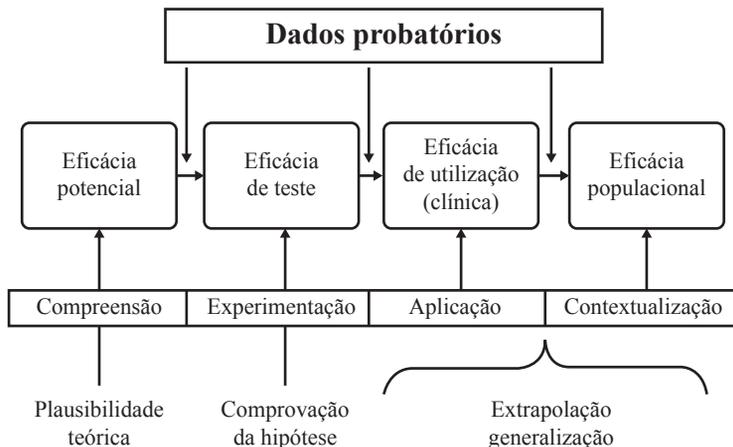
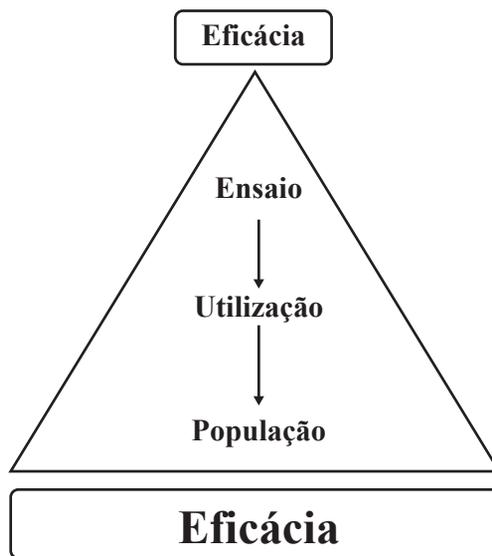


FIGURA 4.6 – A pirâmide de eficácia



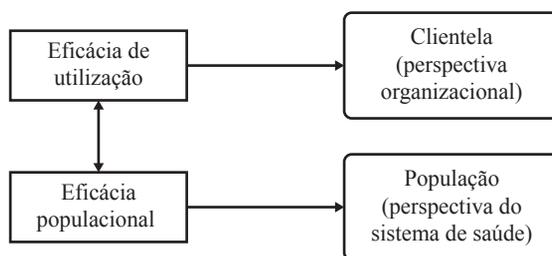
Os diferentes tipos de eficácia apresentam interesse variável para os diferentes agentes do sistema de saúde. Conforme mostra a tabela 4.2, os pesquisadores de ciências fundamentais adotam a eficácia potencial, enquanto os pesquisadores de saúde pública interessam-se mais pela eficácia populacional. A prática do clínico repousa, sobretudo, sobre a eficácia do ensaio e da utilização. Finalmente, os gestores apoiam suas decisões sobre as informações de eficácia de utilização ou de população.

TABELA 4.2 – Interesse dos diversos intervenientes nos diferentes tipos de eficácia

Tipo	Pesquisador	Clínico	Gestor da organização	Gestor do território
Potencial	++ (ciências fundamentais)	—	—	—
De ensaio	++ (epidemiologia)	+	—	—
De utilização	++ (serviços de saúde)	++	++	+
Populacional	++ (saúde pública)	+	+—	++

A eficácia da utilização corresponde mais a uma perspectiva organizacional, de acordo com a qual uma organização de cuidados à saúde é responsável pela clientela que a frequenta (figura 4.7). A eficácia populacional corresponde a uma perspectiva sistêmica, de acordo com a qual a organização de serviços sobre determinado território é responsável por uma população bem identificada.

FIGURA 4.7 – Alvo e perspectiva da eficácia da utilização e populacional



A avaliação econômica

A avaliação da eficácia remete-se à avaliação econômica e, mais particularmente, àquela da eficiência. De fato, a eficiência representa os resultados obtidos em relação aos recursos investidos, geralmente traduzidos em termos monetários (BROUSSELLE *et al.*, 2009). Os efeitos ou as vantagens são mensuradas por indicadores de saúde expressos em termos reais ou por seu valor monetário. A avaliação econômica pode fornecer resultados diferentes de acordo com a perspectiva adotada: a do paciente, a dos profissionais, a do hospital ou a da sociedade. Ademais, de forma contrária à medida da eficácia, a medida da eficiência faz sentido apenas se forem comparadas as intervenções entre si (BROUSSELLE *et al.*, 2009). Os custos abrangem os custos diretos e indiretos. Entre os custos diretos, consideram-se os custos públicos assumidos pelo Estado, mas também os custos privados suportados pelo indivíduo, seja diretamente ou por meio de um seguro privado. Os custos indiretos são mensurados pelas perdas

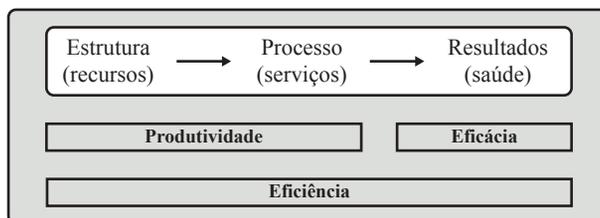
de produtividade resultantes da mortalidade, da morbidade, do absenteísmo, do tempo gasto com exames e com tratamentos etc.

A avaliação econômica recorre a diferentes tipos de análise. Ela pode-se tratar de uma análise de custo–eficácia, quando as informações dos resultados são relacionadas às informações dos recursos. Nesse caso, os resultados são expressos em termos de indicadores de saúde, de mortalidade, de morbidade ou outros, e não em valor monetário. A análise de custo–utilidade é um refinamento da análise de custo–eficácia, na qual é introduzida uma ponderação da qualidade de vida à medida dos efeitos. Outro método de avaliação da eficiência é a análise de custo–benefício. A diferença da análise de custo–eficácia é que, dessa vez, os resultados são expressos em valor monetário. Esse método é, evidentemente, mais difícil de ser aplicado e mais complexo que o primeiro, pois a tradução dos resultados em valor monetário força o avaliador a utilizar julgamentos delicados e difíceis sobre o valor da vida.

Apesar de sua grande popularidade e de sua grande utilização, a avaliação econômica comporta seus limites. A princípio, é preciso saber em qual das perspectivas a avaliação será feita, pois os resultados podem diferir grandemente de acordo com qual perspectiva foi adotada. Ademais, a questão da equidade nem sempre tem sido abordada em todas as avaliações econômicas. Os limites que apresentam a avaliação econômica levaram certos autores a proporem outro tipo de avaliação, a análise de custo–consequência, que reúne os diferentes e múltiplos efeitos de uma intervenção, incluindo as externalidades (BROUSSELLE e LESSARD, 2011).

Até aqui, discutimos a eficiência como uma questão da relação entre um resultado de saúde e os recursos concedidos para produzi-los. A avaliação econômica remete-se, igualmente, à produtividade, a qual abordamos no capítulo anterior. A distinção que foi estabelecida entre a produtividade e a eficiência aparece, agora, de forma mais clara. As relações entre eficácia, eficiência e produtividade são representadas na figura 4.8. A produtividade liga os serviços produzidos e os recursos. A eficácia refere-se unicamente aos resultados. Finalmente, a eficiência cobre tanto a eficácia quanto a produtividade, estabelecendo relação entre os resultados; esse efeito dos recursos sobre os resultados avança para a produção dos serviços e está, então, ligado à produtividade. Pode-se assim dizer que um sistema de saúde pode ser produtivo sem ser eficiente, mas não pode ser eficiente se não for produtivo.

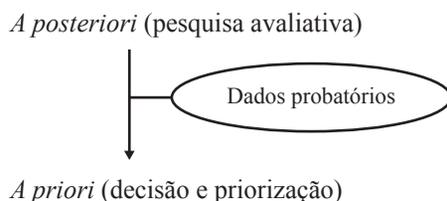
FIGURA 4.8 – Produtividade, eficácia e eficiência



Tempo de avaliação

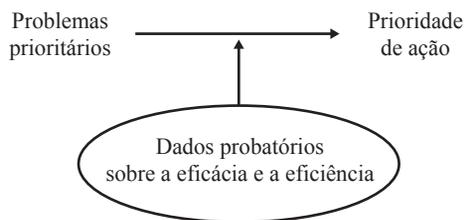
A avaliação pode ser realizada em diferentes pontos no tempo. A mais frequente é a efetuada depois que uma intervenção seja realizada ou uma alteração seja aplicada: é a avaliação *a posteriori*. Nesse caso, ela é geralmente somativa, isto é, centrada nos resultados obtidos. A avaliação pode ser, também, concomitante e se estender sobre todo o período de implantação ou de realização das atividades. Nesse caso, ela é chamada de formativa. Finalmente, ela pode ser anterior à aplicação de uma intervenção ou ser *a priori*. Nesse caso, ela é anterior às decisões e serve, sobretudo, para a determinação das prioridades no quadro de planejamento estratégico. A figura 4.9 mostra a ligação entre a avaliação *a posteriori*, que gera os dados probatórios, e a avaliação *a priori*, que os aplica.

FIGURA 4.9 – Ligação entre a pesquisa *a posteriori* e *a priori*



A avaliação *a priori*, que também pode ser associada à avaliação estratégica, é útil particularmente no processo de tomada de decisões e, principalmente, na determinação das prioridades. À luz dos conceitos apresentados neste capítulo, podemos, assim, rever o processo de estabelecimento de prioridades apresentado no capítulo 1. Na figura 4.10, os maiores elementos desse processo são retomados, aos quais se junta a ligação entre problema prioritário e a prioridade de intervenção, em que se inscrevem os dados probatórios da eficácia e da eficiência.

FIGURA 4.10 – A priorização baseada nos dados probatórios



Pode-se, assim, reformular a árvore de decisões apresentada no capítulo 1 com base nesses dados em relação aos diferentes tipos de avaliação de eficácia (figura 4.11).

É possível aplicar esta planilha a diferentes problemas de saúde. As figuras 4.12 a 4.15 ilustram os casos da prevenção primária e secundária do câncer de pulmão e do câncer de mama. À medida que prevenção primária contra o câncer de pulmão recebe

alta prioridade, mais baixa é a prioridade contra o câncer de mama, pois os conhecimentos sobre os fatores etiológicos nesses casos de câncer são muito diferentes. Para o câncer de mama, é a prevenção secundária que é prioritária, de forma contrária ao câncer de pulmão.

FIGURA 4.11 – Planilha de análise para determinar as prioridades de intervenção com base nos dados probatórios da eficácia

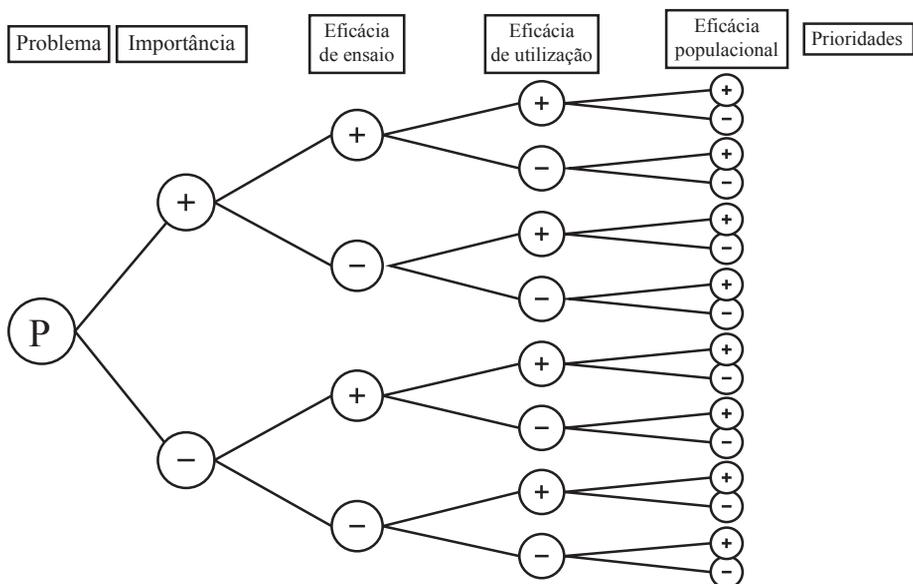


FIGURA 4.12 – Câncer de pulmão – Prevenção primária (tabaco)

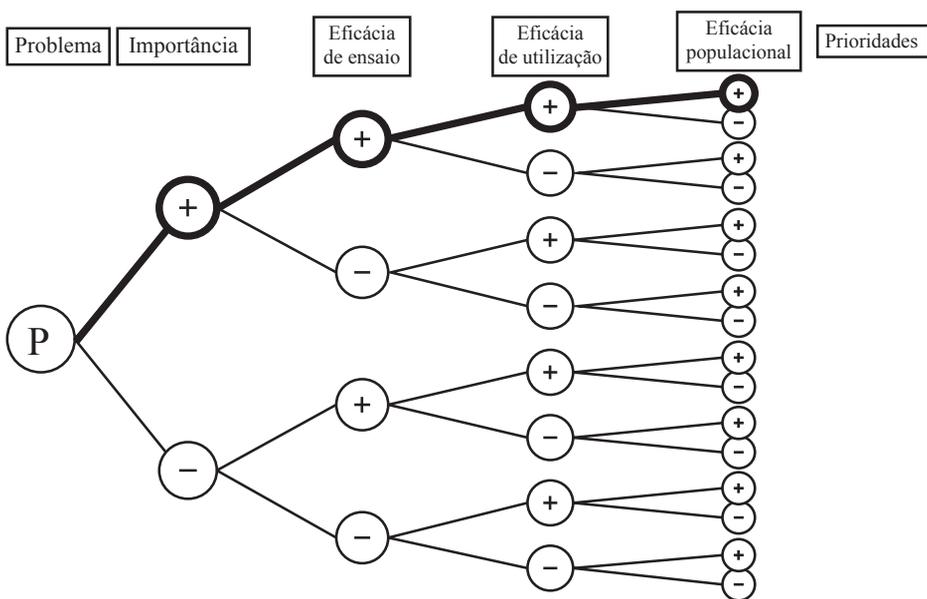


FIGURA 4.13 – Câncer de pulmão – Prevenção secundária (rastreamento e tratamento)

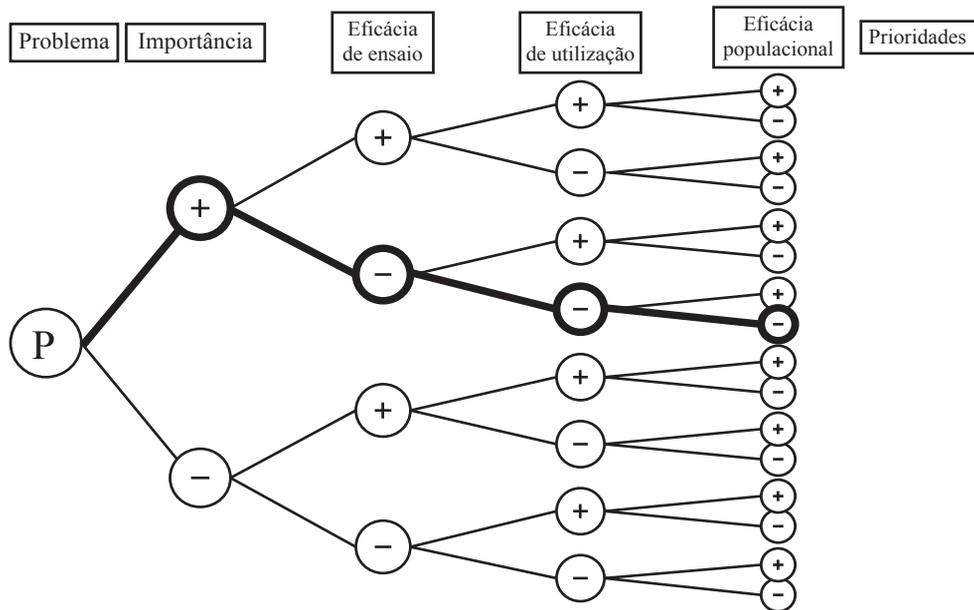


FIGURA 4.14 – Câncer de mama – Prevenção primária

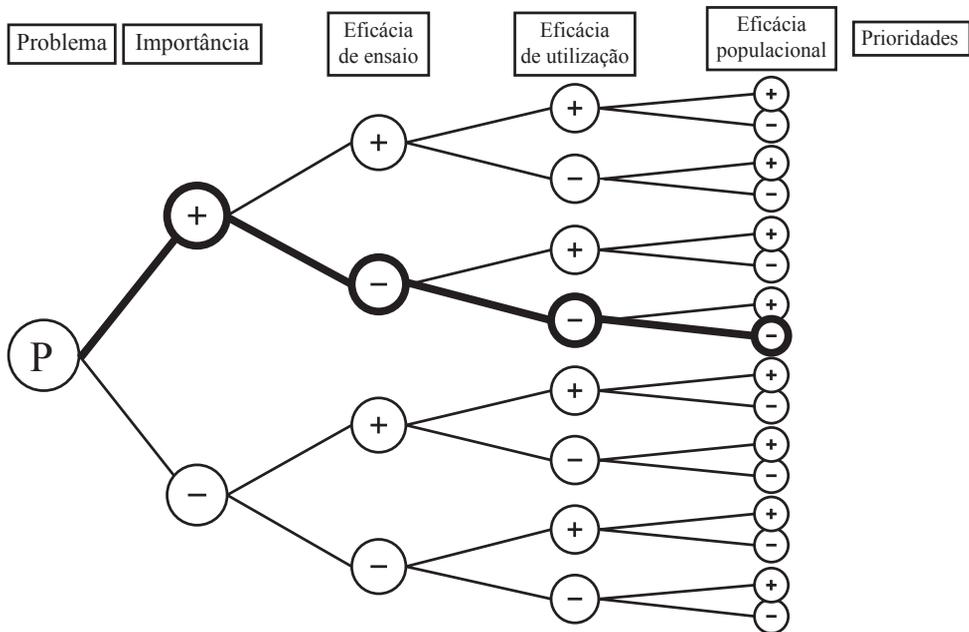
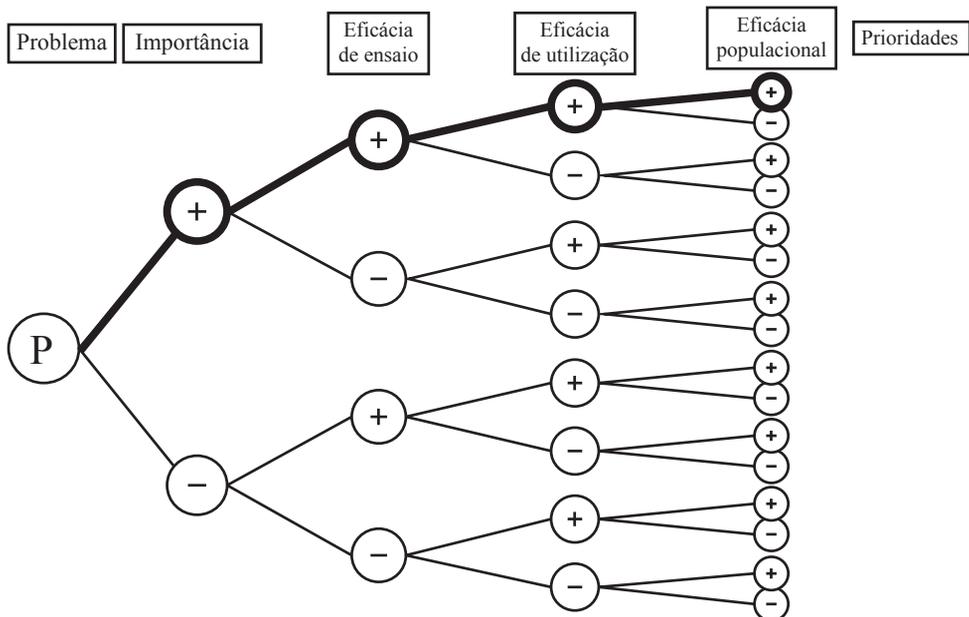


FIGURA 4.15 – Câncer de mama – Prevenção secundária



Avaliação e qualidade dos cuidados à saúde

A avaliação e a apreciação da qualidade dos cuidados à saúde foram frequentemente associadas, até um ponto em que os dois termos são frequentemente utilizados sem distinção. A. Donabedian (1980), em seus escritos sobre a qualidade dos cuidados à saúde, situa sua tríade estrutura–processo–resultados em mais níveis: o nível clínico da prática médica, o nível organizacional e o nível sistêmico. Evidentemente, os indicadores pertinentes para cada componente da tríade variam de acordo com os níveis. Para esse autor, a avaliação da qualidade corresponde à avaliação normativa, pois ela repousa, antes de tudo, sobre as normas. Ele acrescenta, entretanto, que os critérios para avaliar os cuidados à saúde podem ser implícitos e basearem-se nos julgamentos de especialistas, ou explícitos, baseando-se na aplicação das diretrizes. Na prática, a distinção entre a avaliação da qualidade e a avaliação normativa permanece semântica, pois as duas baseiam-se essencialmente nos critérios provenientes dos estudos empíricos ou nos julgamentos dos especialistas.

