

# Prevenção quaternária, reforma curricular e educação médica


Quaternary prevention, curricular reform and medical education (abstract: p. 16)

Prevenición cuaternaria, reforma curricular y educación médica (resumen: p. 16)

**Miguel Andino Depallens<sup>(a)</sup>**

<miguel.depallens@yahoo.fr> 

**Jane Mary de Medeiros Guimarães<sup>(b)</sup>**

<janemg@gmail.com> 


**Lina Faria<sup>(c)</sup>**

<lina@ufsb.edu.br> 

**Antônio José Costa Cardoso<sup>(d)</sup>**

<antoniojccardoso@gmail.com> 

**Naomar Almeida-Filho<sup>(e)</sup>**

<naomaralmeida@gmail.com> 

<sup>(a)</sup> Pós-graduando do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (Mestrado), Centro de Formação em Ciências da Saúde, Universidade Federal Sul da Bahia (UFSB), *campus* Paulo Freire. Praça Joana Angélica, 250, Bairro São José. Teixeira de Freitas, BA, Brasil. 45988-058.

<sup>(b, d)</sup> Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, UFSB, *campus* Jorge Amado. Itabuna, BA, Brasil.

<sup>(c)</sup> Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, UFSB, *campus* Sosígenes Costa. Porto Seguro, BA, Brasil.

<sup>(e)</sup> Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA, Brasil.

Desde uma perspectiva crítica e de enfrentamento à problemática da sobremedicalização, a prevenção quaternária (P4) emergiu como um conceito inovador, propondo alternativas para prevenir os eventos iatrogênicos e otimizar os custos da saúde. O presente ensaio foi elaborado a partir de uma revisão histórico-conceitual da P4 e dos modelos de educação médica, visando compreender como a P4 poderia se constituir como um elemento estratégico para remodelar a educação médica. O artigo aprofunda aspectos conceituais da P4; aborda a educação médica a partir de uma perspectiva histórica; aponta as interligações dinâmicas entre a P4, as práticas de saúde e a educação médica; e, por fim, expõe os motivos pelos quais a P4 pode se tornar um elemento central da educação médica.

**Palavras-chave:** Prevenção quaternária. Doença iatrogênica. Educação médica. Uso excessivo de produtos e serviços de saúde. Saúde Pública.

## Introdução

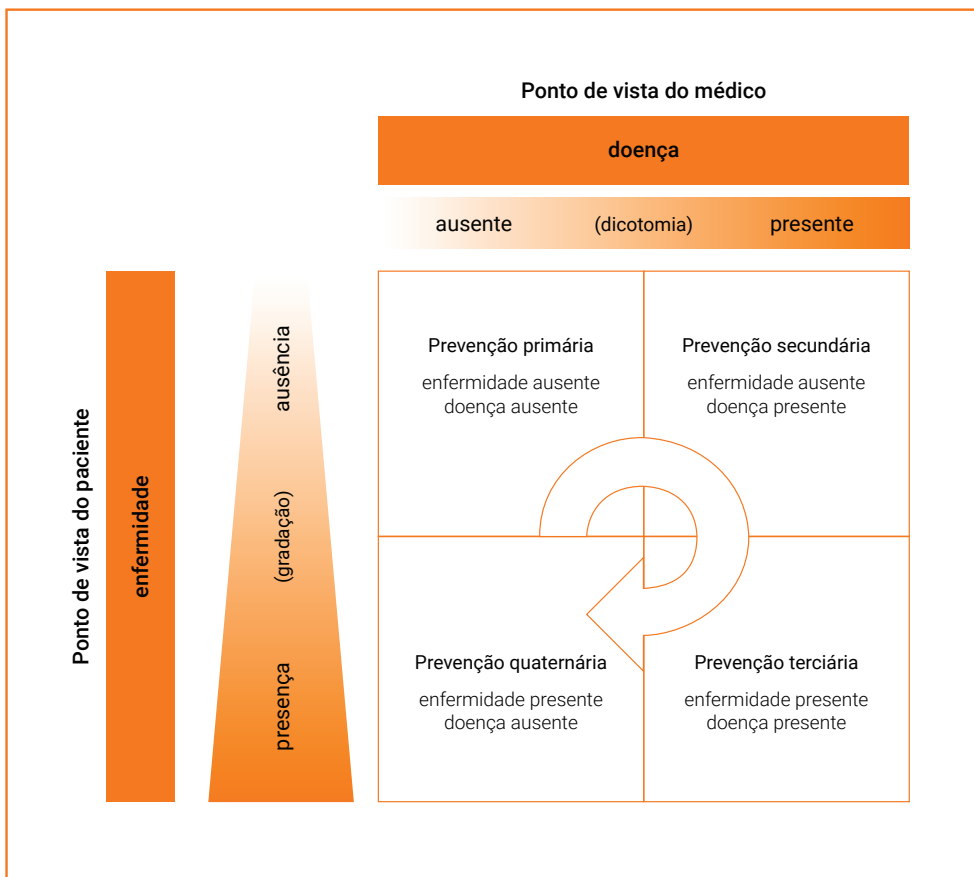
Em 2000, Barbara Starfield<sup>1</sup> avaliou múltiplos aspectos da situação de saúde nos Estados Unidos da América (EUA) e concluiu que, somente superadas pelas causas cardiovasculares e oncológicas, as iatrogenias representavam a terceira causa de morte no país, com uma estimativa de 225 mil mortes por ano em função de intervenções médicas malsucedidas. Mais recentemente, Makary e Daniel<sup>2</sup> confirmaram esses números, estimando 251 mil mortes hospitalares por ano por causas iatrogênicas nos EUA. Ademais, segundo uma revisão recente de Peer e Shabir<sup>3</sup>, nos países europeus, estima-se que 95 mil óbitos por ano seriam devido a efeitos adversos de tratamentos e erros médicos evitáveis, ao tempo em que a iatrogenia seria a quinta causa de morte em todo o mundo.

