



**UMA FERRAMENTA PARA A APRECIÇÃO CRÍTICA
DE INDICADORES EM SAÚDE**

(documento em progresso)

GUIA ORIENTADOR

DEZEMBRO 2017

FICHA TÉCNICA

Este projeto nasceu no âmbito do Grupo Técnico Nacional da Governação Clínica e de Saúde nos Cuidados de Saúde Primários, estando a ser construído em colaboração com o Departamento de Saúde Pública da Administração Regional de Saúde do Norte, I.P..

Título:



INDICABEM – Uma Ferramenta para a Apreciação Crítica de Indicadores em Saúde – Guia Orientador (*documento em progresso*)

Autores:


Manuela Mendonça Felício

Vasco Machado

INTRODUÇÃO

O mundo, o nosso local de trabalho, estão a tornar-se cada vez mais transparentes e competitivos. Quem tem que tomar decisões (sejam estas políticas, profissionais ou pessoais) espera poder obter, a todo o momento, informação sumária “instantânea”, que lhe permita ler e interpretar a realidade, e agir sobre ela, para a poder mudar e, desejavelmente, melhorar. Os indicadores podem ser capazes de satisfazer esta expectativa ou necessidade, pelo que se têm tornado uma parte cada vez mais importante do modo como todos/as tomamos decisões e trabalhamos.

Se, no nosso dia-a-dia, necessitamos de utilizar indicadores previamente definidos e estabelecidos, de escolher um número limitado de indicadores a partir de um conjunto mais vasto deles ou, se necessário, de construir um ou mais indicadores “de raiz”, então precisamos de, não só, conhecer quais as suas vantagens e limitações, como também saber emitir juízos de valor sobre os mesmos.

A ferramenta  **INDICABEM** pretende, de um modo simples e acessível, dotar todos os profissionais, decisores e gestores dos Cuidados de Saúde Primários, de um instrumento básico que lhes permita a utilização, seleção ou, se estritamente necessário, a construção criteriosa de indicadores ao seu nível. Este é o seu Guia Orientador – a primeira parte, fundamental, desta ferramenta.

Esta ferramenta é um projeto em construção, que se irá adequando, na medida do possível, às necessidades dos seus utilizadores. Qualquer dúvida, sugestão ou comentário deverão ser enviados para [/ colocados aqui.](#)

Este projeto resulta da colaboração com o Departamento de Saúde Pública da Administração Regional de Saúde do Norte, mais especificamente, com o seu Observatório Regional de Saúde.

1. O QUE SÃO INDICADORES?

1.1. O que são indicadores?

Os indicadores são instrumentos de medida – no campo da saúde, eles podem medir, entre outros, o estado de saúde e bem-estar da população e seus determinantes, podem medir o desempenho dos serviços de saúde e das suas unidades funcionais, o impacto destes na saúde da população ou a sua qualidade.

As três funções básicas de um indicador são **COMPREENDER**, **COMPARAR** e **MELHORAR**, quer estejamos no domínio da saúde da população/grupos da população, quer estejamos no domínio dos serviços ou sistema de saúde.

1.2. Quatro verdades essenciais acerca dos indicadores

1 Os indicadores apenas indicam

Os indicadores não são capazes de nos “contar toda a verdade” acerca de uma determinada realidade (seja esta de saúde ou de serviços de saúde). Contudo, são capazes de nos mostrar partes dela. Alguém referiu uma vez que os indicadores existem para nos mostrar “fatias” da realidade. Assim, um indicador deve ser sempre lido não isoladamente, mas em contexto.

2 Os indicadores encorajam a clareza e a parcimónia

Os indicadores forçam-nos a sermos claros e explícitos sobre aquilo que pretendemos medir. Perguntas como - “Se só pudéssemos medir três coisas acerca da nossa atividade, quais seriam elas?” – ajudam-nos a sermos parcimoniosos na seleção e utilização de indicadores.