É preciso acrescentar que a ideia de qualidade é mais aceitável aos profissionais que a de avaliação, que é frequentemente percebida por eles como uma ameaça à sua autonomia profissional e de suas condições de exercício. Essa distinção apoia todo o seu sentido na corrente de prática apresentada por D. M. Berwick (1989), que enfatiza o aprimoramento contínuo da qualidade. Essa abordagem insiste no aspecto formativo da avaliação da qualidade, mais que sobre o aspecto somativo; sua finalidade é a de apoiar e encorajar as boas práticas, mais que tentar identificar as falhas e combatê-las. Essa abordagem de aprimoramento contínuo da qualidade encontra seu fundamento no

desenvolvimento de uma cultura organizacional centrada na qualidade. Os elementos dessa cultura são:

- visão compartilhada pelos gestores, pelos profissionais e pelo pessoal em todos os níveis do sistema e da organização;
- o bem-estar e a segurança do paciente no centro das preocupações dos profissionais, dos gestores e de todo o pessoal;
- as práticas fundadas nos dados probatórios;
- os incentivos que favorecem o aprimoramento contínuo da qualidade;
- apoio aos profissionais e aos gestores;
- perspectiva integrada da avaliação da qualidade que una os três componentes da qualidade: estrutura, processo e resultados;
- sistema de informação que alimenta a avaliação.

Os resultados obtidos pelas organizações ou pelos sistemas que adotaram essa cultura organizacional são notáveis. Os exemplos da *Veteran Administration* e do programa Kaiser nos EUA, bem como os hospitais “magnéticos” (*magnet hospitals*), são particularmente reveladores neste assunto (OLIVER, 2007; FEACHEM *et al.*, 2002; BRUNELLE, 2008; HAVENS e AIKEN, 1999; BORGÈS DA SILVA e BORGÈS DA SILVA, 2005).

Seguir ou avaliar a mudança

A mudança está no coração das vidas das organizações e é uma fonte importante de inovação. Quando se introduz uma mudança, é interessante saber se ela produziu os efeitos esperados. As mudanças podem ser feitas de duas formas. A princípio, é possível determinar os resultados obtidos a partir de indicadores relacionados à mudança adotada. A dificuldade encontrada é dúbia: a princípio, esses indicadores devem ser sensíveis a essa mudança e, em seguida, eles devem estar ligados a ela de maneira específica. É possível documentar simplesmente a evolução dos indicadores no tempo e observar sua modificação, na medida em que são sensíveis. A questão da especificidade dos indicadores é mais complexa, pois a simples busca dos indicadores não permite atribuir toda a modificação no valor desses indicadores à mudança implementada. Em outras palavras, a monitorização simples da mudança não permite explicar como a mudança é produzida e, então, atribuir modificações nos indicadores de resultado às mudanças introduzidas.

P. Tousignant (2005) propôs método que acrescenta à monitorização simples um elemento de interpretação. Para esse autor, a monitorização interpretativa, como ele a denomina, consiste em estabelecer ligações entre os indicadores dos resultados e as intervenções implantadas a partir da revisão da literatura e da opinião dos especialistas, que servem para postular as hipóteses a serem verificadas em seguida. Ele situa a

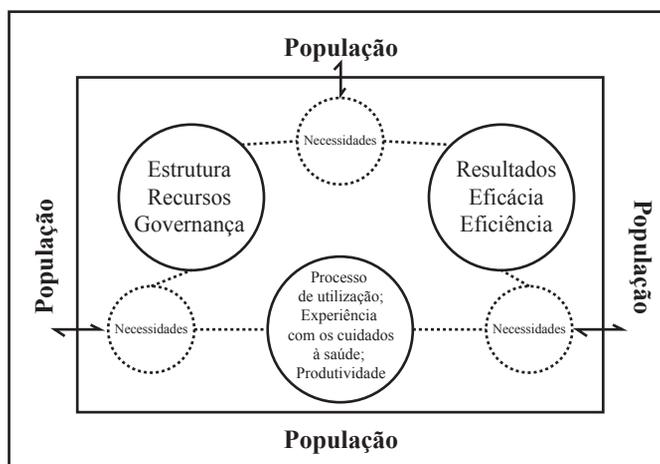
monitorização interpretativa ao lado da pesquisa avaliativa, devido ao seu caráter interpretativo e analítico, e também da triangulação possível de mais fontes de informações.

Avaliação e desempenho

Todos os termos que discutimos até aqui, referentes à avaliação, são encontrados também na rubrica do desempenho. Assim como F. Champagne *et al.* (2005), escolhamos “considerar o desempenho como englobando o conjunto desses conceitos”. A avaliação e o desempenho são termos interligados, os quais encontramos frequentemente unidos. A avaliação do desempenho de uma organização, de um programa ou de um sistema refere-se à avaliação do grau de alcance dos objetivos em relação aos seus diferentes componentes.

Adotamos, nesse livro, a perspectiva proposta por Donabedian, que reagrupa os elementos do sistema de saúde em três componentes: a estrutura, os processos e os resultados. À estrutura estão associados os recursos e a governança. Aos processos estão associados todos os fenômenos acerca da utilização e da experiência dos cuidados à saúde, com suas diferentes dimensões. Finalmente, os resultados referem-se principalmente à eficácia definida em termos de saúde. Esses elementos são compreendidos nos três grandes círculos da figura 4.16.

FIGURA 4.16 – Avaliação do desempenho



Nessa figura, vemos que esses círculos estão ligados entre eles e que certos indicadores do desempenho resultam em relações existentes entre esses círculos. Esse é o caso, por exemplo, da produtividade, colocada no círculo dos processos e que expressa a relação entre os serviços produzidos e os recursos. É, igualmente, o caso da eficiência, colocada no círculo dos resultados e que expressa a relação entre os resultados e os recursos. Mas para aprofundar a avaliação do desempenho, buscaremos explicar por quais razões os objetivos são alcançados ou não. Por esse motivo, a relação entre os diversos componentes do sistema é importante, tanto quanto os indicadores

tomados separadamente. Finalmente, os círculos pontilhados representam as necessidades ligadas à população, envolvendo componentes da avaliação do desempenho. A adequação entre as necessidades da população e os outros componentes do modelo é central na avaliação do desempenho, sobretudo no contexto em que a governança de uma organização assume uma responsabilidade populacional. Dessa forma, tanto para os indicadores de estrutura, como a quantidade e o tipo de um recurso, quanto para as práticas profissionais ou os resultados dos serviços, a referência final para a avaliação do desempenho é sua adequação às necessidades da população.

Inspirando-se nesses conceitos e modelos, muitos sistemas de avaliação do desempenho foram propostos. Um dos mais conhecidos e mais difundidos é o do Commonwealth Fund (2011), que documentou a evolução de diversos indicadores, de 2006 a 2011, nos EUA e em outros países. Processo similar também empreendido no Quebec e no Canadá (COMMISSAIRE À LA SANTÉ ET AU BIEN-ÊTRE, 2009; ICIS, 2010; ICIS, 2011). A principal ferramenta do sistema de avaliação desenvolvida pelo Commonwealth Fund é a tabela de desempenho (*scorecard*). Para cada um dos 42 indicadores selecionados em 2011 e reagrupados em cinco dimensões (saúde, qualidade, acessibilidade, eficiência e equidade), a tabela fornece quatro informações: a princípio, o número da informação real, para os EUA, uma descrição da referência, o valor real da referência e, finalmente, a relação da informação dos EUA com a referência, expressa em porcentagem. Dessa forma, a porcentagem dessa última medida indica o grau de alcance do objetivo em relação à referência. Por exemplo, uma razão de 60% significa que o alvo foi alcançado em 60% e que resta uma margem de 40% a serem melhorados. Essa referência, que representa uma meta a ser alcançada, é determinada pela comparação com o que foi realizado de melhor em outros países, ou em função do Estado americano com o melhor desempenho nessa matéria. Pode-se, assim, calcular a razão dos resultados obtidos / valor da referência para cada um dos indicadores, ou calcular uma pontuação atribuída pelas dimensões ou pela região em todo o país. A título de exemplo, o valor médio desta razão, nos EUA, era de 64% em 2011 (COMMONWEALTH FUND, 2011). É possível, assim, acompanhar a evolução dos indicadores no tempo, no caso presente entre 2006 e 2011, no que diz respeito à referência, que pode mudar nesse período, dependendo da evolução da situação no Estado ou no país que serve de modelo. Por esse motivo, a razão que mede o grau de alcance da referência é uma medida importante, pois ela permite estimar o aprimoramento ou a deterioração de determinados indicadores considerando o contexto atual.

O referido procedimento permite acompanhar a evolução do sistema de saúde e aplicar correções a ele. Evidentemente, o referido sistema não é perfeito e comporta certos limites. Em primeiro lugar, é preciso perceber que cada um dos indicadores, tomados de forma isolada, não pode refletir a situação de todo o sistema de saúde. É por esse motivo que é preciso dispor de grande número de indicadores que representem os diferentes aspectos. Ademais, assim como os indicadores permitem comparar a situação atual com uma situação ideal ou esperada, as informações não permitem explicar

completamente as causas dessas lacunas. Consequentemente, as soluções que resultam dessas análises para a aplicação de corretivos repousam sobre um grau de certeza limitado e relativo. Esse grau de certeza pode ser maior se as análises forem conduzidas por meio da aplicação de um quadro conceitual do tipo proposto anteriormente e se elas apoiam-se numa perspectiva de interpretação analítica, como descrevemos para a monitorização interpretativa.

É preciso, da mesma forma, destacar que a utilização de uma referência que representa uma prática exemplar, tal como preconizada pela Commonwealth Fund, consiste em uma escolha metodológica. Outros métodos de medida foram empregados, como a comparação a uma média ou a uma mediana, ou a classificação das regiões ou dos países de acordo com o percentil ao qual eles pertencem (ICIS, 2011; OCDE, 2011). Finalmente, no exemplo apresentado, situamos a avaliação do desempenho, com base na utilização das referências, no nível do sistema de saúde. Essa mesma ferramenta de gestão do desempenho, tais como as tabelas de desempenho e as referências, aplicam-se igualmente e da mesma forma ao nível organizacional (VEILLARD *et al.*, 2005; BAKER e PINK, 1995). Nesse domínio, insistiu-se na utilização de uma tabela de desempenho que refletisse visão global e equilibrada da avaliação (*balanced scorecard*) (BAKER e PINK, 1995).

Gestão centrada no desempenho

Referindo-se ao modelo de avaliação de desempenho proposto, pode-se dizer que um sistema de saúde desempenha-se bem quando alcança os objetivos fixados em relação à estrutura, aos processos e aos resultados, em conformidade com as necessidades da população. É preciso compreender o significado dos indicadores associados a cada uma dessas dimensões, mas poder interpretar, igualmente, suas interações.

Considerando, por um lado, a escassez dos recursos e, por outro lado, os custos de saúde crescentes, a necessidade de avaliar o desempenho dos sistemas de saúde tornou-se uma preocupação crescente. Assim foi introduzida a gestão centrada no desempenho. Esse modo de gestão foi desenvolvido de diferentes maneiras, sendo que a mais conhecida é a gestão centrada no alcance de resultados. Este modo está muito ligado ao modelo de alcance dos objetivos de avaliação do desempenho. Ele consiste, essencialmente, na alocação de recursos financeiros por programa, de acordo com os objetivos claramente definidos, e na avaliação do rendimento dos montantes atribuídos em função dos resultados obtidos (SAUCIER e BRUNELLE, 1995; MARTIN e JOBIN, 2004; OCDE, 2004). O conceito de programa é central neste modo de gestão. Um programa de saúde é constituído por um conjunto de recursos reunidos e implementados para fornecer a uma população definida os serviços organizados de forma coerente no tempo e no espaço, a fim de alcançar determinados objetivos, em relação a um problema de saúde preciso (PINEAULT e DAVELUY, 1995).

A aplicabilidade desse modo de gestão em grande escala levanta, todavia, a seguinte questão: É possível conceber o sistema de saúde de um país ou de uma região em função de seus diferentes programas e de seus objetivos e utilizar essa divisão das atividades e

dos recursos por programa como base para alocar orçamentos em função dos objetivos alcançados? A resposta a essa questão é sim, em princípio, e eis a forma como esse método pode-se operacionalizar. A distribuição dos recursos deve ser feita de acordo com os critérios de equidade em todos os níveis do sistema (SAUCIER e BRUNELLE, 1995). Tomemos como exemplo um país que possui diversas regiões. Referimo-nos, agora, à equidade inter-regional, interprograma e interestabelecimento. De acordo com os resultados obtidos, os orçamentos são ajustados periodicamente, de forma crescente e decrescente. A título de exemplo, eis a quais critérios podem ser aplicados:

Critérios de equidade inter-regional

- Orçamento *per capita*;
- Nível de necessidades das regiões (socioeconômicas, estado de saúde...);
- Resultados obtidos.

Critérios de equidade interprograma

- Orçamento acordado em relação aos problemas, necessidades e prioridades;
- Orçamento acordado *per capita* (população-alvo);
- Resultados obtidos.

Critérios de equidade interestabelecimento

- Orçamento acordado por unidade de recurso (por leito);
- Orçamento acordado pelos serviços produzidos (por exemplo, por dia de hospitalização);
- Ajuste por *case mix*;
- Resultados obtidos.

Para ilustrar como tal sistema pode ser aplicado, adotemos o exemplo hipotético de um programa que visa reduzir em 10% a mortalidade devido a enfermidades cardiometabólicas, em determinada região, dentro de 10 anos.

Os órgãos participantes do programa são:

- o Departamento Regional de Saúde Pública;
- o Centro Local de Serviços Comunitários (CLSC);
- os Centros Hospitalares.

As atividades propostas são:

- a promoção de estilos de vida saudáveis;
- o rastreio (*screening*) e o controle da hipertensão arterial e da diabetes;
- o acompanhamento e o tratamento de pessoas com doenças cardiometabólicas.

A contribuição de diversos órgãos às atividades do programa é distribuída da seguinte forma:

	Porcentagem de contribuição às atividades do programa		
	Promoção	Rastreio	Acompanhamento
Saúde pública	70%	25%	0%
Centro local	20%	65%	30%
Hospital	10%	10%	70%
Total	100%	100%	100%

A respeito de uma organização, de uma região ou de um sistema de saúde, a adoção dessa abordagem exige que uma estrutura matricial de gestão seja instaurada, conforme ilustrada pela tabela 4.3. Em tal estrutura, as atividades próprias de cada programa são distribuídas entre os diferentes centros de atividade.

TABELA 4.3 – Estrutura matricial de uma organização que adota o método de gestão por programa

		Centros de atividades (serviços)							Total
		a	b	c	d	e	f	g	
Programas	v	15	0	25	0	10	40	10	100%
	w	0	10	10	20	50	10	0	100%
	x	50	0	0	50	0	0	0	100%
	y	100	0	0	0	0	0	0	100%
	z	15	15	15	15	15	20	5	100%

É preciso notar que a estrutura matricial é mais bem adaptada a organizações nas quais a inovação e a pesquisa são sua razão de ser. Em contrapartida, ela se revela menos eficaz em organizações de prestação de serviços (LARSON e GOBELI, 1987; ALLCORN, 1990).

Diversos obstáculos se erguem, portanto, na implantação desse modo de gestão, devido, principalmente, à dificuldade de reagrupar todas as atividades no seio dos programas e de estabelecer sistemas de informação adequados (STUART e SCHERRARD, 1987). Há, igualmente, muita resistência de parte de diversos agentes nas organizações. D. A. Roy *et al.* (2010) resume as críticas formuladas a respeito desse modo de organização: reprova-se sua conformidade com uma visão de acordo com a qual as organizações são simples e sem complexidade. Apesar desses obstáculos e de suas críticas, a gestão por programa, ou centralizada no alcance de resultados, constitui um modo de gestão que incentiva a produtividade e a eficiência. Devemos observar que essas são, sobretudo, as estratégias empregadas para a implantação que lhe renderam críticas.

Semelhante a esse modo de gestão, o do pagamento de incentivo ao desempenho (*pay for performance*) também teve resultados pelo menos ambíguos. O exemplo mais citado é o de sua implantação no Reino Unido, que visava orientar os médicos em

direção às práticas julgadas eficazes e eficientes. Como resultado, observou-se aumento dos procedimentos mais bem pagos, em detrimento dos procedimentos de, talvez, equivalente importância, mas menos remunerados (McDONALD e ROLAND, 2009; PETERSEN *et al.*, 2006). Em resumo, este método parece ter produzido os benefícios esperados, mas se presentiram mal as consequências desfavoráveis observadas após sua implementação.

Gestão fundada nos dados probatórios ou evidências

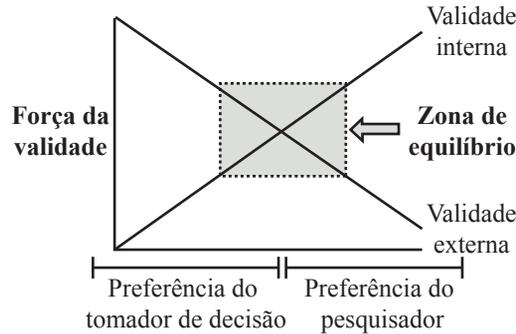
O apoio relacionado às decisões por dados científicos apareceu na medicina com o nascimento das decisões clínicas baseadas na corrente dos dados probatórios ou da medicina baseada em evidências (*evidence-based medicine*). Essa corrente, que dominou a medicina, permitiu orientar a tomada de decisões clínicas e criar diretrizes que, sem dúvida, melhoraram a qualidade dos cuidados médicos. Conforme mencionado anteriormente, a produção dos dados probatórios (evidências) está intimamente associada à pesquisa avaliativa, de onde esses dados vêm, e à avaliação normativa, que os utiliza.