Esse contexto epidemiológico preocupante foi propício para revelar uma proposta relevante e inovadora para a Saúde Pública: a prevenção quaternária (P4)<sup>4</sup>. O conceito, inicialmente proposto pelo médico de família belga Marc Jamouille no fim da década de 1980, visa enfrentar a problemática da medicalização excessiva ou sobremedicalização com o intuito de impactar a iatrogenia clínica e “representa um combate ético para alcançar um acesso e uma organização justa e equânime dos serviços de saúde”<sup>5</sup>.

O presente ensaio busca, portanto, aprofundar a P4 e avaliar em que medida poderia se constituir em um elemento estratégico e fundamental da educação médica. Para isso, foi realizada uma revisão histórico-conceitual da P4 e dos modelos de educação médica com o objetivo de identificar as suas interligações e aprofundar a compreensão dos desafios que se colocam para os proponentes e promotores desse conceito, engajados também na sua divulgação e *advocacy*, sem pretender, contudo, esgotar o tema, mas sim contribuir com algumas reflexões para a transformação do cenário no campo da clínica.

### Prevenção quaternária: uma estratégia anti-hegemônica à sobremedicalização

A ideia da P4 foi construída a partir de uma análise das diferenças de percepção da saúde e da doença entre médicos e pacientes. Nesse processo, foram revisados os três níveis clássicos de prevenção anteriormente propostos por Leavell e Clark<sup>6</sup>, resultando em uma integração entre a perspectiva de saúde pública e a clínica individual. A partir dessa reflexão, Jamouille desenhou um quadro de dupla entrada formado por dois eixos: um representando a percepção médica – *disease*/doença (presente ou ausente) – e outro eixo perpendicular representando a percepção do paciente – *illness*/enfermidade (presente ou ausente)<sup>7,8</sup>. A P4 veio preencher a última célula vazia em um quadro de quatro células quando ainda só eram reconhecidos três níveis de prevenção em saúde (figura 1).



**Figura 1.** Modelo de tabela de duas entradas das diferentes formas de prevenção, inclusive a P4 (Kuehleil *et al*, 2010 tradução de Gustavo Gusso, disponível em <https://primary-hospital-care.ch/article/doi/pc-d.2010.08739>).