3 Os indicadores assentam geralmente em números e técnicas numéricas

Para que possamos ser capazes de utilizar indicadores adequadamente ou emitir um juízo de valor acerca dos mesmos, necessitamos de ter um conhecimento básico sobre estatística elementar (taxas, rácios, frequências, comparações, padronização, etc).

4 Os indicadores servem para melhorar – “medir para melhorar”

Os indicadores servem, sobretudo, para compreendermos melhor o nosso desempenho, o desempenho dos serviços e sistema de saúde e a saúde da população e seus determinantes, e nos compararmos, para que possamos aprender e compreender como podemos melhorar.

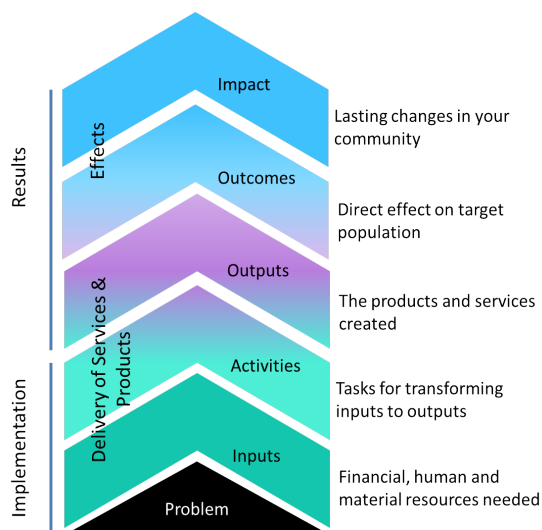
Antes de iniciarmos qualquer processo de melhoria tem que existir clareza acerca daquilo que pretendemos atingir (em termos de serviços ou em termos de saúde). Assim, a definição, articulação e consensualização dos objetivos dos serviços ou da saúde da população pode ser a parte mais importante de todo este processo de medição e melhoria, com esta sequência lógica:

- 1º objetivos SMART (mensuráveis);
- 2º indicadores bem *desenhados*;
- 3º que ajudem a compreender o que deve ser mudado e como;
- 4º mudar para melhorar.

1.3. Tipos de indicadores

Os indicadores podem ser classificados de diferentes maneiras mas, neste contexto de processos sistemáticos e estruturados de medição e melhoria, quer da saúde, quer do desempenho dos serviços de saúde, parece-nos mais útil utilizar o modelo lógico da cadeia de resultados em saúde da Organização Mundial da Saúde, na qual temos quatro grandes tipos de indicadores:

- ✓ *Inputs* – essencialmente, indicadores de recursos;
- ✓ *Outputs* - sobretudo, indicadores de produção e serviços;
- ✓ *Outcomes* – indicadores de resultados, medidos na população ou grupos da população, mais diretamente relacionáveis com os *outputs* produzidos;
- ✓ Impacto ou *impacte* – indicadores de resultados mais *distantes*, medidos na população, sobretudo, em termos de morbilidade (doença), incapacidade e mortalidade.



Exemplo prático 1

Problema de saúde – diabetes/ pé diabético

Indicador de *input*: nº de horas de enfermagem alocadas à consulta do pé diabético no ACeS A

Indicador de *output*: proporção de diabéticos com pelo menos uma consulta do pé diabético efetuada no 1º semestre do ano x

Indicador de *outcome*: proporção de diabéticos do ACeS A sem úlcera do pé

Indicador de *impacto*: proporção de diabéticos do ACeS A com amputação major dos membros inferiores

2. QUAL A ESTRUTURA DE UM INDICADOR?

2.1. O que devemos procurar saber acerca de um indicador?

Quer estejamos a utilizar indicadores que nos foram “impostos”, quer necessitemos de escolher os melhores indicadores possíveis para as nossas necessidades regionais ou locais de medição e melhoria, a única maneira de nos sentirmos confortáveis, confiantes e competentes com estes instrumentos de medida é compreendendo a sua estrutura ou “anatomia”. Quando compreendemos “de que é feito” um bom indicador, torna-se muito mais fácil:

- selecionar os indicadores mais adequados (quando temos essa opção);
- distinguir entre um resultado aparentemente “mau ou bom” devido à utilização de um indicador mau ou inadequado e um resultado realmente “mau ou bom” medido através de um indicador bom e adequado àquilo que se está a medir;
- resolver qualquer fragilidade do sistema de informação, se o indicador se encontra bem construído, mas os dados utilizados no indicador não são precisos/rigorosos.