Após o trabalho de A. L. Cochrane (1972), no Reino Unido, e da criação da Fundação que carrega seu nome, a pesquisa de dados probatórios para a medicina clínica foi desenvolvida, como veremos, para elaborar diretrizes e dar suporte às decisões clínicas (WALSHE e RUNDALL, 2001), desenvolvimento este que foi disseminado na gestão dos serviços de saúde e na elaboração de políticas (*evidence-based decision and policy making*) (SHELDON, 2005). Essa transposição integral do processo de tomada de decisões baseada em dados probatórios, da medicina à gestão dos serviços de saúde, encontrou, entretanto, alguns limites (TIMMERMANS e MAUCK, 2005). A principal diferença entre o meio clínico e o meio da gestão dos serviços de saúde vem da maior complexidade inerente a esse último. De fato, é possível afirmar que a avaliação de uma técnica de cuidados à saúde, de um medicamento ou de uma intervenção médica se constitui processo relativamente simples. Em contrapartida, avaliar os programas, as organizações e as políticas implica operações mais complexas (VICTORA *et al.*, 2004). Ademais, se as intervenções médicas são relativamente pouco sensíveis ao contexto no qual são praticadas, as decisões relativas à organização dos serviços são, por sua vez, fortemente dependentes do contexto no qual são tomadas (LOMAS *et al.*, 2005). É por isto que se dá, cada vez mais, a ênfase nas análises de implantação e do contexto para complementar os dados obtidos dos estudos visando determinar a eficácia das intervenções na organização dos serviços de saúde.

A qualidade da prova é central nas decisões baseadas nos dados probatórios. Ela faz uso da validade das conclusões emitidas pelas pesquisas. Distinguem-se dois tipos de validade: a interna e a externa. A validade interna responde à seguinte questão: Os resultados observados realmente provêm da intervenção ou da mudança introduzida? Quanto à validade externa, ela responde a esta questão: Os resultados da pesquisa são aplicáveis a outros contextos, são eles generalizáveis? Existe, entre esses dois tipos de validade, uma espécie de compromisso que o pesquisador deve aceitar, a fim de

conciliar a utilidade de seus resultados de pesquisa aos gestores com o respeito do rigor científico. Por exemplo, reconhece-se que os testes randomizados atingem forte validade interna, mas frequentemente em detrimento da validade externa devido, principalmente, às condições de seleção dos sujeitos estudados (SHADISH *et al.*, 2002).

FIGURA 4.17 – A relação entre a validade interna e a validade externa



Conforme ilustrada na figura 4.17, a preferência dos gestores é, inegavelmente, a favor de forte validade externa, enquanto o pesquisador valoriza, sobretudo, a validade interna. Portanto, é em direção à zona de equilíbrio que deve tender uma pesquisa preocupada com o apoio aos tomadores de decisão. Além dessa zona, o equilíbrio é rompido em favor de um, mas em detrimento do outro. Dessa forma, um estudo que possui validade interna mais forte satisfaz o pesquisador, mas tendo sua validade externa limitada, ele perde sua pertinência para o legislador. De forma contrária, um estudo que possui validade externa mais forte pode aumentar sua pertinência para o legislador, mas compromete sua validade interna e seu valor científico. É preciso observar, igualmente, que, por si só, a validade externa de um estudo não é suficiente para garantir sua utilidade ao legislador. De fato, para que serve generalizar os resultados cujo valor científico não é garantido? A validade interna é, portanto, uma condição necessária, mas insuficiente, para garantir a utilidade dos resultados de uma pesquisa ao legislador.

Para garantir maior validade interna, o pesquisador dispõe de diferentes meios e, principalmente, dos desenhos de estudo. Dessa forma, convém considerar o ensaio randomizado, com seus grupos de controle, suas divisões dos sujeitos ao acaso e a observação dos resultados cegos, como o protótipo dos esquemas de estudos com forte validade interna (SHADISH *et al.*, 2002). Infelizmente, na realidade, não é sempre possível utilizar esse esquema de estudo, na medida em que sua validade externa é insuficiente. Outro meio consiste em associar a um esquema de estudo quantitativo métodos qualitativos, como aqueles que são empregados na análise de implantação. Esse tipo de esquema híbrido tem sido utilizado com benefícios, tendo-se revelado particularmente bem adaptado às situações nas quais a intervenção é complexa (LEVESQUE *et al.*, 2010; PROVOST *et al.*, 2011). A análise de implantação, além de medir o grau de implantação da intervenção, estima igualmente as condições, isto é, os elementos que facilitam ou que erguem obstáculos à

implantação, bem como sua influência sobre os resultados observados. Em vez de simplesmente responder à questão “Quais são os efeitos da intervenção?”, a análise da implantação permite responder às questões de como e do por que os resultados foram obtidos.

No que diz respeito à validade externa, é possível assegurá-la de forma estatística a partir de uma amostra probabilística de uma grande população. Os resultados podem, assim, ser generalizados à população por inferência estatística. É possível utilizar, igualmente, outras estratégias, como a repetição de estudos em diversos contextos diferentes (estudos multicêntricos) ou, novamente, a análise de implantação e a análise da lógica de intervenção. No caso da análise de implantação, ela permite identificar as condições particulares do contexto de implantação, que podem explicar os resultados obtidos e, conseqüentemente, extrapolá-los para outros contextos que apresentam condições comparáveis (CHAMPAGNE *et al.*, 2009). Finalmente, a análise da lógica ou da teoria de intervenção permite, igualmente, generalizar os resultados dos estudos, quando as bases teóricas e lógicas subjacentes à intervenção ou a mudança proposta são enunciadas (BROUSSELLE e CHAMPAGNE, 2011).

Os tomadores de decisão não são sempre capazes de apreciar, sozinhos, a validade dos estudos. Cabe aos pesquisadores apoiá-lo na busca de provas. Nós temos ilustrado como esse suporte pode ser dado, seja por meio de estudos, seja por meio da síntese de conhecimentos (PINEAULT *et al.*, 2007; PINEAULT *et al.*, 2010). Ademais, concluiu-se dessas constatações que a apreciação da validade dos dados probatórios pelos gestores repousa, em grande parte, sobre a credibilidade que atribuem aos pesquisadores do ponto de vista científico.

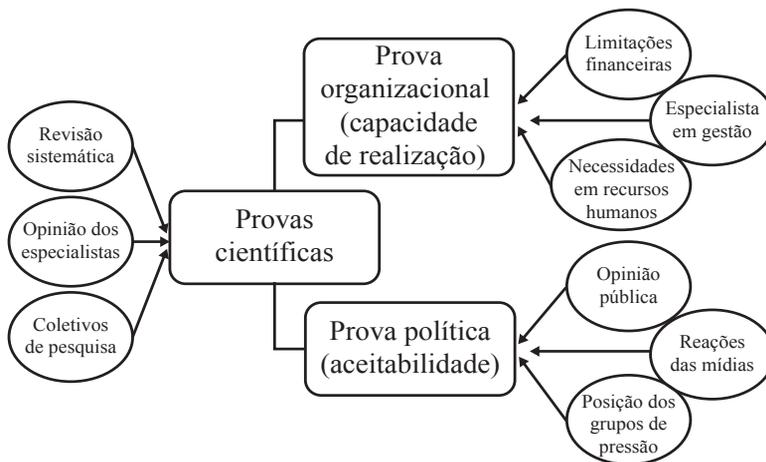
Finalmente, a questão da aceitabilidade social e política é igualmente um critério, o qual deve ser levado em conta nas decisões que tocam a gestão dos serviços de saúde. Por esse motivo, não se pode assimilar completamente o processo que conduz às decisões de gestão e de política dos serviços de saúde ao processo clínico, com base nos dados probatórios, pois ele deve considerar mais o contexto organizacional e sociopolítico no qual as decisões são tomadas (DOBROW *et al.*, 2004).

Para levar em consideração a complexidade das decisões de gestão e das políticas, R. Klein (2003) identificou três tipos de provas que fundamentam essas decisões: a prova científica, que determina a eficácia da intervenção; a prova organizacional, que aprecia sua factibilidade, e a prova política, que estima sua aceitabilidade social (figura 4.18).

Dessa forma, as decisões e escolhas são determinadas por esses três tipos de prova (figura 4.19).

É possível, dessa maneira, reformular os algoritmos de decisão apresentados anteriormente para definir as prioridades à luz da proveniência dos dados dos diferentes tipos de provas (figura 4.20). O organograma das prioridades, na figura 4.20, fornece implicitamente peso maior às provas científicas, a seguir, organizacionais e, finalmente, políticas. A ponderação de cada uma, entretanto, pode variar de acordo com os agentes presentes e de acordo com seu grau de influência.

FIGURA 4.18 – Os diferentes tipos de prova segundo Klein



Adaptado de: KLEIN, R. Evidence and policy: interpreting the Delphic oracle. *Journal of the Royal Society of Medicine*, vol. 96, n. 9, p. 429-431, 2003.

FIGURA 4.19 – As escolhas baseadas nos dados probatórios segundo Klein

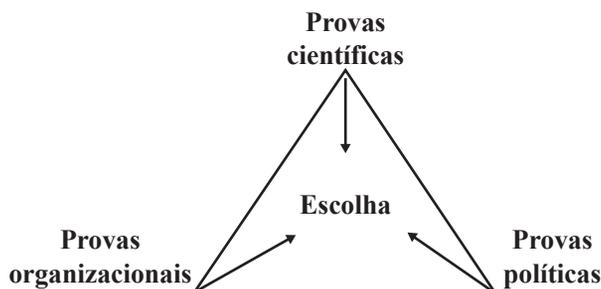


FIGURA 4.20 – Planilha de tomada de decisões e de priorização, baseada nos dados probatórios

	Prova científica (eficácia)	Prova organizacional (capacidade de realização)	Prova política (aceitabilidade)	Classificação
Dados probatórios	Sim	Sim	Sim	1
			Não	2
		Não	Sim	3
			Não	4
	Não	Sim	Sim	5
			Não	6
		Não	Sim	7
			Não	8

Teoricamente, essas três perspectivas devem se integrar de forma harmoniosa a um processo de tomada de decisões democráticas, mas é mais fácil dizer que fazer. Em uma síntese do desempenho dos serviços de primeira linha, a qual fizemos para a Fundação canadense de pesquisa sobre os serviços de saúde, propusemos um quadro operacional para integrar as provas empíricas emitidas nos estudos e o ponto de vista dos especialistas (PINEAULT *et al.*, 2010). O resultado desse processo mostra convergência entre os dois pontos de vista sobre diversos resultados. É interessante observar que as zonas de divergência que podem aparecer possuem a natureza de levantar questões e constituem certos assuntos de debates e deliberações. Em outro estudo, comparamos igualmente as conclusões de um coletivo de pesquisa sobre os serviços de primeira linha com aquelas de um grupo de tomadores de decisão. Descobrimos grau muito elevado de concordância entre os dois grupos sobre diversos resultados, o que confere às nossas conclusões maior grau de certeza (PINEAULT *et al.*, 2007). Denominamos essa convergência de “efeito de acentuação dos resultados”. Em contrapartida, quando havia uma divergência, atribuíamos a um efeito de atenuação de nossos resultados, o que fez surgir, nesse caso, a necessidade de deliberações mais profundas. É interessante ressaltar que, em um caso particular, onde a aceitabilidade política era grande na ausência de dados científicos probatórios, é evidente que a aceitabilidade política predominou e influenciou a decisão de unir os CLSC. Esse resultado ilustra bem o ponto mais destacado: o peso atribuído aos critérios científicos, organizacionais e políticos pode mudar de acordo com as circunstâncias e com os contextos.

* * *

Neste capítulo, foram expostos diferentes assuntos ligados à avaliação. Após a perspectiva inspirada em Donabedian, distinguimos os três tipos de avaliação referentes à estrutura, aos processos e aos resultados. Atenção particular é atribuída à avaliação normativa, que é mais pertinente aos clínicos e gestores, sem, todavia, negligenciar a ligação dessa última com a pesquisa avaliativa, que assegura sua validade. A avaliação dos resultados faz uso do conceito de eficácia, de ensaio, de utilização ou populacional. A avaliação econômica é particularmente importante para a gestão, apesar dos limites que ela comporta. A medida da eficiência refere-se à estimativa dos resultados em relação ao custo dos recursos investidos. Sobre o plano epistemológico e técnico, a análise da eficiência apresenta limites, principalmente a falta da consideração dos aspectos éticos do conjunto de resultados, incluindo as externalidades.

Abordamos, também, os assuntos mais diretamente ligados à aplicação da avaliação. Dessa forma, a avaliação *a posteriori* ou estratégica forneceu a oportunidade de rever o algoritmo de priorização das intervenções de saúde, a partir de parâmetros de avaliação. Outros assuntos, como a ligação entre a qualidade dos cuidados à saúde e a avaliação normativa, a avaliação do desempenho, a gestão centrada no desempenho e a monitorização interpretativa foram discutidos. Finalmente, encerramos o capítulo com uma discussão sobre a gestão baseada nos dados probatórios (evidências) cujo valor científico da prova repousa sobre os conceitos de validade interna e externa. Além da prova científica, outras fontes incluem as informações organizacionais e políticas. Os pesos relativos atribuídos a cada uma destas fontes pode influenciar fortemente o resultado das decisões.

EXERCÍCIOS

1. Tipos de avaliação

Para cada um dos indicadores a seguir, diga se eles dependem da avaliação da estrutura, do processo ou dos resultados.

- 1.1 O número de médicos a cada 100.000 habitantes da população.
- 1.2 O número de enfermeiros por leito de hospitalização de curta duração num hospital.
- 1.3 O número de pacientes com infecções nosocomiais a cada 1.000 hospitalizações.
- 1.4 O número de dias de hospitalização evitáveis devido às permanências muito longas.
- 1.5 A porcentagem de apêndices normais a cada 1.000 apendicectomias.
- 1.6 A implementação de um sistema de melhoria contínua da qualidade.

2. Produtividade, eficiência e eficácia

Para cada um dos indicadores a seguir, verifique se eles medem a produtividade, a eficácia ou a eficiência:

- 2.1 O número de anos potenciais de vidas salvas a cada milhão de dólares investidos em saúde.
- 2.2 O número de exames de radiologia por hora de funcionamento da unidade de radiologia.
- 2.3 A expectativa de vida no nascimento.
- 2.4 O número de pacientes atendidos por um médico por semana.
- 2.5 O número de pacientes com doenças nosocomiais a cada 10.000 hospitalizações.

3. Avaliação dos resultados dos cuidados num hospital

Dois hospitais de cuidados de curta duração (A e B) apresentam as seguintes características:

	A	B
Número de leitos disponibilizados (utilizáveis)	500	300
Taxa de ocupação	80%	90%
Duração média de permanência	9,8 d	7,9 d
Número de óbitos a cada 1.000 admissões	4,0	2,0

A partir desses dados, diga se os enunciados a seguir são verdadeiros ou falsos:

	Verdadeiro	Falso
3.1 Pode-se dizer que a qualidade dos cuidados à saúde é superior no hospital B, pois a taxa de mortalidade dele é menor.	[]	[]
3.2 A permanência média mais longa em A, bem como o tamanho desse hospital, parece indicar que os casos de hospitalização em A são mais graves.	[]	[]
3.3 A permanência média mais curta em B que em A pode ser devida a uma taxa de ocupação mais elevada em B que em A.	[]	[]
3.4 A taxa de mortalidade a cada 1.000 admissões não pode ser absolutamente utilizada como um indicador válido da qualidade dos cuidados à saúde.	[]	[]

4. Influência do modo de financiamento sobre diferentes parâmetros de avaliação

Existem diferentes modos de financiamento para os estabelecimentos de saúde, principalmente para os hospitais, os quais podem possuir efeito sobre determinados parâmetros de desempenho dos estabelecimentos, tais como: produtividade, utilização apropriada dos serviços, eficácia (de utilização ou populacional), eficiência etc.

Indique qual é, em sua opinião, o efeito positivo dos diferentes modos de financiamento sobre os indicadores de desempenho, completando a tabela a seguir; classifique os modos de financiamento de acordo com seu efeito positivo sobre cada um dos indicadores (1 = o efeito mais positivo; 4 = o efeito menos positivo) e justifique sua escolha.

MODO DE FINANCIAMENTO	EFEITO SOBRE				
	Produtividade	Utilização apropriada dos serviços	Eficácia de utilização	Eficácia populacional	Eficiência
A. Orçamento global					
B. Pagamento por episódio (precificação da atividade)					
C. Pagamento em função de cada um dos serviços produzidos (por procedimento)					
D. Pagamento por capitação					

Definição dos termos

Orçamento global

Orçamento concedido aos estabelecimentos de forma prospectiva de acordo com o tamanho (número de leitos) e, eventualmente, considerando determinados parâmetros, tais como o número de dias de hospitalização, a taxa de ocupação, a duração média da permanência. Reprova-se sua base histórica e, frequentemente, passa-se de um ano a outro sem grandes ajustes.

Pagamento por episódio (tarifação da atividade)

- Reembolso por um episódio, independentemente da duração da permanência no hospital e dos procedimentos realizados;
- Com base na natureza do caso (diagnóstico);
- O Diagnosis Related Group (DRG) norte-americano ilustra bem esse modo.

Pagamento por cada um dos serviços produzidos (por procedimento)

- Todos os procedimentos (diagnóstico, tratamento) são detalhados, pois cada um deles é reembolsado individualmente;
- Cada dia de hospitalização é faturado à parte, correspondente aos serviços de hotelaria;
- Força a instituição ao estabelecimento do custo real dos serviços.

Pagamento por capitação

- O estabelecimento aceita adiantar o fornecimento dos serviços aos indivíduos que são cobertos por um tal regime (por exemplo: o HMO norte-americano) durante um determinado período (por exemplo, um ano);
- Há, geralmente, um contrato entre terceiros pagantes e o estabelecimento.

5. A aplicação da gestão centrada nos resultados numa região*Uma pequena história de caso**Informações básicas:*

Você é o diretor geral de uma Agência Regional de Saúde (ARS) responsável por uma população de, aproximadamente, 2 milhões de habitantes. O Ministério da Saúde procedeu, há 3 anos, com uma descentralização administrativa da ARS. Cada ARS recebeu um orçamento do Ministério, com base *per capita* ajustada de acordo com as necessidades de saúde e de acordo com os resultados de saúde obtidos. Agora, após a obtenção de seu primeiro orçamento há três anos, sua região viu declinar, durante esse período, o estado de saúde de sua população, conforme medida, por exemplo, pela mortalidade infantil, que passou de 10 a 13/1.000, e por determinados indicadores de saúde mental, tais como a taxa de suicídio de jovens, que aumentou em 30%. O Ministério chamou a atenção da agência sobre a deterioração da saúde de sua população e ameaçou ajustar seu próximo orçamento com uma diminuição, devido à sua falta de desempenho. Como você reagiria a essa ameaça? Procure responder a essa parte da questão antes de tomar conhecimento das informações adicionais.