Como fundamento conceitual, parte-se da distinção entre doença (*disease*) e adoecimento ou enfermidade (*illness*), originalmente proposta por Cassel (1976)<sup>7</sup> e depois retomada por Kleinman, Eisenberg and Good (1978)<sup>9</sup>. Nessa perspectiva, a doença refere-se a alterações ou disfunção de processos biológicos, somáticos e/ou – de forma controversa – psicológicos, reconhecidos pelo saber biomédico. A categoria adoecimento incorpora a experiência subjetiva e a percepção individual relacionada a um problema de saúde potencial, incluindo elementos simbólicos particulares formadores dos significados criados pelo paciente para lidar com o processo de adoecimento.

Na leitura jamoulliana dos níveis de prevenção, a prevenção primária se estabelece em um contexto de consenso entre o paciente e o médico em torno do referencial culturalmente compartilhado sobre doença. Ou seja, ação preventiva realizada na ausência de enfermidade e na ausência de doença (alteração patológica), agindo sobre os indivíduos para evitar a ocorrência de uma doença antes que ela apareça, por exemplo, por meio de uma vacina ou uma dieta.

No segundo nível de prevenção, a doença está presente no plano biológico, porém, ainda não é (ou é discretamente) percebida pelo indivíduo acometido (*illness* ausente). Nesse nível, a ação preventiva tem como objetivo, por meio de algum método de rastreamento, a descoberta precoce de uma doença assintomática (ou pouco sintomática) e potencialmente grave, aumentando a sua chance de cura por meio de tratamento em um estágio inicial da doença.

No terceiro nível, o indivíduo se sente “doente”, percebe a enfermidade e sofre de alguma forma de incapacidade ou comprometimento funcional. Nessa fase, existe novamente um consenso entre o médico e o paciente quanto à presença de uma doença e de uma moléstia. O objetivo aqui consiste na reabilitação de um paciente atingido na sua funcionalidade, ajudando-o a reencontrar “uma posição útil para a sociedade, com a máxima utilização da sua capacidade restante”<sup>6</sup> (p. 23); por exemplo, por meio de uma reabilitação sistemática após um Acidente Vascular Cerebral com consequências neurológicas.

No quarto nível de prevenção, ou seja, na prevenção quaternária, o paciente é sintomático (*illness* presente), porém, não há presença de doença (*disease*). Um exemplo de P4 poderia ser a aplicação da estratégia da “demora permitida” (acompanhamento cuidadoso sem intervir/*watchful waiting*) no caso de um jovem paciente saudável, sem fator de risco ou sintoma cardiovascular, mas que se preocupa com os seus níveis de colesterol.

Nesse referencial, pode-se definir sobremedicalização<sup>10-12</sup> (em inglês, *overmedicalization* ou *medical overuse*) como o conjunto dos procedimentos médicos que trazem mais prejuízos à saúde do que benefícios, inclusive abrangendo os (sub)conceitos de sobretratamento, sobrediagnóstico ou ainda sobrerastreamento muito utilizados em inglês (*overtreatment, overdiagnosis e overscreening*). Na situação descrita, se um medicamento para redução de colesterol fosse prescrito para uma pessoa jovem e saudável, representaria um exemplo típico de sobremedicalização.

Um exemplo concreto do uso de tecnologia desnecessária, cara e prejudicial à saúde é a dosagem do Prostate-Specific Antigen (PSA) no rastreamento do câncer de próstata. O PSA ainda é muito solicitado e essa prática é incentivada pela indústria biomédica, apesar dos grandes e robustos estudos com mais de cem mil participantes terem evidenciado que o rastreamento do câncer de próstata com PSA pode produzir incontinência ou disfunção erétil (malefícios) decorrentes de procedimentos desnecessários sem qualquer redução da mortalidade entre os homens rastreados<sup>13</sup>.

Estudos similares demonstram a inutilidade e os riscos potenciais do uso inadequado de exames complementares como métodos de rastreamento. A ultrassonografia da tireoide e o eletrocardiograma são outros exemplos de exames desnecessários – e sem base científica – frequentemente solicitados em consultas de *check-up*, em pacientes assintomáticos sem fatores de risco e que prejudicam a saúde dos pacientes<sup>14,15</sup>. A mamografia, exame de rastreamento de câncer de mama recomendado em muitos países para as mulheres a partir dos cinquenta anos, também tem sido alvo de críticas similares baseadas em estudos robustos realizados em países que utilizam esse método há mais de uma década, como a pesquisa que analisou os dados do sistema de saúde holandês<sup>16,17</sup>.