2.2. A “anatomia” básica de um indicador

Cada indicador é constituído por metadados¹ e dados. Os metadados ajudam-nos a conhecer a “anatomia” de um indicador, a compreender a sua estrutura e a ajuizar se este será uma medida possível e adequada daquilo que pretendemos medir. Os dados são a informação que vai “alimentar” o indicador. Um indicador sem dados confiáveis é, na maior parte das vezes, desprovido de valor e, por vezes, perigoso (pela potencial utilização abusiva ou irresponsável dos seus resultados).

A metainformação refere-se, geralmente, ao título do indicador, ao seu *racional* e à informação sobre como ele é realmente construído.

2.3. A boa metainformação

Boas decisões dependem dos indicadores mais adequados, “povoados” com os melhores dados disponíveis. É a metainformação que nos permite ajuizar se um determinado indicador é:

- importante e relevante;
- capaz de ser “povoado” com dados confiáveis.

Os elementos essenciais de uma boa metainformação de um indicador podem ser clarificados através das seguintes 10 perguntas-chave.

¹ Também designada por metainformação. Recentemente, foi vulgarizada a utilização da designação de BI (bilhete de identidade).

10 perguntas-chave para uma boa metainformação:

1. O que está a ser medido?(nome do indicador)
2. Porque é que está a ser medido?(importância e relevância)
3. Qual o seu significado? (definição conceptual)
4. Quem é que é medido?(população/grupo da população medido/a pelo indicador)
5. Quando é que é medido?(periodicidade da medição)
6. O indicador expressa-se sob a forma de número absoluto, taxa, rácio ou proporção? (definição operacional do indicador e regras de cálculo, quando aplicável)
7. Onde é que provêm os dados que “povoam” o indicador? (fonte/s de dados)
Qual é a fonte oficial de informação? (fonte de informação)
8. Quão precisos e completos são os dados?
9. Existem algumas limitações ou potencial de erro na recolha e tratamento dos dados utilizados na construção do indicador?
10. É necessário utilizar algum teste específico (por exemplo, testes de significância estatística ou padronização), para testar as variações por eles mostradas?

Nunca teremos indicadores ou dados perfeitos. Teremos sempre que ajuizar se o indicador e os dados que o mesmo utiliza são suficientemente bons, tendo em vista o propósito da sua utilização. Como já foi referido, mesmo um bom indicador, por si só, nunca nos dará respostas definitivas; apenas nos alertará para questões ou aspetos que necessitarão de ser adicionalmente explorados ou investigados. A maneira como selecionamos os nossos indicadores e os dados que os “alimentam” envolverá muitas vezes um compromisso entre o que é conveniente e possível, e aquilo que, idealmente, desejaríamos.

3. COMO SE LEEM?

3.1. A importância do contexto

Como os indicadores apenas nos mostram “fatias” da realidade, não devem ser lidos ou interpretados isoladamente, mas sim em contexto. Este “contexto” é dado através:

- da leitura simultânea de outros indicadores que medem outras “fatias” da mesma realidade ou de realidades conexas (por exemplo, a leitura de indicadores de produção dos serviços de saúde conjuntamente com a de indicadores demográficos e socioeconómicos, que os influenciam);
- da observação do comportamento do indicador ao longo do tempo (série temporal ou histórica);
- da leitura do mesmo indicador em áreas geográficas e populações diferentes e sua comparação (o que implica, na maior parte das vezes, o recurso a técnicas e testes estatísticos, como sejam, a padronização, que permite a comparação de populações com estruturas etárias distintas, bem como os testes de significância estatística, que permitem afirmar se eventuais diferenças encontradas são significativas ou se, muito provavelmente, se devem ao acaso).