Informações adicionais:

Durante estes 3 últimos anos, a ARS deveria ter investido consideravelmente em sua rede hospitalar, sobretudo nos equipamentos que eram obsoletos e instáveis. Além dis-

so, a região sofreu, igualmente, uma deterioração de suas condições socioeconômicas (aumento da taxa de desemprego de 8 para 15%, fechamento de fábricas e diminuição da renda média das famílias em 20%). Com essas informações adicionais, qual estratégia você formularia para defender sua auditoria perante o Ministério?

6. A aplicação da gestão centrada nos resultados em um hospital

Uma breve história de caso

Informações básicas:

Você é o diretor-geral de um hospital regional de 500 leitos, que fornece serviços especializados e ultraespecializados a uma população. Foi implantada nessa região uma forma de orçamentação baseada no alcance de resultados de saúde. Agora, precisamente após essa implantação, determinados indicadores de resultado, tais como a taxa de mortalidade, aumentaram progressivamente, passando de 2,1 para 3,9 óbitos a cada 1.000 admissões. Diante desses resultados desagradáveis, a direção da ARS lhe informou sobre sua intenção de revisar seu orçamento com uma diminuição. Qual gênero de documentação você consideraria montar para defender sua instituição? Procure responder a essa primeira questão antes de tomar conhecimento das informações adicionais a seguir.

Informações adicionais:

Na mesma região, foi fechado um centro de traumatologia, o que resultou na transferência dos casos que eram lá tratados para o seu hospital. Entretanto, cálculos ajustados para esses casos mostram que a mortalidade aumentou em seu hospital no curso dos três últimos anos. Você observou que a área de serviço de seu hospital foi ampliada recentemente, particularmente para os serviços especializados e, até mesmo, ultraespecializados. Ademais, devido ao recrutamento de novos médicos especializados, seu hospital oferece, agora, serviços mais especializados, principalmente em neurologia, em cardiologia e nas disciplinas cirúrgicas correspondentes. Finalmente, a análise das informações sobre a morbidade mostra aumento do *case mix*, sem que a duração média de permanência seja prolongada. Agora, você é capaz de completar sua resposta à ARS.

7. Os tipos de eficácia

A eficácia de utilização e a eficácia populacional são duas medidas distintas do efeito de uma intervenção. Acerca desse assunto, diga se os enunciados a seguir são verdadeiros ou falsos.

	Verdadeiro	Falso
7.1 A eficácia da utilização informa, primeiramente, sobre os resultados observados pelos usuários dos serviços.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2 Para mensurar a eficácia populacional de um programa de cuidados prestados por um estabelecimento, é preciso conhecer a área de serviço.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Verdadeiro	Falso
7.3 A eficácia da utilização reflete melhor que a eficácia populacional a responsabilidade social e comunitária de um recurso de saúde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.4 As medidas de eficácia de utilização e da eficácia populacional de um programa de saúde comunitária são indicadas nos casos em que a população-alvo alcança 100%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.5 A eficácia de utilização de um modo de tratamento é uma condição necessária e suficiente para sua eficácia populacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6 Para obter uma eficácia populacional, um modo de tratamento deve, inicialmente, ter demonstrado uma eficácia de utilização.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Desempenho, dados probatórios

Em sua opinião, os enunciados a seguir são verdadeiros ou falsos?

	Verdadeiro	Falso
8.1 A diferença entre a avaliação da qualidade e a avaliação normativa reside no fato de que esta última se apoia mais nos dados científicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.2 A avaliação do desempenho, em referência às metas a serem alcançadas, visa também explicar os resultados obtidos e interpretando as relações entre os diferentes componentes da intervenção.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.3 O modo de pagamento de incentivo ao desempenho (<i>pay for performance</i>) provou sua eficácia para orientar a prática médica em direção às metas visadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.4 As decisões baseadas nas evidências devem se apoiar apenas nos dados científicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.5 A monitoria interpretativa revela mais a avaliação normativa que a pesquisa avaliativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Validade interna e externa

Indique se os seguintes desenhos aumentam a validade interna ou externa de um estudo. Justifique sua resposta.

	Aumenta a validade interna	Aumenta a validade externa
9.1 Amostra probabilística a partir de toda a população de uma região		
9.2 Protocolo de estudo com grupo de controle e divisão dos indivíduos ao acaso		
9.3 Análise de implantação		
9.4 Análise lógica de intervenção		
9.5 Repetição do estudo em diversos contextos		

10. Sistema de estimativa do desempenho

Em um sistema de estimativa do desempenho, como aquele desenvolvido pelo Commonwealth Fund, observa-se a seguinte evolução da situação, em um país, ao longo dos anos:

Valor dos indicadores	Razão indicadores/referências
10.1 Melhora	Não muda
10.2 Deteriora	Não muda
10.3 Não muda	Melhora
10.4 Deteriora	Melhora
10.5 Melhora	Deteriora

Supondo-se que os indicadores e as referências medem claramente o que devem medir, indique quais, entre os cinco cenários apresentados, correspondem a uma melhora ou a uma deterioração do desempenho. Justifique sua resposta.

CAPÍTULO 5

INFLUÊNCIA DO CONTEXTO E DOS VALORES SOBRE O SISTEMA DE SAÚDE

Objetivos do capítulo

25. Comparar as posições liberalistas e igualitaristas.
26. Distinguir igualdade e equidade.
27. Aplicar os conceitos de igualdade, de equidade, de liberalismo e de igualitarismo à análise dos problemas identificados no sistema de saúde.

Ao longo dos capítulos anteriores, fizemos referência ao fato de que o contexto, seja ele organizacional ou institucional, pode agir sobre a dinâmica interna do sistema de saúde. Essa ação pode ser exercida por meio de agentes ou de fatores presentes e de suas ligações a seu ambiente. Pode-se tratar de associações profissionais, de grupos de interesse, de recursos financeiros ou outros que o sistema pode adquirir, ou de tecnologias que, no domínio da saúde, estão intimamente ligadas às práticas profissionais e as marcam de forma determinante. Todas essas influências são representadas na figura 5.1 pelos ambientes sociais, políticos e organizacionais.

FIGURA 5.1 – O sistema de saúde: influência do contexto e dos valores



Duas posições opostas: liberalista e igualitarista

Em nível societal, os valores sociais dominantes impõem-se e influenciam todo o sistema. Para ilustrar esse ponto, adotemos duas posições opostas sobre o plano dos valores sociais, aos quais denominaremos, para os fins de nossa proposta: posição liberalista e posição igualitarista (DONABEDIAN, 1973). Os pontos de vista de defensores hipotéticos de cada uma dessas posições, a respeito dos diferentes temas ligados aos valores sociais disseminados, são apresentados na tabela 5.1. De modo geral, a posição liberalista enfatiza o sucesso pessoal e a liberdade dos indivíduos em relação ao poder de coerção que permite a intervenção do Estado. A posição igualitarista baseia-se, em primeiro lugar, no conceito de igualdade diante das possibilidades oferecidas aos indivíduos. Em outras palavras, para os defensores da posição igualitarista, os indivíduos não possuem, realmente, chances iguais que, além de determinados requisitos, tais como a educação e a saúde, são oferecidos a todos, independentemente de sua condição socioeconômica.

No sistema de saúde, a posição igualitarista foi associada a uma forma de coletivismo que é expresso desde o século XIX com o estabelecimento do sistema bismarckiano e, mais tarde, do sistema beveridgiano (ROSANVALLON, 1995). A diferença entre as

duas é que o sistema bismarckiano é com base nos mecanismos das garantias sociais. Esse último foi o que a Alemanha e a França atuais adotaram. Em contrapartida, no sistema beveridgiano, conforme instaurado no Reino Unido, prestações uniformes são destinadas a toda a população, a partir das rendas fiscais do Estado. Nos dois casos, a responsabilidade pelos indivíduos inspira-se em um princípio de solidariedade.

TABELA 5.1 – Valores sociais que influenciam a dinâmica interna do sistema de saúde

Valores	Posição liberalista (Importância do sucesso pessoal e da liberdade individual em face dos poderes políticos de coerção)	Posição igualitarista (Importância da igualdade de chances)
1. Responsabilidade pessoal	Toda recompensa deve ser merecida (como os cuidados à saúde).	Determinados bens (como os serviços de saúde e a educação) são direitos, mais que privilégios.
2. Consciência social	A caridade e a filantropia são meios de auxiliar aqueles que não obtêm sucesso.	O Estado deve implantar mecanismos para evitar o uso da caridade, que é degradante e imprevisível para o indivíduo.
3. Liberdade	A intervenção do Estado dificulta as liberdades individuais.	O Estado deve garantir que as liberdades individuais possam ser expressas, ou seja, que os indivíduos possam fazer escolhas.
4. Igualdade	Reconhecimento da igualdade perante a lei.	É preciso, primeiramente, que as oportunidades sejam iguais para que os indivíduos possam se realizar.

Adaptado de: DONABEDIAN, A. *Aspects of medical care administration*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1973. p. 4-15.

A posição liberalista é oposta à liberação igualitarista. Ela inspirou o estabelecimento de sistemas de saúde nos quais o financiamento privado é importante, proveniente dos indivíduos, seja direta ou indiretamente por meio dos seguros privados. Esse é o caso, por exemplo, dos EUA, onde, em 2008, a parte das despesas públicas de saúde representava apenas 46% das despesas totais de saúde, em comparação ao Canadá, onde elas ultrapassavam os 70% (ICIS, 2010).

Claramente, essas duas posições opostas representam tipos ideais, mas, na verdade, não existem tipos puros. Os sistemas sociopolíticos, dos quais o sistema de saúde faz parte, são muito complexos para reduzi-los a apenas um ou outro desses rótulos. Na realidade, é mais observada uma mistura de elementos oriundos desses tipos opostos. Dessa forma, é possível ver frequentemente regimes universais de acessibilidade aos cuidados coabitarem com condições que permitem grande autonomia, tanto aos profissionais quanto aos usuários dos serviços. É possível observar, igualmente, que os sistemas inspirados em Beveridge e Bismarck tendem a se aproximar e, até mesmo, a se confundir, emprestando elementos um do outro (VAN DER ZEE e KRONEMAN,

2007; OR *et al.*, 2009). Não obstante, esses dois regimes repousam sobre valores um tanto quanto diferentes. Em um sistema *beveridgiano*, a igualdade está em primeiro plano, tendo todos os cidadãos direito aos cuidados à saúde, independentemente de sua contribuição financeira. Já o sistema *bismarckiano* é com base nos princípios de solidariedade, de pluralismo e de liberdade, o que explica, provavelmente, nos dois tipos de sistemas, a presença mais importante das organizações privadas, que fornecem cuidados à saúde e maior respeito pela autonomia profissional, que se expressa na remuneração por procedimento e em maior independência dos médicos (OR *et al.*, 2009).

Do mesmo modo, a corrente neoliberalista que afeta atualmente diversos países, unida à alta vertiginosa dos custos, tende a justificar a retirada dos Estados no que diz respeito ao financiamento dos sistemas de saúde e a abrir as portas a um financiamento privado cada vez mais importante. O principal argumento utilizado para justificar essa retirada do Estado é a falta de viabilidade financeira dos sistemas de saúde públicos, mas tal afirmação revela, provavelmente, mais mitos que realidade (FCRSS, 2001).

Equidade ou igualdade?

No centro do debate sobre os valores sociais encontram-se os conceitos de equidade e de igualdade. Para buscar a lógica do processo conceitual adotado aqui, a igualdade refere-se à divisão igual da saúde entre os indivíduos e os grupos na coletividade. Esse é um conceito essencialmente estatístico e descritivo. Se juntarmos a ele um julgamento sobre o que é socialmente justo, então falaremos de equidade. A justiça social exige que cada indivíduo possa beneficiar-se dos cuidados à saúde, receber serviços e ter acesso aos recursos de acordo com suas necessidades. Quanto maiores forem as necessidades, mais importante deve ser o investimento coletivo; isto quer dizer que, para alcançar a equidade, é preciso, por vezes, acentuar as desigualdades. Essa perspectiva remete-se à teoria de igualitarismo liberal de John Rawls, que é uma variante do igualitarismo de acordo com o qual certas desigualdades são socialmente justificáveis se beneficiam os mais pobres (ARNSPERGER e VAN PARIJS, 2003). É assim que justificamos que os menos favorecidos consomem mais serviços de saúde, pois suas necessidades são maiores que as dos mais favorecidos.

O conceito de necessidade está, portanto, no centro da definição de equidade. Agora, conforme vimos no capítulo 1, a definição de necessidade varia conforme nos referimos à saúde, aos serviços ou aos recursos. Dessa forma, quanto mais se afasta do polo saúde na sequência da tríade “saúde–serviços–recursos”, mais o conceito de equidade se torna difícil de ser definido com precisão. De um lado, ele não parece carregar ambiguidade sobre o fato de que as desigualdades na saúde podem igualmente constituir iniquidades. Mas, por outro lado, quando se trata dos serviços ou dos recursos, a situação é mais complexa. De fato, é plausível que, para resolver problemas de desigualdade de saúde entre os diversos grupos de uma coletividade, não é no nível dos serviços de saúde que falta uma ação, mas sim no nível de outros determinantes da saúde. Nesse caso, desigualdade e iniquidade de saúde não encontram necessariamente sua solução

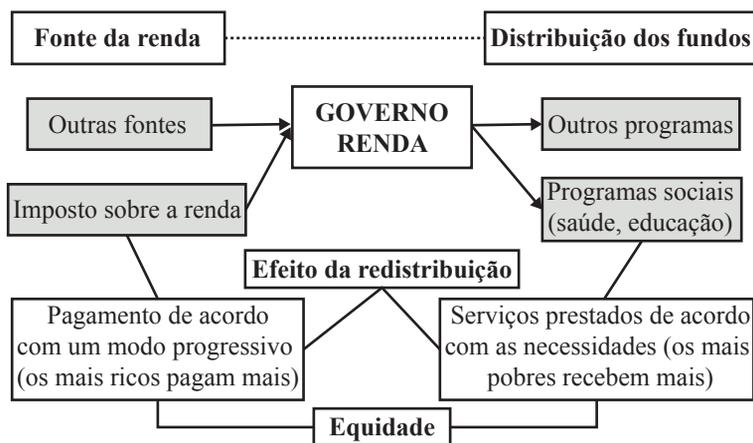
em uma desigualdade de acesso aos serviços em favor dos menos favorecidos, mas na busca de soluções que dependem provavelmente mais da saúde pública que dos serviços de saúde.

Retomemos, agora, o quadro conceitual apresentado na introdução e tentemos ver em que medida os contextos sociais, políticos e organizacionais influenciam os diversos componentes do sistema de saúde (figura 5.1).

Alguns exemplos

Ilustremos nossa proposta com três exemplos. O primeiro demonstra a influência que exerce um sistema de financiamento público em um regime do tipo Beveridgiano. Trata-se, portanto, conforme destacamos acima, de um regime mais alinhado com uma posição igualitarista. A figura 5.2 apresenta a dinâmica de um referido sistema referente à equidade.

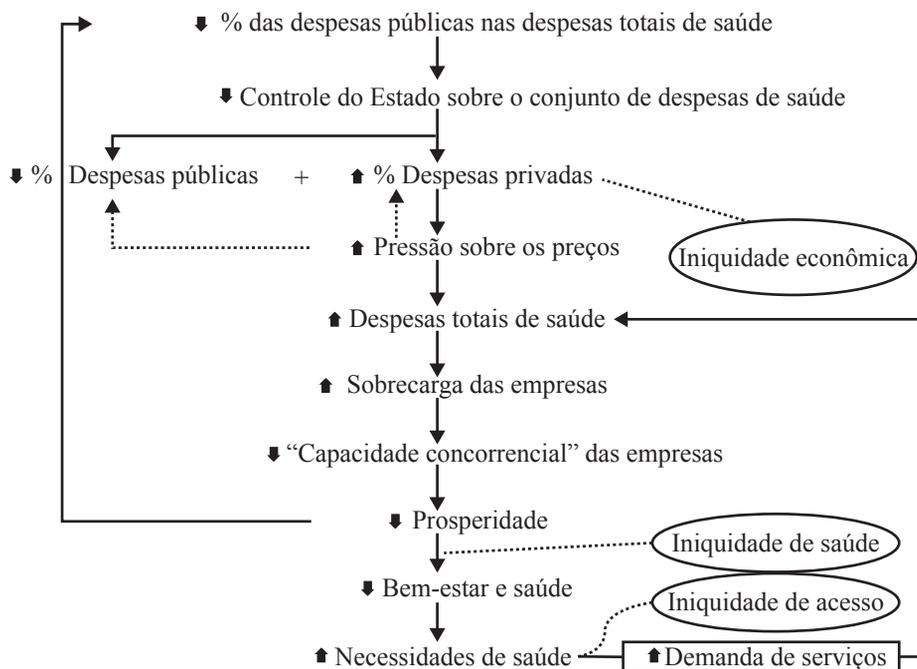
FIGURA 5.2 – O alcance da equidade em um sistema de financiamento público do tipo Beveridgiano



A principal fonte das rendas do governo provém da fiscalidade. Em um regime de imposição de acordo com um modo progressivo, conforme uma visão igualitarista, os mais ricos pagam mais impostos, causando um efeito de redistribuição entre os mais ricos e os mais pobres, contribuindo, assim, a uma equidade maior. Quanto à distribuição dos fundos entre os diversos programas e serviços, o acesso universal aos serviços permite aos menos favorecidos receberem mais serviços que os mais favorecidos, pois suas necessidades são maiores. Esta desigualdade na prestação dos serviços em favor dos menos favorecidos contribui igualmente para uma equidade maior. Em outras palavras, o financiamento do sistema de saúde pública e da prestação de serviços, em um regime de acessibilidade universal aos cuidados à saúde, convergem para aumentar a equidade.

No segundo exemplo que se segue, o efeito de uma retirada do Estado no financiamento da saúde é analisado. Conforme mencionado anteriormente, este é o caso de diversos países que possuem sistemas públicos de saúde, mas onde o aumento dos custos, junto com a adoção de uma ideologia neoliberal, pressiona os governos para a diminuição do financiamento público dos serviços de saúde. Como é possível ver na figura 5.3, o ponto de partida é a diminuição da parte das despesas públicas em detrimento das despesas privadas que, para compensar, devem aumentar, o que tem como efeito a diminuição da influência que o Estado pode exercer sobre o controle das despesas totais da saúde.

FIGURA 5.3 – Efeitos em longo prazo da retirada do governo do financiamento dos serviços de saúde



O aumento das despesas privadas, sobre as quais o Estado não possui controle, exerce, portanto, pressão inflacionária sobre os preços e, por reação mimética, sobre as outras despesas públicas, o que tem por consequência um aumento das despesas totais de saúde. A esse respeito, o exemplo dos EUA é surpreendente. As grandes empresas, no quadro das convenções coletivas assinadas com os sindicatos, comprometem-se a oferecer a seus funcionários seguros privados, aumentando, assim, sua carga financeira e diminuindo sua capacidade concorrencial sobre o mercado mundial. Determinadas empresas são favoráveis a um regime público de seguro de saúde universal por esse motivo. Essa carga financeira pode, portanto, acarretar uma baixa de prosperidade e de bem-estar da população e contribuir para um aumento das necessidades de saúde. Essas

necessidades são, provavelmente, mais pronunciadas no caso dos menos favorecidos devido às perdas de emprego e de sua maior vulnerabilidade à deterioração das condições econômicas. Um aumento das necessidades deve ser traduzido por um recurso acrescido aos serviços, mas as barreiras financeiras do acesso aos cuidados à saúde são multiplicadas para os mais pobres, resultando em maior iniquidade. Esse exemplo ilustra a tendência da queda do polo igualitarista em direção ao polo liberalista observado em diversos países que possuem sistemas públicos de saúde, sejam eles bismarckianos ou Beveridgianos.