A ideia de um quarto nível de prevenção foi oficialmente reconhecida em 2003 pela World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians (WONCA), entidade que funciona como a Organização Mundial dos Médicos de Família. A partir desse momento, o conceito de P4 tem se ampliado, deixando de focar somente em situações nas quais há ausência de doença e presença de enfermidade, mas também incluindo a prevenção de todas as intervenções médicas desnecessárias, propondo alternativas terapêuticas eticamente aceitáveis<sup>18</sup>.

Um exemplo de estratégia efetiva de P4 é a campanha de Choosing Wisely, lançada pela Sociedade Americana de Clínica Médica em 2012<sup>19</sup>, que, ao divulgar uma lista de cinco procedimentos médicos desnecessários, produziu impacto positivo (benefício) nas decisões clínicas e os desfechos; além de ter sido replicada por múltiplas instituições médicas e de ensino mundialmente<sup>20</sup>. Ademais, além da redução da morbimortalidade por causas iatrogênicas, a P4 permite também a otimização da alocação dos recursos disponíveis, o que representa uma vantagem não desprezível em um contexto no qual o financiamento da saúde representa um dos principais desafios atuais em nível mundial<sup>21</sup>.

Segundo Hespanhol *et al.*<sup>22</sup>, em termos populacionais, a relevância da P4:

[...] reside na resposta que dá ao crescimento dos gastos com cuidados de saúde e que consiste em proporcionar a racionalidade do tratamento, a utilização mais criteriosa dos recursos em saúde e finalmente a melhoria da qualidade do ato médico<sup>22</sup>. (p. 51)

## Tecnologia, habilidades de comunicação e P4

Os progressos nas últimas décadas nas áreas genômica, bioquímica, de informática e de miniaturização de equipamentos médicos fomentaram expectativas crescentes na opinião pública em relação ao potencial dessas inovações tecnológicas para cura, controle e prevenção de doenças. Tornou-se cada vez mais frequente a utilização de tecnologias duras no processo de trabalho em saúde<sup>23,24</sup>. Entretanto, em um plano mais geral, o uso intensivo dessas tecnologias não tem produzido melhorias significativas nos indicadores de morbimortalidade e, por outro lado, aumentou os custos e enfraqueceu a relação entre usuário e profissional de saúde, reduzindo a importância do vínculo terapêutico. Em contraposição, múltiplos estudos comprovam que uma abordagem centrada na pessoa reduz a superutilização de serviços de saúde, melhora a saúde mental e diminui a maioria dos sintomas dos usuários<sup>25</sup>. Segundo Merhy e Feuerwerker<sup>26</sup>, as habilidades de comunicação representam tecnologias leves que permitem a produção de relações envolvidas no encontro trabalhador-usuário mediante a escuta, o interesse e a construção de vínculos de confiança. Esse modo de cuidado corresponderia a processos micropolíticos que operam como acontecimentos singulares e imprevisíveis *a priori*, nos quais o agir tecnológico se abre para um acontecer não tecnológico (território do que Merhy chama de “trabalho vivo em ato”).

Uma barreira suplementar na relação médico-paciente reside na tradição, representada por um contingente significativo de médicos, de não valorizar a comunicação, impedindo qualquer tipo de aliança terapêutica e adotando uma postura autoritária, paternalista, indiferente, controladora e arrogante<sup>23</sup>. Esse tipo de relação resulta em distância excessiva entre médicos e pacientes, quando sujeitos que sofrem são atendidos de forma padronizada, com foco na doença, aplicando diretrizes e protocolos sem a devida adequação à situação concreta e singularidade de cada paciente, seja do ponto de vista biológico, social ou ainda de seu estilo de vida. Ademais, tais condutas se baseiam geralmente em tecnologias caras, potencialmente danosas e com efeito muitas vezes pouco significativo sobre os indicadores de sucesso terapêutico<sup>27,28</sup>. Ao impor uma conduta prevista em protocolo padronizado, o médico se afasta do paciente, ao invés de se integrar e permitir que as subjetividades transitem livremente para efetiva humanização do cuidado<sup>29</sup>. Segundo Teixeira<sup>30</sup>, o “acolhimento dialogado” pode favorecer a “democracia viva em ato”, com relações mais simétricas entre pacientes e médicos.