3.2. A importância da forma

A forma como um indicador é apresentado tem implicações no modo como o mesmo é lido e interpretado e influencia a própria tomada de decisão. Assim, a forma escolhida deve refletir o propósito do indicador.

Os indicadores podem, por exemplo, ser apresentados sob a forma de frequências simples ou absolutas (nº de óbitos, nº de diabéticos), frequências relativas (proporção de homens hipertensos face ao total de hipertensos numa determinada população), razões (razão de masculinidade), taxas (taxas de mortalidade, taxas de incidência ou de prevalência) ou outras formas estatísticas mais complexas (índices ou indicadores compostos). As frequências absolutas geralmente não são muito úteis, uma vez que não tomam em linha de conta o tamanho da população em risco, que pode ser grande ou pequena, encontrar-se a crescer ou a diminuir e, portanto, afetar as contagens absolutas. As taxas têm sempre que relacionar o evento com a população total em risco, pelo que muitos dos indicadores correntemente utilizados, designados por “taxas”, não são verdadeiras taxas, nem devem ser “lidos” como tal (por exemplo, as “taxas” de cobertura, “taxas” de internamento e algumas “taxas” de prevalência e incidência).

Geralmente, é necessário definir o nível geográfico de agregação dos dados, a população do denominador, o grupo ou grupos em risco, bem como as dimensões temporal e espacial do fenómeno que se pretende medir.

3.3. A importância dos dados

Tomando em linha de conta as repercussões (muitas vezes financeiras) do facto dos decisores agirem com base na informação transmitida através de indicadores, é crucial assegurar que a informação recolhida é tão precisa e fiável quanto o exigível. Assim, é importante conhecer bem as fontes dos dados e saber se os dados que constituem determinado indicador são sujeitos a processos de controle de qualidade, como sejam os processos de verificação da precisão, consistência e comparabilidade dos dados. Por exemplo, a precisão e fiabilidade dos dados de saúde registados nos serviços de saúde podem diferir muito de lugar para lugar. Podem ocorrer discrepâncias no diagnóstico, notificação (sub- ou sobre- notificação), codificação ou classificação das doenças ou dos óbitos. Uma tendência evolutiva crescente de um determinado indicador pode apenas corresponder a um aumento do registo ou notificação clínicas e não a um aumento do fenómeno de saúde ou de doença que se está a medir.

Daí que os indicadores devam sempre ser lidos em contexto, a sua evolução e tendências observadas e interpretadas e os eventuais “outliers”, ou desvios inesperados em relação a relações estabelecidas, investigados com o devido cuidado.

3.4. A importância de lidar com a incerteza

4. ALGUNS MITOS SOBRE INDICADORES

Os únicos indicadores úteis são aqueles que permitem a “leitura” de toda a população ou de toda a organização ou serviço.

Isso é altamente improvável. Recordemos que os indicadores apenas indicam. Apenas podemos esperar medir as “fatias” mais úteis da realidade que nos poderão dar a ideia o mais completa e aproximada possível da mesma, com o mínimo de detalhe desnecessário, sabendo que nunca conheceremos “toda a verdade”.

Os indicadores “caseiros” são os melhores: os indicadores mais úteis são aqueles que nós próprios construímos ou desenhamos.

Só muito raramente necessitaremos de desenhar ou construir novos indicadores. Devemos, até mesmo, resistir a essa tentação. Os indicadores desenhados ou construídos por nós próprios muito provavelmente não permitirão que façamos comparações, a não ser com a sua própria evolução ao longo do tempo. Para além disso, o processo de construção de um novo indicador, “de raiz”, é exigente, envolvendo várias etapas, uma das quais é o “teste piloto”. Este é crucial para, entre outros, determinar se o indicador é sensível a variações da realidade que o mesmo se propõe medir, se os dados são adequados e se os resultados do indicador são interpretáveis e aplicáveis.