Um terceiro exemplo refere-se ao “tíquete moderador”, ou das despesas de utilização, como alguns o chamam. A instauração do tíquete moderador é baseada na crença segundo a qual os pacientes abusam do sistema e são os principais agentes responsáveis pelo aumento dos custos. Agora, como vimos no capítulo 2, o indivíduo que recorreu aos cuidados à saúde é responsável apenas por uma ínfima parte da utilização dos serviços; a parte mais importante origina-se nas decisões médicas. As “primeiras consultas”, segundo R. G. Evans, representam apenas de 6 a 7% do total das despesas de saúde no Canadá (FCRSS, 2001).

A experiência da província canadense de Saskatchewan, a esse respeito, é reveladora. Em 1968, essa província canadense implantou um sistema de tíquete moderador (copagamento) para aboli-lo sete anos mais tarde. A redução de 6% da utilização anual dos serviços médicos foi realizada às custas das pessoas idosas e dos pobres, que reduziram em 18% o número de suas consultas médicas. Em contrapartida, os custos globais dos cuidados à saúde não diminuíram por dois motivos. Em primeiro lugar, os honorários dos médicos aumentaram; e, em segundo lugar, os mais favorecidos consultaram seus médicos com mais frequência. Esse estudo mostrou que a aplicação do tíquete moderador penaliza os mais enfermos e os mais pobres, aumentando, assim, a iniquidade, sem exercer o efeito esperado sobre os custos de saúde. Essa conclusão foi exatamente a mesma no estudo da Rand Corporation, nos EUA. Todas as pesquisas convergem à conclusão de que o tíquete moderador favorece as pessoas ricas e com melhor condição de saúde e penaliza os mais enfermos e os mais pobres (FCRSS, 2001).

Pode-se, assim, adotar diversos outros exemplos nos quais os valores dominantes da sociedade influenciam a organização interna do sistema de saúde. Entre outros exemplos, temos a remuneração por procedimento médico, que é muito compatível com uma posição liberalista. De modo inverso, temos a remuneração dos médicos de acordo com o modo da capitação, que é associado a uma posição mais igualitarista no quadro de um sistema que enfatiza a responsabilização dos órgãos de cuidados à saúde referentes a uma população. Finalmente, e de modo geral, a cobertura pública das despesas de saúde apresenta-se como posição igualitarista.

* * *

Vimos, portanto, e alguns podem perceber nisso um paradoxo, que a igualdade simples não está necessariamente ligada ao igualitarismo; ela está, por vezes, muito as-

sociada à posição liberalista. É a equidade que distingue a posição igualitarista, ao considerar as necessidades dos indivíduos e a responsabilização da coletividade para atender a essas necessidades.

Os sistemas de saúde possuem papel importante no alcance de uma equidade social maior, tanto no plano de seu financiamento, pela ligação que possuem com a fiscalidade, quanto na prestação de serviços. Eles possuem tanto um papel de redistribuição dos recursos quanto de regulamentação do acesso aos serviços, de acordo com as necessidades. Isso quer dizer que uma análise dos sistemas de saúde deve considerar o ambiente social, o econômico e o político nos quais são inseridos, a fim de compreender a dinâmica interna das forças que os governam.

O sistema de saúde faz parte do sistema social, mais amplo e muito complexo, no qual os valores ora convergentes, ora divergentes, coexistem e constituem o fundamento ideológico que guia os diferentes agentes em suas orientações e em suas ações. Essas diferentes influências modulam os diferentes componentes desse sistema e suas inter-relações contribuindo, assim, com a atribuição de seu caráter distintivo.

EXERCÍCIOS

1. Posição igualitarista ou liberalista

O objetivo desse exercício consiste em familiarizar o leitor com os dois grandes tipos de valores sociais que influenciam a escolha de planejamento da saúde. A posição liberalista enfatiza a importância do sucesso pessoal e da liberdade individual em face dos poderes de coerção política. A posição igualitarista insiste na importância da igualdade de chances e no papel regulador do Estado na proteção desse direito fundamental.

Para cada um dos enunciados a seguir, indique a qual posição ele corresponde: igualitarista ou liberalista?

	Posição igualitarista	Posição liberalista
1.1 Um regime público de seguro de doença unicamente para os menos favorecidos (beneficiários do auxílio social).		
1.2 Uma renda mínima garantida para todos.		
1.3 Um regime fiscal no qual a taxa de imposição aumenta em função do nível de rendimentos tributáveis.		
1.4 Subvenções atribuídas aos colégios privados para favorecer o acesso a um número maior de estudantes.		
1.5 A saúde e a educação são requisitos aos quais todos têm direito, independentemente de sua situação socioeconômica.		
1.6 As forças que governam a sociedade e, principalmente, os mercados, interagem naturalmente de forma harmoniosa.		
1.7 O Estado possui a responsabilidade de favorecer a expressão das liberdades individuais.		
1.8 Taxas moderadoras (copagamentos) proporcionais ao custo dos serviços.		

2. Igualdade e equidade

Em sua opinião, os enunciados a seguir são verdadeiros ou falsos?

	Verdadeiro	Falso
2.1 A igualdade é inevitavelmente acompanhada da equidade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Com necessidades iguais, a igualdade entre os grupos de uma população equivale à equidade?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Segundo a visão liberalista, as desigualdades de saúde ou de acesso aos cuidados à saúde não são inevitavelmente iníquas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4 Para serem equitativas em relação à saúde, os serviços devem ser oferecidos de forma igualitária.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CONCLUSÃO

Os sistemas de saúde são entidades complexas. Seus múltiplos agentes, os profissionais que prestam os serviços, os gestores que coordenam sua produção e os indivíduos que recorrem a eles interagem no interior de processos complexos de prestação de serviços. Ademais, os ambientes organizacionais e institucionais exercem sua influência sobre a utilização e a produção dos serviços. Pode-se dizer que gerir um sistema de saúde e seus componentes equivale a gerir a complexidade.

Essa complexidade está, ainda, ligada ao caráter frequentemente imprevisível dos resultados e da não linearidade do processo (ROY *et al.*, 2010). Mas esses elementos podem ser abordados e geridos, e o grau de incerteza pode ser sensivelmente reduzido graças a um melhor conhecimento dos acontecimentos e dos fenômenos presentes e suas interações. É a essa necessidade que este livro, como indica seu título, pretende responder. Mais precisamente, ele espera ter contribuído com o alcance dos objetivos gerais enunciados no início da obra, os quais foram formulados da seguinte forma:

Após ter terminado a leitura desta obra, completado os exercícios propostos e comparado suas respostas com as respostas fornecidas, o leitor será capaz de:

1. Situar e analisar os diferentes componentes de um sistema de saúde em face do quadro de referências proposto.
2. Identificar e explicar as relações existentes entre estes componentes.
3. Utilizar e aplicar os conceitos e os métodos propostos na análise do sistema de saúde e de seus componentes.

Espera-se que o processo necessariamente adaptador e simplificador adotado nesta obra não tenha ocultado a real complexidade do sistema de saúde.

Duas grandes estratégias podem auxiliar na melhor gestão das situações complexas: aumentar o grau de certeza diante dos problemas encontrados e encorajar a expressão da criatividade, a participação e os processos deliberativos fecundados que favorecem o surgimento de soluções originais (ROY *et al.*, 2010). Isto é ainda mais importante em um sistema no qual os recursos humanos são constituídos de profissionais que possuem alto grau de competência e de experiência, como é o caso dos sistemas de saúde.

Para este livro, esperamos ter contribuído com a adoção e o desenvolvimento dessas estratégias. De uma parte, ele espera que melhor conhecimento do sistema de saúde permita reduzir certas zonas de incerteza. De outra parte, ele também espera que a difusão dos conhecimentos aos gestores e aos profissionais aumente a confiança que podem ter em sua análise das situações complexas e favoreça o surgimento de soluções inovadoras, baseadas no conhecimento e na prática. Uma gestão baseada tanto nas informações científicas, quanto na experiência prática em um clima organizacional que encoraje a deliberação, parece-nos ser uma forma promissora para gestão mais eficaz dos sistemas de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLCORN, S. Using matrix organization to manage health care delivery organizations. **Hospital & Health Services Administration**, ano 35, n. 4, p. 575-590, 1990.
- ANDERSEN, R.M. Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter?. *Journal of Health and Social Behavior*, ano 36, n. 1, p. 1-10, 1995.
- _____; NEWMAN, J.F. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. **Milbank Memorial Fund Quarterly Health Society**, ano 51, n. 1, p. 95-124, 1973.
- ANDRULIS, D.P. Access to care is the centerpiece in the elimination of socioeconomic disparities in health. **Annals of Internal Medicine**, ano 129, n. 5, p. 412-416, 1998.
- ARNSPERGER, C.; VAN PARIJS, P. **Éthique économique et sociale**. Paris: La Découverte, 2003. (coll. Repères)
- BAKER, G.R.; PINK, G.H. A balanced scorecard for Canadian hospitals. **Healthcare Management Forum**, ano 8, n. 4, p. 7-21, 1995.
- BÉLAND, F.; PINEAULT, R.; STUDDART, G. A new index of utilization of ambulatory medical care social indicators research. *Ano 21*, p. 409-439, 1989.
- BERWICK, D.M. Continuous improvement as an ideal in health care. **New England Journal of Medicine**, ano 320, n. 1, p. 53-56, 1989.
- BLUMBERG, M.S. “DPF concept” helps predict bed needs. **Modern Hospital**, ano 97, p. 75-81, 1961.
- BORGÈS DA SILVA, G.; BORGÈS DA SILVA, R. La gestion intégrée des soins: L’expérience de Kaiser Permanente et de Veterans Health Administration, aux USA. **Revue médicale de l’assurance maladie**, ano 36, n. 4, p. 323-335, 2005.
- BORGÈS DA SILVA, R.; CONTANDRIOPOULOS, A.P.; PINEAULT, R.; TOUSIGNANT, P. Pour une approche globale de l’évaluation de l’utilisation des services de santé: concepts et mesure. **Pratiques et organisation des soins**, ano 42, n. 1, p. 11-18, 2011.
- BROWNE, K.; ROSEMAN, D.; SHALLER, D.; EDGMAN-LEVITAN, S. Measuring patient experience as a strategy for improving primary care. **Health Affairs**, ano 29, n. 5, p. 921-925, 2010.
- BROUSSELLE, A.; CHAMPAGNE, F. Program theory evaluation: Logic analysis. **Evaluation and Program Planning**, ano 34, n. 1, p. 69-78, 2011.
- _____; LACHAINE, J.; CONTANDRIOPOULOS, A.P. L’évaluation économique. In: ____; ____; ____; HARTZ, Z. (Ed.). **L’évaluation: concepts et méthodes**. Montréal: Les Presses de l’Université de Montréal, 2009.
- BROUSSELLE, A.; LESSARD, C. Economic evaluation to inform health care decision-making: Promise, pitfalls and a proposal for an alternative path. **Social Science & Medicine**, ano 72, n. 6, p. 832-839, 2011.

BRUNELLE, Y. **Une source d’enseignements**: les hôpitaux “magnétiques” américains. Québec: Ministère de la Santé et des Services Sociaux, 2008.

CHAMPAGNE, F.; CONTANDRIOPOULOS, A.P.; BROUSSELLE, A.; HARTZ, Z.; DENIS, J.L. L’évaluation dans le domaine de la santé: concepts et méthodes. In: BROUSSELLE, A.; CHAMPAGNE, F.; CONTANDRIOPOULOS, A.P.; HARTZ, Z. (Ed.). **L’évaluation**: concepts et méthodes. Montréal: Les Presses de l’Université de Montréal, 2009.

____; ____; PICOT-TOUCHÉ, J.; BÉLAND, F.; Nguyen, H. **Un cadre d’évaluation globale de la performance des systèmes de services de santé**: le modele EGIPSS. Québec: Conseil de la santé et du bien-être, 2005.

COCHRANE, A.L. **Efectiveness and efficiency**: random reflections on health services. Londres: Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1972.

COLTON, T. **Statistics in Medicine**. Boston: Little, Brown and Company, 1974.

COMMISSAIRE à la santé et au bien-être. **L’appréciation globale et intégrée de la performance**: analyse des indicateurs de monitoring. Rapport d’appréciation de la performance du système de santé et de services sociaux, 2010. Québec, 2010.

COMMONWEALTH Fund Commission on a High Performance Health System. **Why not the best?** Results from the National Scorecard on U.S. Health System Performance. out. 2011.

CRAIG, N.; WRIGHT, B.; HANLON, P.; GALBRAITH, S. Does health care improve health?. **Journal of Health Services Research and Policy**, ano 11, n. 1, p. 1-2, 2006.

DOBROW, M.J.; GOEL, V.; UPSHUR, R.E. Evidence-based health policy: context and utilization. **Social Science & Medicine**, ano 58, n. 1, p. 207-217, 2004.

DONABEDIAN, A. **Explorations in quality assessment and monitoring**. Ann Arbor: Health Administration Press, 1980. vol. 1, The Definition of Quality and Approaches to Its Assessment.

____. **Aspects of medical care administration**: specifying requirements for health care. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1973.

EISENBERG, J.M. Physician utilization: the state of research about physicians’ practice patterns. **Medical Care**, ano 40, n. 11, p. 1016-1035, 2002.

FCRSS. Mythe: le financement des services de santé au Canada est non viable. In: **À bas les mythes**. Ottawa: Fondation Canadienne de Recherche sur les Services de Santé, dez. 2007.

____; Les frais d’utilisation mettraient fin au gaspillage et garantiraient une meilleure utilisation du système de soins de santé. In: **À bas les mythes**. Ottawa: Fondation canadienne de recherche sur les services de santé, set. 2001.

FEACHEM, R.G.; SEKHRI, N.K.; WHITE, K.L. Getting more for their dollar: a comparison of the NHS with California's Kaiser Permanente. **British Medical Journal**, ano 324, n. 7330, p. 135-141, 2002.

FOURNIER, M. **Communication personnelle**. [s.n.]: [s.l.], 2011.

FREIDSON, E. Client control and medical practice. **American Journal of Sociology**, ano 65, n. 4, p. 374-382, 1960.

_____. **Profession of medicine**: a study of the sociology of applied knowledge. New York: Dodd, Mead & Co., 1970.

FRENK, J. Medical care and health improvement: the critical link. **Annals of Internal Medicine**, ano 129, n. 5, p. 419-420, 1998.

GOSDEN, T.; FORLAND, F.; KRISTIANSEN, I.S.; SUTTON, M.; LEESE, B.; GIUFFRIDA, A. et al. Impact of payment method on behaviour of primary care physicians: a systematic review. **Journal of Health Services Research and Policy**, ano 6, n. 1, p. 44-55, 2001.

GREEN, L.V. How many hospital beds?. **Inquiry**, ano 39, n. 4, p. 400-412, 2002.

HAGGERTY, J.L.; REID, R.J.; FREEMAN, G.K.; STARFIELD, B.H.; ADAIR, C.E.; McKENDRY, R. Continuity of care: a multidisciplinary review. **British Medical Journal**, ano 327, n. 7425, p. 1219-1221, 2003.

HAGGERTY, J.L.; PINEAULT, R.; BEAULIEU, M.D.; BRUNELLE, Y.; GAUTHIER, J.; GOULET, F. et al. Practice features associated with patient-reported accessibility, continuity, and coordination of primary health care. **Annals of Family Medicine**, ano 6, vol. 2, p. 116-123, 2008.

_____. Room for improvement: patients' experiences of primary care in Quebec before major reforms. **Canadian Family Physician**, ano 53, n. 6, p. 1056-1057, 2007.

HANCOCK, W.M.; MAGERLEIN, D.B.; STORER, R.H.; MARTIN, J.B. Parameters affecting hospital occupancy and implications for facility sizing. **Health Services Research**, ano 13, n. 3, p. 276-289, 1978.

HAVENS, D.S.; AIKEN, L.H. Shaping systems to promote desired outcomes. The magnet hospital model. **Journal of Nursing Administration**, ano 29, n. 2, p. 14-20, 1999.

HORNBROOK, M.C.; HURTADO, A.V.; JOHNSON, R.E. Health care episodes: definition, measurement and use. **Medical Care Review**, ano 42, n. 2, p. 163-218, 1985.

ICIS. **Apprendre des meilleurs**: analyse comparative du système de santé du Canada. Ottawa: Institut Canadien d'Information sur la Santé, 2011.

_____. **Tendances des dépenses nationales de santé, 1975 à 2010**. Ottawa: Institut Canadien d'Information sur la Santé, 2010.

_____. **Expériences vécues en soins de santé primaires au Canada**. Ottawa: Institut Canadien d'Information sur la Santé, 2009.

INSPQ. **Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006**: Les statistiques – Deuxième rapport national sur l'état de santé de la population du Québec. Québec: Institut National de Santé Publique du Québec, 2006.

KASPER, J.D. Health-care utilization and barriers to health care. In: ALBRECHT, G.L.; FITZPATRICK, R.; SCRIMSHAW, S.C. (Ed.). **The Handbook of Social Studies in Health and Medicine**. London: Sage Publications, 2000.

KEON, W.J.; PÉPIN, L. **Un Canada en santé et productif**: une approche axée sur les déterminants de la santé. Ottawa: Sénat, 2009.

KLEIN, R. Evidence and policy: interpreting the delphic oracle. **Journal of the Royal Society of Medicine**, ano 96, n. 9, p. 429-431, 2003.

LARSON, E.W.; GOBELI, D.H. Matrix management: contradictions and insights. **California Management Review**, ano 29, n. 4, p. 126-135, 1987.

LAST, J.M. **A dictionary of public health**. New York: Oxford University Press, 2007.

_____. (Ed.). **A dictionary of epidemiology**. 4. ed. New York: Oxford University Press, 2000.

LEVESQUE, J.F.; PINEAULT, R.; PROVOST, S.; TOUSIGNANT, P.; COUTURE, A.; BORGÈS DA SILVA, R. et al. Assessing the evolution of primary healthcare organizations and their performance (2005-2010) in two regions of Quebec province: Montreal and Monteregie. **BMC Family Practice**, ano 11, n. 1, p. 95, 2010.

LOMAS, J.; CULYER, T.; McCUTCHEON, C.; McAULEY, L.; LAW, S. **Conceptualizing and Combining Evidence for Health System Guidance**. Final Report. Ottawa: Canadian Health Services Research Foundation, 2005.

MARTIN, V.; JOBIN, M.H. La gestion axée sur les résultats: comparaison des cadres de gestion de huit juridictions. **Administration publique du Canada**, ano 47, n. 3, p. 304-331, 2004.

McCARTHY, C.M. DRGs-five years later. **New England Journal of Medicine**, ano 318, n. 25, p. 1683-1686, 1988.