Quanto aos eventos iatrogênicos, uma hipótese razoável é a de que estes não se apresentam de forma evidente porque ainda são pouco estudados, divulgados e discutidos nas instituições de ensino<sup>5</sup>. Nesse contexto de referência, a compreensão da P4 como tecnologia leve para o enfrentamento dos problemas de superutilização de serviços de saúde e epidemia de intervenções médicas excessivas pode significar uma etapa necessária para atingir os resultados esperados: melhorias significativas nos indicadores de sucesso clínico; e fortalecimento da relação entre usuário e profissional de saúde, ampliando a importância do vínculo terapêutico e aprimorando a alocação dos recursos da saúde<sup>31</sup>.

### Por um novo paradigma educacional para as práticas médicas

Até o século XX, a Medicina conseguia impor as suas teorias e terapias, independentemente da sua eficácia, graças ao poder que lhe conferia o conhecimento científico em uma sociedade leiga<sup>32</sup>. O Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS) construiu sua hegemonia a partir dos grandes sucessos da Biomedicina da primeira metade do século XX<sup>33,34</sup>. Hoje, os seus lucros colossais são garantidos por robustas estratégias de comercialização (*disease-mongering*) e *marketing*, com divulgação de informações que vangloriam suposta eficácia de produtos de “saúde”, o que obrigam os espíritos críticos a remar contra uma maré de informações e práticas enviesadas<sup>35</sup>.

No sentido de enfrentar a problemática da sobremedicalização e iatrogenia e para alcançar um patamar de excelência nas práticas de saúde, Norman e Tesser (2009) propuseram que:

[...] o desenvolvimento e o ensino em larga escala da prevenção quaternária podem e devem se tornar um verdadeiro *front* estratégico da educação permanente no SUS [Sistema Único de Saúde] e na formação dos profissionais de saúde<sup>36</sup>. (p. 2019)

Na primeira metade do século XX, quando os Relatórios Flexner, Welch-Rose e Goldmark transformaram respectivamente a formação profissional dos médicos, trabalhadores da Saúde Pública (sanitaristas) e da Enfermagem, nossas faculdades de Medicina ainda ofereciam modelos retóricos de formação. O Flexner Report (1910) desencadeou uma profunda reforma no ensino médico na América do Norte (Primeira Geração de Reformas da Educação Profissional em Saúde) que, estendendo-se a outros campos de conhecimento, consolidou a arquitetura curricular que hoje predomina na universidade dos países industrializados, tendo introduzido critérios de cientificidade e institucionalidade para a formação acadêmica e profissional<sup>37,38</sup>.

O Modelo Flexner, que repercutiu tardiamente no Brasil (na implantação dos primeiros hospitais-escola nas décadas de 1930 e 1940, com farto financiamento da Rockefeller Foundation e dos departamentos de Medicina Preventiva nas décadas de 1960/70, no bojo de uma Reforma Universitária, substituindo as cátedras de Higiene), pode ser sintetizado nos seguintes termos:

- 1) Integração das faculdades de Medicina às universidades, fim das cátedras, adoção do tempo integral para os docentes das formações pré-clínicas e redução do número de alunos nas salas e enfermarias.
- 2) Integração capaz de superar a cisão entre modelos distintos de prática médica (integração entre clínica e laboratório) e valorização da Medicina “social e preventiva, mais que individual e curativa”<sup>39</sup>.
- 3) Ensino com base científica, com pesquisa e estudos laboratoriais (“espírito científico moderno, caracterizado pelo método experimental”<sup>39</sup>) e reorganização do conhecimento com base em abordagem disciplinar.
- 4) Formação universitária em áreas como as humanidades e a cultura, com uma educação geral para os médicos antes mesmo da formação profissional (tomando o *college* como pré-requisito de entrada na escola médica).
- 5) Utilização da vivência (“a educação médica deve envolver o aprendizado de como fazer, fazendo”<sup>39</sup>) e da prática em “hospital sob controle educacional”<sup>39</sup> (hospital-escola) como modelo pedagógico<sup>38</sup>.