Só necessitamos de um número reduzido de indicadores para compreender uma organização, um serviço ou a saúde de uma população.

Se é certo que devemos ser parcimoniosos na escolha de indicadores, não nos podemos esquecer de que a maioria dos indicadores (ou conjuntos de indicadores) mostram-nos “fatias” selecionadas da realidade. Necessitamos de muitas “fatias” para ficarmos com uma ideia o mais completa e aproximada possível de toda a realidade e seus principais contornos. Para além disso, necessitamos de compreender as relações entre os indicadores que utilizamos e os aspetos que é suposto eles medirem.

A utilização de indicadores de medida elimina a incerteza e os argumentos (“contra factos não há argumentos...”).

Os indicadores existem para levantar questões úteis e não para dar respostas definitivas. O propósito dos indicadores é promover uma incerteza saudável (“não há verdades absolutas...”) e estimular um debate informado e não enviesado sobre a(s) realidade(s).

A não ser que os dados sejam perfeitos, o indicador é inútil.

Não existem dados perfeitos, nem indicadores perfeitos. Precisamos de aprender a ajuizar a qualidade dos dados e do respetivo indicador em contexto, bem como a sua importância no

processo de tomada de decisão. A questão a colocar é: os dados são suficientemente bons, considerando aquilo que se pretende medir?

É possível justificar o resultado de qualquer indicador.

Devemos ler os resultados de qualquer indicador com uma atitude aberta, honesta e não defensiva, mesmo que estes não sejam muito favoráveis, para que possamos aprender e melhorar.

É aceitável melhorar o indicador, em vez da realidade que se pretende melhorar.

Esta atitude levará, eventualmente, as pessoas a fazerem qualquer coisa para melhorar os resultados do indicador, exceto responder aos problemas a que se dirige.

Para que um indicador seja útil, tem que medir eventos frequentes.

Os eventos que se pretende medir (por exemplo, morte, doença) necessitam de ser suficientemente comuns, quando tentamos fazer comparações estatisticamente significativas entre serviços, áreas geográficas ou períodos de tempo. Contudo, os dados qualitativos (por exemplo, sobre necessidades de saúde sentidas) podem ser muito poderosos, mesmo que envolvam um pequeno número de pessoas (por exemplo, um grupo focal). Por outro lado, em saúde, indicadores que meçam acontecimentos raros (por exemplo, um caso de tétano ou uma morte materna) podem ser muito importantes, alertando para uma situação inicial que necessitará de uma investigação posterior aprofundada. Portanto, mais uma vez, os indicadores apenas indicam.

Apenas os indicadores locais são relevantes para as pessoas ou os profissionais dos serviços locais.

Os indicadores mais relevantes para as pessoas ou profissionais locais são mais facilmente creíveis para os mesmos. Contudo, será difícil compreender o significado dos seus resultados se não tivermos comparadores ou *benchmarks*. Os indicadores nacionais ou mandatados por entidades superiores podem nem sempre ser totalmente relevantes localmente, mas o pouco que se perder em relevância será mais do que compensado em validade e comparabilidade.

5. OS *BONS* INDICADORES: CRITÉRIOS DE APRECIÇÃO

5.1. Apreciação crítica de indicadores

Nenhum indicador na história da medição e melhoria em saúde é perfeito para todos os propósitos. Nenhum indicador satisfará todos os critérios e questões que irão ser apresentados mais abaixo. Contudo, o importante é que estes critérios e questões sejam tomados sistematicamente em consideração e que todas as soluções de compromisso adotadas e consideradas aceitáveis sejam tornadas explícitas.

5.2. Critérios básicos de apreciação crítica de indicadores

As duas primeiras questões são as mais importantes:

A. Os indicadores são relevantes?

B. São cientificamente válidos?

Não vale a pena prosseguir, se os indicadores que estivermos a apreciar não forem simultaneamente relevantes e válidos.