McDONALD, R.; ROLAND, M. Pay for performance in primary care in England and California: comparison of unintended consequences. **Annals of Family Medicine**, ano 7, n. 2, p. 121-127, 2009.

MIKKONEN, J.; RAPHAEL, D. **Social determinants of health**: the canadian facts. Toronto: York University School of Health Policy and Management, 2010.

MILLER, R.H.; LUFT, H.S. HMO plan performance update: an analysis of the literature, 1997-2001. **Health Affairs**, ano 21, n. 4, p. 63-86, 2002.

MOLINARI, N.A. The effect of health care on population health. **The Lancet**, ano 364, n. 9445, p. 1558-1560, 2004.

OCDE. **Panorama de la santé 2011**: les indicateurs de l'OCDE. Éditions OCDE, 2011, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2011-fr>.

_____. **Panorama de la santé, 2007**. Indicateurs de l'OCDE. Éditions OCDE, 2007.

_____. **La gestion des performances dans l'administration**: mesure des performances et gestion axée sur les résultats. Paris: Études hors série sur la gestion publique, 2004.

OLIVER, A. The veterans health administration: an american success story? **Milbank Quarterly**, ano 85, n. 1, p. 5-35, 2007.

OR, Z.; CASES, C.; LISAC, M.; VRANGBÆK, K.; WINBLAD, U.; BEVAN, G. Are health problems systemic? politics of access and choice under Beveridge and Bismarck systems. **IRDES**, Working Paper, set. 2009.

PENCHANSKY, R.; THOMAS, J.W. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. **Medical Care**, ano 19, n. 2, p. 127-40, 1981.

PESCOSOLIDO, B.A. Beyond rational choice: the social dynamics of how people seek help. **American Journal of Sociology**, ano 97, n. 4, p. 1096-1138, 1992.

PETERSEN, L.A.; WOODARD, L.D.; URECH, T.; DAW, C.; SOOKANAN, S. Does pay-for-performance improve the quality of health care? **Annals of Internal Medicine**, ano 145, n. 4, p. 265-272, 2006.

PINCUS, T.; ESTHER, R.; DEWALT, D.A.; CALLAHAN, L.F. Social conditions and self-management are more powerful determinants of health than access to care. **Annals of Internal Medicine**, ano 129, n. 5, p. 406-411, 1998.

PINEAULT, R. Is privatization a solution to increasing health expenditures? A public health perspective. **Conference proceedings**, Cretan Public Health Conference, Heraklion, Crete, Greece, 2008. p. 361-371.

_____. The physician episode of care: a framework for analyzing physician behavior regarding use of clinical and technical resources. **Clinical and investigative medicine**, ano 8, n. 1, p. 48-55, 1985.

_____; DAVELUY, C. **La planification de la santé**: concepts, méthodes, stratégies. Montréal: Éditions Nouvelles, 1995.

_____; GOULET, L. Les indicateurs de santé: les utiliser, oui, mais ne pas en abuser. **Ruptures, revue transdisciplinaire en santé**, ano 2, n. 2, p. 140-50, 1995.

_____; LAMARCHE, P.; BEAULIEU, M.D.; HAGGERTY, J.; LAROUCHE, D.; JALHAY, J.M. et al. Conceptual and methodological challenges in producing research syntheses for decision-and policy-making: an illustrative case in primary healthcare. **Evaluation**, ano 16, n. 2, p. 137-152, 2010.

_____; LEVESQUE, J.F.; ROBERGE, D.; HAMEL, M.; LAMARCHE, P.; HAGGERTY, J. L'accessibilité et la continuité des services de santé: une étude sur la première ligne au Québec. **Rapport de recherche**. Montréal, Québec: Direction de Santé Publique de l'Agence de la Santé et des Services Sociaux de Montréal, 2008.

_____; TOUSIGNANT, P.; ROBERGE, D.; LAMARCHE, P.; REINHARZ, D.; LAROUCHE, D. et al. Involving decision-makers in producing research syntheses: the case of the research collective on primary healthcare in Quebec. **Healthcare Policy**, ano 2, n. 4, p. :e193-e209, 2007.

PROVOST, S.; PINEAULT, R.; TOUSIGNANT, P.; HAMEL, M.; BORGÈS DA SILVA, R. Evaluation of the implementation of an integrated primary care network for prevention and management of cardiometabolic risk in Montreal. **BMC Family Practice**, ano 12, n. 1, p. 126, 2011.

ROSANVALLON, P. **La nouvelle question sociale**: repenser l'État-providence. Paris: Édition du Seuil, 1995.

ROY, D.A.; LITVAK, E.; PACCAUD, F. **Des réseaux responsables de leur population**: moderniser la gestion et la gouvernance en santé. Montréal: Les éditions du Point, 2010.

SAFRAN, D.G. Defining the future of primary care: what can we learn from patients? **Annals of Internal Medicine**, ano 138, n. 3, p. 248-255, 2003.

SAUCIER, A.; BRUNELLE, Y. (Ed.). Les indicateurs et la gestion par résultats. Direction de la planification et de l'évaluation, coll. **Méthodologie et instrumentation**. Québec: Gouvernement du Québec, Ministère de la Santé et des Services Sociaux, 1995.

SHADISH, W.R.; COOK, T.D.; CAMPBELL, D.T. **Experimental and Quase-Experimental Designs for Generalized Causal Inference**. Boston: Houghton Mifflin Harcourt; 2002.

SHELDON, T.A. Making evidence synthesis more useful for management and policy-making. **Journal of Health Services Research and Policy**, ano 10, suppl. 1, p. 1-5, 2005.

SOLON, J.A.; SHEPS, C.G.; LEE, S.S. Delineating patterns of medical care. **American Journal of Public Health**, ano 50, n. 8, p. 1105-1113, 1960.

STARFIELD, B. **Primary care**: balancing health needs, services and technology. New York: Oxford University Press, 1998.

STERN, R.S.; EPSTEIN, A.M. Institutional responses to prospective payment based on diagnosis-related groups. Implications for cost, quality, and access. **New England Journal of Medicine**, ano 312, n. 10, p. 621-627.

STUART, N.; SHERRARD, H. Managing hospitals from a program perspective. **Health Management Forum**, ano 8, n. 1, p. 53-63.

SZKLO, M.; NIETO, F.J. **Epidemiology**: beyond the basics. Sudbury: Jones & Bartlett learning; 2007.

TIMMERMANS, S.; MAUCK, A. The promises and pitfalls of evidence-based medicine. **Health Affairs**, ano 24, n. 1, p. 18-28, 2005.

TOUSIGNANT, P. **Plan de monitoring interprétatif de l'impact des transformations des services de santé de première ligne sur la population montréalaise**. Montréal: Direction de Santé Publique de Montréal et Institut National de Santé Publique du Québec, 2005.

VAN DER ZEE, J.; KRONEMAN, M.W. Bismarck or Beveridge: a beauty contest between dinosaurs. **BMC Health Services Research**, ano 7, n. 94, 2007.

VEILLARD, J.; CHAMPAGNE, F.; KLAZINGA, N.; KAZANDJIAN, V.; ARAH, O.A.; GUISSSET, A.L. A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH project. **International Journal of Quality in Health Care**, ano 17, n. 6, p. 487-496, 2005.

VICTORA, C.G.; HABICHT, J.P.; BRYCE, J. Evidence-based public health: moving beyond randomized trials. **American Journal of Public Health**, ano 94, n. 3, p. 400-405, 2004.

WALSHE, K.; RUNDALL, T.G. Evidence-based management: from theory to practice in health care. **Milbank Quarterly**, ano 79, n. 3, p. 429-457, 2001.

RESPOSTAS DOS EXERCÍCIOS

CAPÍTULO 1

1. Retomada da padronização

O método mais apropriado é o método direto, pois conhecemos as taxas específicas de hospitalização por faixa etária. É possível, assim, constituir uma população de referência (por exemplo: A + B) e atribuir a ela as taxas específicas de hospitalização para A e para B.

	População de referência	Número de hospitalizações	
		A	B
0-39	80.000	7.200	8.000
40-59	60.000	8.400	8.400
60 +	60.000	10.200	9.600
Total	200.000	25.800	26.000
Taxa		129/1.000	130/1.000

Pode-se dizer que essas taxas padronizadas são semelhantes e que, portanto, a taxa de hospitalização não é mais elevada em B que em A. A taxa bruta mais elevada em B (136) que em A (121) é provavelmente devida ao fato de que a população B comporta muito mais pessoas com 60 anos ou mais.

É possível, também, utilizar o método indireto. Tomando-se A como população de referência e B como população estudada, aplicam-se as taxas de hospitalização de A à população de B:

Número de hospitalizações

0-39	2.700	
40-59	4.200	
60 +	6.800	
	13.700	ou 137/1.000 (Taxa calculada)

$$\text{Índice comparativo de hospitalização} = \frac{\text{B (observada)}}{\text{B (calculada)}} = \frac{136}{137} = 0,993$$

Cerca de 1; sem diferença estimável entre B e A, isto é, entre a população estudada e a de referência.

2. Expectativa de Vida em Boa Saúde

2.1 Não, pois a expectativa de vida é uma medida de mortalidade padronizada por idade, portanto, não influenciada pela estrutura de idade; “em boa saúde” é uma medida de ausência de incapacidade igualmente padronizada por idade.

2.2 Não, pois não sabemos se a incapacidade é similar. Se esse fosse o caso, então a mortalidade seria mais elevada em A que em B. Seria surpreendente que a incapacidade por si só explicasse uma diferença de cinco anos.

3. Indicadores do estado de saúde de uma população

- a) 1.
- b) 4.
- c) 2.
- d) 3.
- e) 1. Em geral, as mulheres possuem maior expectativa de vida no nascimento, em comparação aos homens.
- f) 4.

4. Comparações entre regiões ou países

4.1 Não, a menos que seja padronizada por idade. De fato, uma população mais jovem possuirá, provavelmente, mais anos potenciais de vida perdidos que uma população mais idosa, sendo iguais as demais condições.

4.2 Sim, pois essa é uma taxa específica de acordo com a idade (0-1 ano).

4.3 Sim, pois essa é uma medida padronizada construída a partir das tabelas de mortalidade e das taxas específicas de mortalidade de acordo com a idade.

4.4 Sim, pois essa é uma medida padronizada produzida pelo método de padronização indireta.

4.5 Não, pois essa taxa não é padronizada pela idade.

5. Indicadores das necessidades

- 5.1 Necessidade de saúde.
- 5.2 Necessidade de saúde.
- 5.3 Necessidade de recursos.
- 5.4 Necessidade de recursos.
- 5.5 Necessidade de serviços.
- 5.6 Necessidade de serviços.
- 5.7 Necessidade de saúde.
- 5.8 Necessidade de recursos.
- 5.9 Necessidade de serviços.
- 5.10 Necessidade de serviços.

Observação: A necessidade expressa uma lacuna entre a situação atual e a situação desejada; esse conceito de necessidade está, aqui, implícito para cada um dos indicadores.

6. Indicadores de saúde e prioridades

6.1 Isso depende das medidas escolhidas:

Na escolha do número de óbitos por ano

Para fins de cálculo, suponhamos uma população de 500.000

$$\text{Para A} \quad \frac{500.000 \times 5 \times 2}{1.000 \times 1.000} = 5 \text{ óbitos}$$

$$\text{Para B} \quad \frac{500.000 \times 2 \times 10}{1.000 \times 1.000} = 10 \text{ óbitos}$$

Portanto, $A < B$

Na escolha do APVP

$$\text{A} \quad 5 \times 70 = 350 \text{ anos}$$

$$\text{B} \quad 10 \times 20 = 200 \text{ anos}$$

Portanto, $A > B$

6.2 Não, pois nem a sensibilidade das enfermidades a uma intervenção (por exemplo, existem soluções eficazes?), nem a viabilidade (por exemplo, o custo) são conhecidas.

7. Problema prioritário e problema de intervenção

7.1 Não, pois nem a sensibilidade do problema à intervenção, nem a viabilidade do tipo de intervenção, nem para que tipo de intervenção a priorização é feita (prioridade de pesquisa ou prioridade de ação) são conhecidas.

7.2 Expressa ou reflete a capacidade de intervir em termos de viabilidade; essa é, portanto, uma prova empírica da viabilidade.

8. Ponderação dos indicadores de prioridade

8.1 Para que isso seja possível, é preciso ponderar os dois indicadores.

1. Se a ponderação for igual, obtemos:

$$\text{Morbidade A: } \frac{2 + 3}{2} = 2,5$$

$$\text{Morbidade B: } \frac{1 + 2}{2} = 1,5$$

$$\text{Morbidade C: } \frac{3 + 1}{2} = 2,0$$

Portanto, a ordem é B, C e A.

2. Se é dado mais peso aos APVP que ao número de óbitos (por exemplo, três vezes mais), obtemos:

$$\text{Morbidade A: } (2 \times 0,75) + (3 \times 0,25) = 2,25$$

$$\text{Morbidade B: } (1 \times 0,75) + (2 \times 0,25) = 1,25$$

$$\text{Morbidade C: } (3 \times 0,75) + (1 \times 0,25) = 2,5$$

Portanto, a ordem é B, A e C.

3. De modo inverso, se é dado mais peso aos óbitos que aos APVP (por exemplo, três vezes mais):

Morbidade A: $(2 \times 0,25) + (3 \times 0,75) = 2,75$

Morbidade B: $(1 \times 0,25) + (2 \times 0,75) = 1,75$

Morbidade C: $(3 \times 0,25) + (1 \times 0,75) = 1,50$

Portanto, a ordem é C, B e A.

Resumo

	Morbidade		
	A	B	C
Método 1	3	1	2
Método 2	2	1	3
Método 3	3	2	1

8.2 O Índice Comparativo de Mortalidade (ICM) no contexto da priorização é uma medida da viabilidade das intervenções. Quanto mais ele é elevado, mais indica que há progressos a serem feitos para alcançar o número das outras regiões do país e que isso é possível e viável.

Com base nesse indicador, a ordem de prioridade será a seguinte: C, A e B.

Se juntarmos essa informação e a dos indicadores anteriores (ponderação igual), obteremos:

	Número de óbitos	APVP	ICM
A	2	3	2
B	1	2	3
C	3	1	1

A ordem de prioridade sugerida será, portanto, C, B e A. Salientamos que é a mesma ordem que consta no exemplo 3 da resposta 8.1, o que mostra bem que o ICM é uma medida de mortalidade e que sua junção às outras duas contribui com o aumento da ponderação da mortalidade.

CAPÍTULO 2

1. Indicadores de utilização dos serviços

1.1 c), pois o indivíduo inicia o episódio de cuidados à saúde com um primeiro contato com o médico.

1.2 d).

1.3 a), pois a maioria dos procedimentos resulta da decisão médica.

1.4 b).

2. Utilização dos serviços: distribuição por faixa etária da população

2.1 A população A, pois há menos pessoas idosas, e só se excluímos os serviços relacionados aos partos. Se incluirmos esses serviços, então a resposta é B, pois há mais mulheres em B que em A.

2.2 A população A, pois há mais mulheres em idade fértil.

2.3 A população A, pois a população dela é mais jovem, pouco importando se incluímos ou excluirmos os casos de obstetrícia.

2.4 A população B, pois há mais pessoas idosas.

2.5 $A = B$, pois essa é uma taxa padronizada que não é influenciada pelas estruturas de idade.

3. Utilização dos serviços: diferenças de acordo com o gênero e a idade

O número de consultas médicas por pessoa, por ano, é sensivelmente a mesmo para os homens e as mulheres durante os 15 primeiros anos de vida. Depois disso, o desvio aumenta progressivamente em favor das mulheres, para alcançar um máximo entre 25 e 44 anos de idade. Esse período corresponde ao período de procriação das mulheres, o que explica, em grande parte, uma busca mais elevada dos serviços. Depois disso, o desvio diminui gradualmente e as mulheres juntam-se ao nível dos homens até o fim de suas vidas.

4. Utilização dos serviços: efeitos de uma diminuição dos recursos

4.1 A duração média de permanência diminui, pois há mais pressão para que os médicos deem alta mais precoce aos doentes.

4.2 A taxa de ocupação aumenta, pois há menos leitos disponíveis.

4.3 A porcentagem das admissões em Cirurgia aumenta às custas das admissões em Medicina Interna, pois as operações cirúrgicas apenas podem ser feitas em hospitais, enquanto os tratamentos (clínicos) podem ser realizados em outros locais.

4.4 A porcentagem das admissões nos serviços de emergência vai aumentar, porque a redução do número de leitos diminui as admissões programadas e porque, como consequência, os casos mais graves e, portanto, mais urgentes, são encontrados no hospital.

5. Utilização dos serviços: efeitos sobre os recursos

De modo geral, quanto mais houver médicos e hospitais, maior será a utilização dos serviços. Ademais, quanto menos houver leitos, mais os médicos farão procedimentos clínicos ambulatoriais.

Portanto:

5.1 Em B, onde há:			
• menos leitos;		B	
• mais médicos.		B	C
5.2 Em A, onde há:			
• mais leitos;	A		
• menos médicos.	A		C
5.3 Em B, onde há:			
• menos leitos;		B	
• mais médicos.		B	C

6. Utilização dos serviços: efeitos dos recursos e da distribuição por idade da população

De modo geral, quanto mais houver médicos e pessoas idosas, maior será a utilização dos serviços. Portanto:

6.1 A mais elevada em C, onde há:			
• mais médicos			C
• menos pessoas com 65 anos ou +		B	C
Quanto menos houver pessoas com 65 anos ou +, mais cada um receberá os serviços			
A mais baixa em A, onde há:			
• menos médicos	A	B	
• menos pessoas com 65 anos ou +	A		
Média em B			
6.2 A mais baixa em A, onde há:			
• mais médicos (+ importante, devido aos médicos assalariados)			C
• mais pessoas com 65 anos ou + (fator mais importante neste caso)	A		
A mais baixa em B, onde há:			
• menos pessoas com 65 anos ou +		B	C
• menos médicos	A	B	
Média em C			
6.3 A mais elevada em A, onde há:			
• menos pessoas com 65 anos ou +	A		
• menos médicos	A	B	
A mais baixa em C, onde há:			
• menos pessoas com 65 anos ou +		B	C
• mais médicos			C
Média em B			

7. Utilização dos serviços: efeitos da distribuição por idade da população e do nível de recursos

7.1 Em B, onde há:			
• menos leitos		B	
• mais médicos	A	B	
• menos pessoas com 65 anos ou +			C
Quanto menos leitos e quanto mais médicos houver, existirá um favorecimento aos cuidados ambulatoriais.			
7.2 Em B, onde há:			
• menos pessoas com 65 anos ou +	A	B	

• mais médicos	A	B	
• menos leitos		B	
7.3 Em B ou C, onde há:			
• menos leitos		B	
• mais médicos	A	B	
• menos pessoas com 65 anos ou +			C

Teoricamente, isso deveria estar onde há menos leitos (B), mais médicos (B) e menos pessoas com 65 anos ou + (C). A região B mostra duas dessas condições. Portanto, B é resposta correta. Entretanto, a região C possui menos pessoas com 65 anos ou +, mas menos médicos e mais leitos. Esses fatores agem em direções opostas. Se julgarmos que o fator do número de pessoas com 65 anos ou + é determinante, então C é a resposta correta.

A dificuldade, nesse gênero de exercício, é a ligação com a ponderação atribuída aos determinantes da utilização. Como regra geral, além de certo nível de recursos julgado suficiente, as características individuais dos usuários tornam-se cada vez menos importantes para explicar a utilização. Essa observação é explicada, provavelmente, pela demanda induzida, de acordo com a qual as decisões médicas constituem um determinante maior da utilização, e a lei de Roemer, segundo a qual mais recursos implicam maior utilização dos serviços, podendo até mesmo chegar a uma utilização excessiva e inapropriada.

8. Fontes de informações para a utilização dos serviços

8.1 E (as enquetes).

8.2 E. Entretanto, as Bases de Dados Médico-Administrativas (BDMA) permitem calcular os índices válidos de continuidade, sobretudo devido à possibilidade oferecida pelos dados longitudinais.

8.3 E.

8.4 E.

8.5 BDMA.

8.6 BDMA.

8.7 E.

CAPÍTULO 3

1. Acessibilidade: efeito sobre a utilização dos serviços e a saúde

Como as três populações possuem a mesma taxa de natalidade, elas possuem, portanto, o mesmo número de nascimentos por ano. Portanto, o número de mulheres não conta.			
1.1 A mais baixa em C, onde há:			

• menos pediatras	A		C
• menos acesso ao hospital			C
A mais baixa em B, onde há:			
• mais pediatras		B	
• mais acesso ao hospital	A	B	
e, portanto, média em A			
1.2 A mais baixa em B ou C, onde há:			
• menos acesso ao hospital			C
• mais pediatras		B	
Entre B e C, é provável que o número de pediatras seja mais determinante, isto é, em B			
A mais elevada em A, onde há:			
• menos pediatras	A		C
• mais acesso ao hospital	A	B	
e, portanto, média em A			

2. Cálculo dos índices de dependência e determinação das áreas de serviço

2.1 Cálculo dos IDP e do IDR dos centros de obstetrícia A e B:

IDP em relação aos centros de obstetrícia (%)			
IDP_{1A}	$\frac{1.000}{1.100} = 90,9$	IDP_{1B}	$\frac{100}{1.100} = 9,1$
IDP_{2A}	$\frac{700}{800} = 87,5$	IDP_{2B}	$\frac{100}{800} = 12,5$
IDP_{3A}	$\frac{300}{1.300} = 23,1$	IDP_{3B}	$\frac{1.000}{1.300} = 76,9$
IDR em relação às populações			
Centro obstétrico A (%)		Centro obstétrico B (%)	
IDP_{1A}	$\frac{1.000}{2.000} = 50,0$	IDP_{1B}	$\frac{100}{1.200} = 8,3$
IDP_{2A}	$\frac{700}{2.000} = 35,0$	IDP_{2B}	$\frac{100}{1.200} = 8,3$
IDP_{3A}	$\frac{300}{2.000} = 15,0$	IDP_{3B}	$\frac{1.000}{1.200} = 83,4$

2.2 Cálculo das áreas de serviço:

Centro obstétrico A	$IDP_{1A} \times Pop. 1$	$\frac{91 \times 1.000.000}{100} =$	910.000
	$IDP_{2A} \times Pop. 2$	$\frac{88 \times 750.000}{100} =$	660.000

	$IDP_{3A} \times Pop. 3$	$\frac{23 \times 1.500.000}{100} =$	345.000
Total			1.915.000
Centro obstétrico B	$IDP_{1B} \times Pop. 1$	$\frac{9 \times 1.000.000}{100} =$	90.000
	$IDP_{2B} \times Pop. 2$	$\frac{12,5 \times 750.000}{100} =$	93.750
	$IDP_{3B} \times Pop. 3$	$\frac{77 \times 1.500.000}{100} =$	1.155.000
Total			1.338.750

2.3 O que dizer dos centros de Obstetrícia A e B?

O centro A possui grande volume de partos. Sua clientela provém, em sua maioria, das regiões 1 e 2, que dependem desse centro de obstetrícia (IDP elevado). Os IDR – mais elevados nas regiões 1 e 2 – confirmam que a maioria da clientela dessas regiões frequenta esse centro.

Quanto ao centro B, ele possui volume menor de admissões, que provêm, sobretudo, da região 3. Isso confirma tanto o IDP quanto o IDR.

2.4 Em qual centro você esperaria ver a taxa de mortalidade neonatal mais elevada?

A taxa de mortalidade neonatal deverá ser mais elevada no centro A, pois, provavelmente, ele recebe mais gestações de risco. É possível supor, por outro lado, uma qualidade de cuidados à saúde comparável em A e em B.

3. Análise do emprego de um recurso e das reservas

	Hospital A	Hospital B
Leitos ocupados	$\frac{500 \times 80}{100} = 400$	$\frac{700 \times 71}{100} = 497$
Reserva latente	$\frac{400 \times 10}{100} = 40$ leitos	$\frac{497 \times 5}{100} = 25$ leitos
Número de dias de hospitalização por ano	$500 \times 365 = 182.500$	$700 \times 365 = 255.500$
Ocupação atual	$400 \times 365 = 146.000$	$497 \times 365 = 181.405$
Número de admissões por ano	$\frac{146.000}{7} = 20.857$	$\frac{181.405}{9} = 20.156$
Ocupação ajustada sobre o intervalo de rotação	$146.000 + 20.857 = 166.857$	$181.405 + 20.156 = 201.561$
Ocupação de ocupação ajustada sobre o intervalo de rotação	$\frac{166.857}{182.500} = 91,4\%$	$\frac{201.561}{255.500} = 78,9\%$
Carga de serviços incluindo o intervalo de rotação	$\frac{500 \times 91,4}{100} = 457$	$\frac{700 \times 78,9}{100} = 552$

	Hospital A	Hospital B
Reserva justificada		
• intervalo de rotação	457 - 400 = 57 leitos	552 - 497 = 55 leitos
• cuidados de segurança (p < 0,01 de acordo com o utilitário estatístico)	para 457 leitos ocupados « 508	para 552 leitos ocupados « 608
	segurança: 508 - 457 = 51 saldo: 500 - 508 = -8 (déficit)	608 - 552 = 56 700 - 608 = 92 (excesso)
Em resumo, as reservas		
latente	40	25
manifesta total	100	203
justificada		
■ rotação	57}	55}
■ segurança	51} 108	56} 111
injustificada	100 - 108 = - 8 (déficit de 8 leitos)	203 - 111 = 92 (excesso de 92 leitos)

4. A reserva justificada

4.1 Redução da reserva justificada, pois o compartilhamento dos recursos aumenta o número de leitos disponíveis para emergências. Portanto, é possível aumentar também o valor de p, isto é, assumir um risco maior de falta de leitos em cada um dos hospitais, pois pode-se contar com o outro.

4.2 Diminuição da reserva justificada, pois mais flexibilidade no nível dos leitos dada aos quartos particulares, então, o número aumenta.

4.3 Aumento da reserva justificada, pois ela diminuirá sua reserva latente e, portanto, reduzirá a margem de manobra.

4.4 Redução da reserva justificada, pelo menos da porcentagem de leitos para a reserva justificada, pois aumenta-se o número total de leitos; quanto mais leitos, menos a porcentagem de leitos para a reserva justificada é elevada.

5. Análise do emprego de um serviço de emergência

Número médio de leitos ocupados na unidade de hospitalização de curta duração (UHCD)

$$\frac{60 \times 90}{100} = 54$$

Reserva latente (revelada pelas auditorias) = 5

Reserva por intervalo de rotação = 0

Reserva justificada (p < 0,01): de acordo com o utilitário

54 leitos ocupados necessitam de 72 leitos disponibilizados se não quisermos uma superlotação da UHCD de mais de um dia em cada 100. Todavia, se há apenas 60 leitos, isso pode ocasionar superlotação de quase 1 dia a cada 4 (pois p = 0,23 a cada 60 leitos)

Em resumo, as reservas,

manifesta total: 6

latente: 5

justificada ($p < 0,01$): $72 - 54 = 18$

injustificada (déficit): $60 - 72 = -12$

Faltam, portanto, 12 leitos. Evidentemente, se aumentarmos o número de leitos, conseqüentemente será preciso ajustar os outros recursos.

Esse exemplo ilustra bem que, com números de recursos menores, é preciso constituir uma reserva justificada proporcionalmente maior, como é o caso para os leitos da UHCD. Daí a vantagem de uma melhor coordenação regional na gestão das emergências. Por exemplo, uma gestão coordenada das emergências, para os hospitais que totalizam 200 leitos de UHCD ocupados, necessitariam de 234 leitos disponibilizados e, portanto, $34/200$, isto é, 17% de leitos contra $18/54$, isto é, 33,3%.

Nesse caso, será preciso gerir melhor a utilização dos leitos da UHCD e recuperar a reserva latente de cinco leitos, o que reduz o risco de falta de leitos e diminui o déficit para apenas sete leitos. Será preciso, também, reservar outros leitos de hospitalização para acelerar as admissões ao hospital, a fim de liberar leitos da UHCD.

6. Análise do emprego de um serviço de cuidados à saúde em domicílio

A capacidade total quotidiana do serviço de cuidados em domicílio é de $8 \times 5 = 40$ dias de cuidados de enfermaria.

Número de pacientes visitados por dia:	$6 \times 5 = 30$
Tempo gasto com os pacientes:	$30 \times 1/2 \text{ hora} = 15 \text{ horas / dia}$
Intervalo de rotação:	$30 \times 1/3 \text{ hora} = 10 \text{ horas / dia}$
Carga de serviços:	$15 + 10 = 25 \text{ horas / dia}$

Adotando como medida de ocupação do recurso enfermeiro o número de horas de cuidados de enfermaria prestados (incluindo o intervalo de rotação), estima-se, de acordo com o utilitário, que 25 horas de serviços exigem, em média, uma disponibilidade de 38 horas ($p < 0,01$), se não se quiser ter uma falta de disponibilidade dos cuidados de enfermagem por mais de 1 hora a cada 100.

Agora, com 40 horas de tempo de disponibilidade de cuidados de enfermagem, há um excedente de 2 horas.

Em resumo:

Capacidade total:	40 horas de cuidados / dia
Tempo utilizado com os cuidados aos pacientes:	15 horas
Tempo de deslocamento:	10 horas
Reserva justificada:	$38 - 25 = 13 \text{ horas}$
Reserva injustificada:	$40 - 38 = 2 \text{ horas}$

7. Análise do emprego de um consultório médico de grupo

A capacidade total de produção quotidiana

A capacidade total de produção quotidiana dos médicos é de: $8 \times 8 \text{ h} = 64 \text{ horas}$

Tempo total de cuidados com os pacientes, por dia: $120 \times 1/3 \text{ h} = 40$

Tempo entre dois pacientes: $120 \times 1/12 \text{ h} = 10$

Tempo total de serviços por dia: $40 + 10 = 50 \text{ horas}$

Quantidade de horas necessárias por dia para responder à demanda, assumindo o risco de recusar pacientes por menos de 1 hora a cada 100 ($p < 0,01$): 50 horas de carga de serviços necessitam de uma disponibilidade de 67 horas.

Faltam, portanto, 3 horas.

Em resumo:

Capacidade total:	64 horas
Tempo de serviço:	40 horas
Intervalo de rotação:	10 horas
Tempo total de serviços:	50 horas
Quantidade de horas necessárias ($p < 0,01$):	67 horas
Reserva justificada:	$67 - 50 = 17 \text{ horas}$
Reserva injustificada (déficit):	$64 - 67 = -3 \text{ horas}$

8. Produtividade dos médicos

8.1 Para cada médico, determinar qual medida de produtividade é mais vantajosa. Estabeleçamos, a princípio, que:

Entradas = número de horas / ano

Saídas = outras medidas

Temos, assim, as seguintes medidas de produtividade:

	Renda horária	Número de pacientes / h	Número de procedimentos / h
Médico A	41,66	0,83	2,50
Médico B	52,08	0,52	3,12
Médico C	62,50	0,83	1,67

Para o médico A: número de pacientes / h

Para o médico B: número de procedimentos / h

Para o médico C: renda horária e número de pacientes / h

O número de pacientes por hora não parece realista, mas não se pode esquecer que um mesmo paciente pode ter sido atendido diversas vezes durante o ano, como é o caso particular dos portadores de doenças crônicas.

8.2 Qual a melhor maneira de calcular a produtividade desses médicos? Cada medida de produtividade possui seus limites.

Renda / hora	Essa medida pode refletir diferenças no nível das tarifas dos procedimentos; ademais, os procedimentos melhor pagos não são, necessariamente, os mais úteis.
Número de pacientes / hora	Essa medida estimula atender o máximo possível de pacientes diferentes. Esta prática pode ir de encontro à humanização, a uma boa relação entre médico e paciente e à continuidade dos cuidados à saúde. De forma breve, ela favorece mais o médico de emergências e sem agendamento, que o atendimento.
Número de procedimentos / hora	Essa medida favorece o médico remunerado por procedimento e encoraja os procedimentos desnecessários.

9. Produtividade dos médicos generalistas e especialistas

9.1 O cardiologista: possui rendimento bruto mais elevado e menos despesas de infraestrutura, pois trabalha, sobretudo, em um hospital (contexto da remuneração por procedimento).

9.2 O clínico geral: atende mais pacientes durante períodos mais curtos.

9.3 O cardiologista: sua prática é mais exercida em um hospital.

9.4 O cardiologista: normalmente, atende pacientes que possuem doenças mais graves.

9.5 O clínico geral: a princípio, ele atende pacientes que possuem doenças menos graves.

10. Produtividade dos recursos físicos

Estabeleçamos, a princípio, que:

$$\begin{aligned} \text{Entradas} &= \text{Número de leitos} \\ \text{Saídas} &= \frac{\text{Número de dias de hospitalização}}{\text{Número de admissões}} \\ &\quad \text{Duração média de permanência} \end{aligned}$$

10.1 Qual dos dois hospitais apresenta a maior produtividade?

Isso depende das medidas utilizadas. Como os hospitais possuem o mesmo tamanho e a mesma quantidade de recursos e, portanto, as mesmas entradas, as medidas de saídas correspondem às medidas de produtividade. A produtividade de cada um dos hospitais pode variar de acordo com as medidas utilizadas. Dessa forma, se adotarmos

o número de dias de hospitalização, o A será o mais produtivo. Se adotarmos o número de admissões, o B será o mais produtivo. Finalmente, se tomarmos a duração média de permanência, então B será o mais produtivo.

A taxa de ocupação não é uma medida de saída por si só, mas é mais uma medida de ocupação ou de emprego de um recurso. Contudo, sendo essa taxa mais elevada em A, que também possui duração média de permanência mais longa, isso pode sugerir produtividade mais baixa, ou, ainda, emprego não apropriado ou injustificado de leitos, isto é, determinado número de dias de hospitalização desnecessários.

10.2 Quais considerações devem ser feitas em relação às diferenças de produtividade?

Além da consideração sobre o emprego dos recursos, está claro que a produtividade não reflete, necessariamente, a qualidade dos serviços, nem a eficiência, isto é, os resultados obtidos (em termos de saúde) em relação aos recursos existentes.

CAPÍTULO 4

1. Tipos de avaliação

1.1 Estrutura. É uma medida da quantidade de recursos disponíveis.

1.2 Estrutura. Também é uma medida da quantidade de recursos.

1.3 Resultado. É um resultado desfavorável que indica possíveis deficiências no plano dos processos.

1.4 Processos. Trata-se de uma utilização eventualmente inapropriada dos leitos de hospital.

1.5 Processos. Trata-se de deficiências em termos de decisões médicas.

1.6 Estrutura. Esta medida visa implantar mecanismos estruturais para aprimorar a qualidade das práticas.

2. Produtividade, eficiência e eficácia

2.1 Eficiência. Trata-se do resultado de uma análise de custo-eficácia.

2.2 Produtividade (média). As saídas são o número de exames e as entradas são o número de horas de funcionamento.

2.3 Eficácia. Frequentemente, compara-se a eficácia dos sistemas de saúde com o auxílio desse indicador, que comporta, evidentemente, limites.

2.4 Produtividade. As saídas são o número de pacientes e as entradas são o tempo de trabalho do médico (uma semana).

2.5 Eficácia. Trata-se de um resultado negativo: quanto mais elevado for o número, menor será a eficácia.

3. Avaliação dos resultados dos cuidados em um hospital

3.1 Falso. A taxa de mortalidade mais baixa em B também pode ser devida ao *case mix*, isto é, uma gravidade de casos de hospitalização mais baixa em B que em A.

3.2 Verdadeiro. Pelo menos, é o que as informações sugerem, mesmo que não possamos ter certeza.

3.3 Verdadeiro. É possível, pois a taxa de ocupação elevada pode exercer uma pressão para a diminuição da duração da permanência. Em contrapartida, novamente, ela também pode indicar um peso menor dos casos em B que em A.

3.4 Falso. É possível, na medida em que essa taxa é ajustada para considerar a natureza do *case mix*, isto é, da gravidade do caso.

4. Influência do modo de financiamento sobre diferentes parâmetros de avaliação

Para os fins deste exercício, uma classificação é proposta para cada um dos indicadores (1 = efeito mais positivo, 4 = efeito menos positivo). Nas respostas sugeridas aqui, pode haver pontos de vista divergentes, de acordo com as perspectivas e de acordo com o contexto. O debate é aberto; discutam em grupo.

MODO DE FINANCIAMENTO	EFEITO SOBRE				
MODO DE PAGAMENTO	Produtividade	Utilização apropriada dos serviços	Eficácia de utilização	Eficácia populacional	Eficiência
A. Orçamento global	4	3	3	3	2
B. Pagamento por episódio (precificação da atividade)	2	2	2	2	2
C. Pagamento em função de cada um dos serviços produzidos (por procedimento)	1	4	4	4	4
D. Pagamento por capitação	2	1	1	1	1

A produtividade, que é expressa aqui pela quantidade de serviços (procedimentos) prestados em relação aos serviços investidos, é a mais baixa com o orçamento global, pois o financiamento não está ligado à quantidade de serviços (procedimentos) prestados. De maneira oposta, quando o financiamento está ligado aos serviços (procedimentos) prestados, como em C, a produtividade é a mais elevada, em detrimento possível da utilização apropriada ou justificada (aumento dos serviços desnecessários), da eficácia populacional e, sobretudo, da eficiência. A produtividade é igualmente elevada no modo de pagamento por episódio, mas, de forma contrária ao pagamento de acordo com os serviços prestados, a utilização apropriada dos serviços e da eficácia de utilização são, aqui, elevados.

A utilização dos serviços de saúde mais apropriada está associada ao pagamento por capitação, pois seus incentivos são dirigidos à manutenção da saúde e à utilização parcimoniosa dos serviços. Ela está, também, associada positivamente ao pagamento por episódio (B), pelo menos no que diz respeito às durações de permanência, bem como a experiência dos DRG nos EUA reportaram possibilidade de subutilização. A utilização imprópria é mais elevada em A e em B, conforme explicado acima.

A eficácia de utilização dos serviços de saúde mede os resultados de saúde obtidos pelos usuários. Novamente, o regime de pagamento por capitação parece ser o que tem melhor desempenho (exemplo dos HMO nos EUA). O modo com menor desempenho é o de pagamento de acordo com os serviços produzidos (C), pois, encorajando a multiplicação dos procedimentos, há a possibilidade de efeitos negativos devidos aos tratamentos excessivos (efeito iatrogênico). Ademais, devido aos problemas possíveis de acesso aos serviços mencionados acima e à importância das necessidades não atendidas, a eficácia populacional e, necessariamente, a eficiência, seguirão a mesma tendência.