A. Relevância

Se não existe clareza acerca dos objetivos do serviço ou da saúde da população que estou a medir, então não devemos prosseguir até que os mesmos sejam clarificados superiormente. Só então poderemos saber se os indicadores que estamos a apreciar são importantes e relevantes.

A1. O indicador mede um aspeto da saúde da população ou do serviço suficientemente importante?

Muitas vezes as pessoas não medem o que é mais relevante. Os nossos indicadores devem centrar-se em medir os aspetos-chave do processo e/ou *outcome* desejados. Os indicadores devem ser escolhidos e usados de um modo que se relacione muito especificamente com os objetivos de saúde e/ou do serviço em questão, de modo a que o processo de medição possa ser associado ao processo de melhoria.

A2. Se estamos a considerar utilizar um conjunto de indicadores, este é equilibrado? (i.e. todas as áreas importantes encontram-se cobertas, sem uma ênfase indevida noutra/s área/s?)

Por vezes a medição concentra-se apenas e excessivamente em algumas áreas, deixando de fora outras áreas igualmente importantes.

B. Validade (O indicador mede realmente aquilo que se propõe medir?)

Se não tivermos a certeza de que os indicadores propostos medem o que é suposto medirem, então não devemos prosseguir até que os mesmos sejam testados (i.e. validados). Um indicador novo nunca deve ser usado sem ser submetido previamente a um teste piloto que permita verificar se o mesmo é sensível a variações do problema ou fenómeno que o mesmo pretende medir, se os dados são adequados e se os seus resultados são interpretáveis. Eventuais problemas na obtenção, processamento e análise dos dados devem ser identificados previamente.

B1. Este indicador mede realmente esta área ou aspeto?

Muitos indicadores pretendem medir áreas importantes de um sistema ou serviço mas, muitas vezes, falham nesse propósito. Isso pode ocorrer por diversas razões, nomeadamente, porque o que se pretende medir é um *outcome* e o indicador utilizado é de *input* ou de *output*. Isto ainda se complica mais quando não existe uma relação clara e explícita entre a infraestrutura ou processo de um sistema ou serviço (os seus *inputs* e *outputs*) e os seus *outcomes*.

Se as questões A e B estiverem clarificadas, então podemos avançar para a questão C.

C. É possível “povoar” o indicador com dados que façam sentido?

D. Qual é o significado do indicador? O que é que o indicador nos diz e com que grau de precisão o faz?

C. Exequibilidade

Se não tivermos a certeza de que é possível construir e “povoar” os indicadores com os dados necessários e adequados, então não devemos prosseguir até que isto seja verificado. Este critério é especialmente importante para quem tem a tarefa de desenhar ou construir indicadores (e não apenas de os escolher).

C1. Existem dados suficientemente confiáveis, disponíveis no tempo certo, para os serviços ou áreas geográficas desejadas e com os comparadores adequados (tempo, lugar, pessoas, organização...)?

Mesmo que a resposta a esta pergunta seja afirmativa, não nos podemos esquecer de que os bons indicadores se baseiam nos objetivos da organização e/ou da saúde da população e não apenas na disponibilidade dos dados adequados.

C2. Se não, serão o esforço e custo extra justificáveis?

Poderá ser desejável conhecer ainda mais sobre os dados, mas valerá a pena? Será que esse conhecimento extra poderá mudar a nossa decisão?

D. Significado

Se não fazemos ideia sobre o que é que os resultados de determinados indicadores que desenhamos ou escolhemos significam (nos queremos dizer), depois de devidamente “povoados” e disponibilizados, então não devemos prosseguir.

D1. O indicador será capaz de detetar e mostrar uma variação que é suficientemente importante para exigir uma investigação posterior?

É uma questão-chave! Idealmente, o indicador deveria ser capaz de identificar todos os aspetos (e apenas esses aspetos) que exigem uma investigação posterior. Não deveria identificar variações aleatórias, que deveriam ser ignoradas (são, apenas, “ruído”).