A eficácia populacional é a mais elevada com o modo de pagamento prospectivo *per capita* (demonstrado pela experiência dos HMO, como o Kaiser Permanente nos EUA) e devido à finalidade desses regimes, que é a de manter e promover a saúde de toda a população inscrita. Cabe observar que o modo de pagamento para cada um dos serviços prestados possui produtividade elevada, mas eficiência baixa, confirmando um ponto enfatizado no texto do capítulo: produtividade elevada não implica, necessariamente, grande eficiência.

5. A aplicação da gestão centrada nos resultados numa região

De acordo com as informações básicas

A princípio, o reflexo que é preciso ter numa situação como esta, é o de observar por que o nível de saúde diminuiu, ou seja, identificar os fatores que podem ter influenciado essa redução e sobre os quais você pode interferir, e aqueles sobre os quais você não tem controle.

Em segundo lugar, como os indicadores podem ser interpretados, por vezes, como medidas de resultados e de necessidades, é preciso considerar que as necessidades aumentaram, a fim de justificar uma agregação de recursos, e não uma diminuição.

De acordo com as informações adicionais

Antes de tomar conhecimento das informações adicionais, você percebeu que talvez tenha investido muito nos equipamentos hospitalares. Todavia, havendo deterioração das condições socioeconômicas, fica claro que elas podem ter sido responsáveis pelo aumento dos problemas de saúde.

Considerando tais informações, você deveria declarar que as necessidades aumentaram e que, nos próximos anos, seus planos de intervenção serão concentrados nos cuidados

primários à saúde, na prevenção e na promoção da saúde e que uma atenção especial será dada às famílias desfavorecidas.

6. A aplicação da gestão centrada nos resultados em um hospital

De acordo com as informações básicas

Como no exercício anterior, é preciso ser capaz de explicar por que a mortalidade hospitalar aumentou. A razão mais evidente e mais aceitável seria um aumento da clientela, caso no qual você poderia interpretar essas informações em termos de necessidades mais que de resultados, e justificar os recursos adicionais.

Se esse aumento da mortalidade é devido a uma baixa na qualidade dos cuidados à saúde, você se encontraria em uma situação muito mais delicada e difícil. Você poderia, entretanto, tentar argumentar que a baixa da qualidade foi causada por um financiamento insuficiente...

De acordo com as informações adicionais

Essas informações apoiam sua primeira hipótese explicativa. Então, você está em uma boa posição. Você poderia até ir mais longe e demonstrar que seu hospital tem tido um bom desempenho, pois o aumento do *case mix* não prolonga a duração média de permanência, pelo contrário.

Você poderia, igualmente, solicitar um ajuste orçamentário para o desenvolvimento de seu hospital e, mais particularmente, das especialidades médicas.

7. Os tipos de eficácia

7.1 Verdadeiro. Estes são os indivíduos beneficiados pelo programa de cuidados à saúde.

7.2 Verdadeiro. É preciso conhecer toda a população servida, e não somente os usuários dos serviços do estabelecimento.

7.3 Falso. É o inverso.

7.4 Verdadeiro.

7.5 Falso. Esta é uma condição necessária, mas não suficiente. É preciso, além disso, que a porcentagem dos indivíduos que se beneficiam dessa intervenção seja suficientemente elevada e que, inicialmente, a morbidade visada pelo tratamento seja importante.

7.6 Verdadeiro. É preciso, evidentemente, que os indivíduos que se beneficiam do tratamento tenham resultados positivos.

8. Desempenho, dados conclusivos

8.1 Falso. A avaliação da qualidade apoia-se igualmente sobre as normas e diretrizes. Na verdade, esses dois termos são equivalentes em sua abordagem, embora tenham surgido a partir de tradições diferentes.

8.2 Verdadeiro. Está em conformidade com a definição que foi fornecida da avaliação do desempenho, ela também de natureza normativa.

8.3 Verdadeiro. Contudo, esse modo de pagamento favoreceu a prestação de serviços mais bem remunerada, mas em detrimento daqueles que são mais dificilmente rentáveis, mas que também são importantes.

8.4 Falso. Para serem úteis aos legisladores, as provas organizacionais e políticas também devem ser consideradas.

8.5 Falso. O monitoramento interpretativo faz uso de um quadro conceitual e tenta explicar logicamente as relações entre as intervenções e os efeitos observados, elementos que caracterizam mais a pesquisa avaliativa.

9. Validade interna e externa

9.1 Aumenta a validade externa, isto é, a possibilidade de generalizar a toda uma população por inferência estatística.

9.2 Aumenta a validade interna, pois esse protocolo de estudo permite controlar os fatores conhecidos e desconhecidos que podem enviesar os resultados.

9.3 Aumentam os dois. Inicialmente, a validade interna, pois essa análise permite explicar em qual e como os efeitos observados se devem à intervenção. Em seguida, a validade externa, pois, ao especificar as condições relacionadas ao contexto que podem explicar, em parte, os resultados observados, ela permite extrapolar os resultados de outros contextos onde essas condições estariam presentes.

9.4 Aumentam os dois. Inicialmente, a validade interna, ao estabelecer o fundamento lógico e teórico da relação entre a intervenção e os efeitos (plausibilidade teórica ou lógica). E, também, a validade externa, ao permitir ultrapassar outras intervenções que apresentariam o mesmo fundamento teórico ou lógico.

9.5 Aumenta a validade externa. Se os mesmos resultados forem observados em mais de um contexto, pode-se concluir pela maior possibilidade de ser generalizável.

10. Sistema de estimativa do desempenho

O desempenho aumenta em 3 e 4 e diminui em 5. É preciso lembrar-se de que é a relação indicador / referência que mede o desempenho. De fato, o valor dos indicadores pode variar no tempo, mas a referência também. Os casos 1 e 2 mostram uma melhora no valor dos indicadores, mas nenhuma mudança na relação indicador / referência, provavelmente porque o valor da referência também aumentou. No caso 3, é o valor da referência que diminui, explicando uma alta na relação indicador / referência, sem que tenha havido uma mudança no valor do indicador. Finalmente, o caso 5 representa uma situação extrema na qual o indicador vê seu valor aumentar, enquanto o de sua relação indicador / referência diminui, pois o valor da referência aumentou mais que o do indicador.

CAPÍTULO 5

1. Posição igualitarista ou liberalista

1.1 Posição liberalista. Uma proposta como esta veicula uma ideia de caridade e de discriminação. Os mais afortunados possuirão acesso aos cuidados à saúde de melhor qualidade; os pobres, não.

1.2 Posição igualitarista. Esta se refere ao direito de subsistência garantida pelo Estado.

1.3 Posição igualitarista. O recurso à caridade é percebido como degradante e imprevisível pelos igualitaristas. Aqui, o Estado intervém no plano da fiscalidade para garantir uma melhor redistribuição dos bens na sociedade. Os liberalistas podem argumentar que essa é uma forma de caridade e de filantropia para auxiliar aqueles que não obtêm sucesso.

1.4 Posição liberalista. Trata-se, aqui, de subvenções destinadas aos mais favorecidos, pois são eles que possuem mais acesso aos colégios particulares. Ademais, essas subvenções podem privar o sistema público de parte importante de recursos que aumentariam sua qualidade.

1.5 Posição igualitarista. A saúde e a educação são consideradas como fundamentais; o Estado deve cumprir suas obrigações para garantir a igualdade de oportunidades para todos, desde o início.

1.6 Posição liberalista. Essa afirmação endossa a ideia de ausência de intervenção do Estado e do livre mercado. Acredita-se que a oferta e a demanda ajustam-se de forma natural, sem precisar que o Estado intervenha para regulamentá-las.

1.7 Posição igualitarista. As pessoas não nascem com os mesmos patrimônios e as mesmas oportunidades; para garantir a igualdade de oportunidades, o Estado deveria intervir como regulador.

1.8 Posição liberalista. Trata-se de uma medida regressiva. Os mais pobres possuem mais necessidades e correm o risco de serem lesados por uma medida como esta, pois possuem menos renda.

2. Igualdade e equidade

2.1 Falso. Não necessariamente, pois a igualdade quanto ao acesso aos serviços, por exemplo, é injusta se as necessidades de um grupo são maiores, como geralmente é o caso dos mais desfavorecidos.

2.2 Verdadeiro. Pelos mesmos motivos fornecidos no item 2.1.

2.3 Verdadeiro. De acordo com a visão liberalista, são os indivíduos que são responsáveis por essas desigualdades e cabe a cada um tomar uma medida quanto a ela. Até certo ponto, os defensores dessa posição consideram como desigual a intervenção do Estado para a redução das desigualdades. Em resumo, o que os liberalistas consideram desigual é equitativo para os igualitaristas.

2.4 Falso, pelo menos do ponto de vista igualitarista, pois, geralmente, as necessidades são maiores para os mais desfavorecidos e é preciso, portanto, estar disposto a oferecer a eles mais serviços que aos mais afortunados.

Ficha de autoavaliação do alcance dos objetivos específicos

Objetivo	Alcansei este objetivo:			
	Plenamente	Razoavelmente	Pouco	Nada
1. Definir e distinguir problemas e necessidades de saúde, de serviços e de recursos.				
2. Determinar a importância de uma necessidade não atendida com respeito à saúde, aos serviços e aos recursos.				
3. Identificar e definir os principais indicadores de saúde relativos à mortalidade, à morbilidade, aos fatores de risco e à incapacidade.				
4. Explicar os métodos de padronização direta e indireta; calcular e interpretar as taxas padronizadas.				
5. Elaborar critérios para estabelecer as prioridades.				
6. Aplicar os processos de priorização a diferentes problemas de saúde.				
7. Descrever o processo de utilização dos serviços de saúde.				
8. Construir diferentes indicadores da utilização desses serviços de saúde.				
9. Aplicar o modelo de Donabedian como quadro de referência para a análise da utilização dos serviços de saúde.				
10. Estimar a influência dos diferentes fatores que determinam a utilização dos serviços de saúde.				
11. Definir a experiência de tratamento e identificar suas diferentes dimensões.				
12. Descrever os diferentes tipos de recursos e modos de financiamento dos serviços de saúde.				
13. Esclarecer os fatores que interferem na disponibilidade de um recurso e na produção de serviços e, relacionados à acessibilidade, ao emprego e à produtividade de um recurso.				
14. Identificar e definir as diferentes dimensões da acessibilidade e caracterizar sua relação com a utilização dos serviços.				
15. Definir e calcular os Índices de Dependência da População (IDP) e os Índices de Dependência dos Recursos (IDR).				
16. Distinguir área de serviços de território servido.				
17. Definir a produtividade e distinguir a produtividade global, total, média e marginal.				
18. Definir o emprego de um recurso.				

Objetivo	Alcansei este objetivo:			
	Plenamente	Razoavelmente	Pouco	Nada
19. Analisar o emprego de um recurso e calcular as diferentes reservas: evidentes, latentes, justificadas e injustificadas.				
20. Definir a avaliação distinguindo seus diferentes tipos: pesquisa avaliativa, avaliação normativa, avaliação da estrutura, do processo, dos resultados e avaliação econômica.				
21. Distinguir e esclarecer as ligações existentes entre avaliação, qualidade, monitoramento simples e interpretativo e desempenho.				
22. Identificar os principais componentes de um sistema de estimativa do desempenho, conforme desenvolvido pelo Commonwealth Fund.				
23. Descrever a gestão centrada no desempenho e aplicar este método a um programa de saúde.				
24. Descrever a gestão com base nas informações conclusivas, identificar as principais fontes de evidências e estimar o valor da evidência a partir da validade interna e externa.				
25. Comparar as posições liberalistas e igualitaristas.				
26. Distinguir igualdade e equidade.				
27. Aplicar os conceitos de igualdade, de equidade, de liberalismo e de igualitarismo à análise dos problemas identificados no sistema de saúde.				

A

Aceitabilidade política, 129

Acessibilidade 76-90

- definição 76-77
- distância e utilização, 80-81, 99, 171
- econômica, 78
- geográfica, 77
- sócio-organizacional, 78
- tipos, 77-79

Acesso *vide* acessibilidade

Acessibilidade econômica *vide* acessibilidade

Análise

- custo eficácia *vide* avaliação econômica
- custo benefício *vide* avaliação econômica
- custo utilidade *vide* avaliação econômica
- custo consequência *vide* avaliação econômica

Análise de convergência, 131

Análise de implantação, 128

Análise da lógica de intervenção, 128

Área de Serviço, 84-85, 100, 172

Avaliação, 105-131

- avaliação *a priori*, *a posteriori*, 113-114
- avaliação econômica, 111-113
- monitoria, 118-119
- normativa, 107
- desempenho, 119-125
- qualidade dos cuidados à saúde, 117-118
- tempo de avaliação, 113-114
- tipos de avaliação, 107-113, 133

B

Beveridge, 73

- regimes do tipo beveridgiano, 144

Bilhete moderador, 148

Bismarck, 73

- regimes de tipo bismarckiano, 144

C

Capitação, 74, 135, 179

Continuidade *vide* experiência com cuidados à saúde

D

Dados conclusivos 125-131, 138, 182
Desempenho, 119-122, 138-139, 182-183
Despesas públicas, privadas *vide* recursos (financiamento)
Determinantes da Saúde, 17

E

Eficácia, 109-110, 133-135, 137, 178-180
Eficiência *vide* avaliação (econômica), 111-113, 134-135, 178-180
Emprego de um recurso, 90-98, 100-102, 173-176

- intervalo de rotação, 92, 94
- as reservas, 95-98, 100-101, 173-176
- ocupação, 94

Episódio de cuidados à saúde, 49-52
Estado de saúde *vide* saúde
Estrutura *vide* avaliação
Expectativa de vida

- no nascimento, 29, 31, 42-43, 164
- ajustada pelo estado de saúde (EVAS), 35
- em boa saúde (EVBS), 34, 42-43, 164

Experiência com cuidados à saúde, 62-63

F

Fatores de risco, 28
Financiamento *vide* recursos, 73-75, 134-135, 146-147, 179-180, 184
Fontes de informações

- indicadores de saúde, 34
- utilização dos serviços, 35

G

Gestão

- centrada no alcance de resultados, 122-125, 130-137, 180-181
- centrada nos dados conclusivos, 125-131
- centrada no desempenho, 122-125

Globalidade *vide* experiência com os cuidados

I

Igualdade, equidade, 145-146, 151, 184
Igualitarismo *vide* valores
Incidência (taxa) das enfermidades 28
Indicadores

- das necessidades de recursos, 36, 43, 95-96, 164-165
- das necessidades de saúde, 28-35, 43, 164-165
- das necessidades de serviços, 35-36, 43, 164-165

Índice comparativo de mortalidade, 33
Índices de dependência
- da população (IDP), 81-82, 100, 172
- do recurso (IDR), 83-84, 100, 172

L

Liberalismo, liberalista *vide* valores

M

Melhoria contínua da qualidade, 118
Morbidade, 28, 42, 43, 164
Mortalidade, 28-31, 42, 43, 164

N

Necessidades
- de Saúde, 23-26, 43,45, 164
- de recursos, 36
- de serviços, 35
- indicadores das necessidades, 28-37, 42-43, 164
- não atendidas, 22-24
Níveis das necessidades, 23

O

Ocupação de um recurso *vide* emprego de um recurso
Orçamento global, 60, 73, 135, 179

P

Pagamento dos Recursos, 73-75
Padronização
- direta e indireta, 31-34, 42, 163-164
Precificação da atividade, 60, 74
Prevalência das enfermidades, 28
Prioridades
- árvores de tomada de decisões, 40, 115-117, 130
- critérios de priorização, 38-39, 44-45, 165-167
- priorização, 37-40, 44-45, 165-167
Problema de saúde, 22-23
Processos *vide* avaliação
Produtividade de um recurso, 87-90, 113, 102-103, 134-135, 176-180
Programa, 123

R

Reatividade *vide* experiência com os cuidados à saúde
Remuneração dos médicos, 59-60, 67-68, 169
Reserva total, manifesta, latente ou justificada *vide* emprego de um recurso
Resultados dos cuidados à saúde *vide* avaliação, 134, 179
Recursos
- necessidades *vide* necessidades

- capacidade, 90-91
- emprego, 93-98, 100-102, 174-176
- financiamento, 73-75
- indicadores *vide* indicadores
- ocupação de um recurso e reservas *vide* emprego de um recurso
- recursos, necessários 95-98
- tipo, distribuição, 72

Retirada do Estado, 147

S

Saúde

- determinantes, 17
- estado de saúde, 28-35
- indicadores de saúde, 28-35, 42-43, 164-165
- índices, 34, 35
- problemas de saúde, 22-23
- sistema de saúde, 17-18

Sistemas

- de avaliação do desempenho, 119-122, 138-139
- de saúde, 17

Seguro de doença, 55, 60

T

Taxas

- de mortalidade, 28-29
- específicas, 30
- padronizadas, brutas, 31-34

Tabela de desempenho, 121

Território servido, 86

U

Utilização dos serviços, 49-62

- definição, 49-50
- determinantes, 53-62, 65-68, 167-170
- indicadores, 65, 167
- medida, 50-52
- modelo de Andersen e Newman, 56-57
- modelo de Donabedian, 56
- fontes de informações, 53

V

Valores

- liberalismo, igualitarismo, 143-144, 150, 183-184
- sociais, 142-145

Validade

- Interna e externa, 126-128, 138, 182-183

7 Lista de abreviações

8 Apresentação

10 Prefácio | Adalberto Campos Fernandes – Ministro de Estado da Saúde de Portugal

14 Prefácio | Original do Autor

18 Objetivos

22 Introdução

CAPÍTULO 1

26 Identificação das necessidades e determinação das prioridades

27 Problema ou necessidade de saúde?

29 Necessidades não atendidas

31 Indicadores das necessidades

39 Taxas brutas ou taxas padronizadas

40 Determinação das prioridades

44 Exercícios

CAPÍTULO 2

48 Utilização dos serviços de saúde

49 Uma definição operacional

51 Medidas de utilização dos serviços

53 Fontes de informações

53 Determinantes da utilização dos serviços

60 Utilização relatada pelo usuário dos serviços: a experiência com os cuidados à saúde

63 Exercícios

CAPÍTULO 3

68 Análise da produção dos serviços: os recursos

70 Tipos de recursos

70 Distribuição dos recursos no interior de um país ou de uma região

71 Financiamento

73 Fatores que interferem na produção dos serviços por um recurso

91 Exercícios

CAPÍTULO 4

96 Avaliação

97 Tipos de avaliação

101 A avaliação econômica

103 Tempo de avaliação

106 Avaliação da qualidade dos cuidados à saúde

107 Seguir ou avaliar a mudança

108 Avaliação e desempenho

110 Gestão centrada no desempenho

113 Gestão fundada nos dados probatórios ou evidências

118 Exercícios

CAPÍTULO 5

124 Influência do contexto e dos valores sobre o sistema de saúde

125 Duas posições opostas: liberalista e igualitarista

127 Equidade ou igualdade?

128 Alguns exemplos

134 Conclusão

136 Referências Bibliográficas

144 Respostas dos Exercícios

164 Índice