D2. Se o valor do indicador é baixo ou elevado, o que é que isso nos diz? Dá-nos informação rigorosa, precisa e suficiente para que possamos investigar melhor e tomar uma ação em conformidade?

Muitos indicadores dão-nos muito pouca informação adicional, pois não sabemos se um valor mais baixo ou mais elevado em relação à média quer, realmente, dizer alguma coisa. Isto acontece quando não estamos seguros acerca do intervalo de variação aceitável de um determinado indicador. Portanto, se não estivermos confiantes em relação a esse intervalo, mais vale não utilizarmos o indicador.

D3. O indicador pode ser compreendido (e “desconstruído”), de modo a serem entendidas as razões subjacentes aos seus resultados?

Daí a importância de uma boa metainformação, que pode ser considerada “meio caminho andado” para a correta leitura e interpretação de um indicador, para que possamos, por exemplo, compreender a razão deste assumir um determinado valor e podermos tomar decisões em conformidade.

E. Implicações (o que vamos fazer acerca delas?)

Se não compreendermos as implicações de um indicador em termos de se os seus resultados sugerem ou não a necessidade de uma investigação adicional, então não devemos prosseguir.

E1. Existe a possibilidade de, face aos resultados de um determinado indicador, esclarecer adicionalmente esses resultados?

Se não for possível, estaremos apenas a identificar aspetos que necessitam de maior esclarecimento que, ou não serão esclarecidos ou, pior, serão mal esclarecidos, porque não sabemos ou não podemos fazê-lo.

E2. É previsível que os resultados de determinado indicador induzam incentivos “perversos” e consequências não intencionais?

Os resultados de um indicador devem espelhar de um modo claro ações intencionais que visam a resolução ou melhoria de determinado aspeto da saúde da população ou da prestação de cuidados. Os indicadores não devem ser permeáveis a outras ações (como sejam a manipulação de dados ou de registos) para a obtenção de “bons” resultados, que não espelham necessariamente uma melhoria da realidade.

E3. O indicador é monitorizado com uma periodicidade adequada, de modo a permitir agir face aos resultados antes de ocorrer nova monitorização?

O sistema de monitorização deve permitir a identificação e abordagem precoces dos problemas, mas a sua periodicidade não deve ser tão frequente que não dê tempo às ações entretanto tomadas, de produzirem o efeito esperado.

5.3. Em síntese...

Devemos selecionar indicadores que:



Na medida do possível, já existam e se encontrem testados/validados;



Se encontrem associados a processos de melhoria, do nível de saúde da população e/ou do desempenho dos serviços de saúde e seus profissionais;



Meçam aquilo que vale a pena medir;



Meçam aquilo que se pretende medir;



Sejam mensuráveis e utilizáveis em diferentes populações;



Sejam comparáveis;



Sejam facilmente compreendidos e interpretados por quem tem que tomar decisões e agir com base neles;



Tenham o potencial de galvanizar a ação por parte daqueles que podem influenciar a saúde da população e/ou o desempenho dos serviços de saúde;



Sejam relevantes para as políticas e para a prática;



Sejam sensíveis aos resultados das intervenções, ao longo do tempo;



Sejam exequíveis a um custo e esforço aceitáveis;



Sejam compatíveis com os processos nacionais de definição dos dados em saúde.

6. BIBLIOGRAFIA

1. NHS Institute for Innovation and Improvement; The Association of Public Health Observatories. The Good Indicators Guide. UK. 2010.
2. Canadian Institute for Health Information, Report from the Third Health Indicators Consensus Conference 2009 (Ottawa, Ont.: CIHI, 2009).
3. National Collaborating Centre for Methods and Tools (2010). Guidelines for selecting and using indicators. Hamilton, ON: McMaster University. (Updated 03 October, 2017) Retrieved from <http://www.nccmt.ca/resources/search/73>.
4. Canadian Institute for Health Information. A Performance Measurement Framework for the Canadian Health System. Ottawa, 2013.
5. World Health Organization. Health in Sustainable Development Planning: The Role of Indicators. Geneva. 2002.