Na segunda metade do século XX, uma segunda geração de reformas da educação profissional em saúde introduziu importantes inovações tanto nas nações industrializadas quanto naquelas em desenvolvimento – embora com atraso importante –, que podem ser sintetizadas nos seguintes termos:

- 1) Currículo integrador de disciplinas baseado na solução de problemas, “utilizando a melhor evidência disponível na tomada de decisão sobre o cuidado a pacientes, acrescida da experiência do médico e das preferências do paciente”<sup>39</sup> – Medicina Baseada em Evidências (MBE).
- 2) Valorização da pesquisa aplicada (se comparada à pesquisa básica).
- 3) Ensino centrado no aluno e baseado em pequenos grupos.
- 4) Aplicação da Problem-Based Learning (PBL), entre outras metodologias ativas de aprendizagem.

- 5) Exposição precoce dos estudantes aos pacientes e expansão do campo de prática do hospital para os serviços de base comunitária<sup>39</sup>.

Desde seus primórdios, a MBE tem contribuído para ampliar a discussão sobre as relações entre ensino e prática da Medicina, assumindo um papel de destaque nas reformas curriculares no período pós-guerra, de tal modo que sua influência nos modelos de formação e nas práticas de cuidado em saúde hoje se manifesta significativamente. A MBE teve como patrono o médico escocês Archie Cochrane, pioneiro da Epidemiologia Clínica, da Microeconomia da Saúde e da Medicina Centrada na Pessoa. Tal como a conhecemos hoje, a MBE se estruturou no Canadá, na década de 1980, com a finalidade de promover a melhoria da assistência à saúde e reformar o ensino médico, tendo como figura emblemática o epidemiologista e clínico norte-americano David Sackett, principalmente por sua influência na reforma do ensino médico com o desenvolvimento do PBL<sup>39</sup>.

Ao longo do século XX, assiste-se à substituição de conceituações antigas por outras, como a do paradigma do testemunho e da cura pelo das ciências básicas; e a substituição destas pelo paradigma da prática baseada em evidências. Assim, o que se pode assistir, nesse longo período em discussão, foi a sobreposição do novo ao antigo, ainda que houvesse pontos de resistência do paradigma anterior à sua plena superação por novas ideias e práticas.

Após a virada do milênio, a conjuntura atual tem sido marcada pela reorientação de conceitos científicos, pela rearticulação transdisciplinar do conhecimento e pela difusão de novos campos de saber. A produção de conhecimento em saúde ganha destaque e serve para indicar novas orientações à prática médica, “contribuindo para a consolidação de um novo paradigma para o século XXI”<sup>40</sup>.

O paciente, ser complexo por definição, vai ganhando espaço no interior do campo médico. Estudos correlacionam aspectos sociais e ambientais, saúde e doença e colocam o paciente no centro das discussões sobre diagnóstico e tratamento. Enfatiza-se a história de vida e os achados clínicos na decisão sobre a melhor conduta. Uma vez que a relação médico-paciente não é linear ou estática, mas circular e dinâmica, aprofunda-se a criação de vínculos entre médico e paciente; essa interação tem sido considerada um ato de esforço cientificamente fundado, e não apenas a expressão voluntarista de uma atitude humanista<sup>41</sup>.

Para Pauli e White<sup>40</sup>, novos rumos irão inevitavelmente repercutir em “*all of medicine and health care*”, mas alinham algumas condições para que a interação médico-paciente, discutida em fóruns e artigos, ganhe alento. Uma condição crucial, dizem eles, reside na cessão de espaço, pelos “tomadores de decisão curricular” e pela “elite acadêmica altamente especializada” a grupos de praticantes generalistas e representantes de outras profissões de saúde na busca de uma visão de mundo sintonizada com a realidade social.

Ao fortalecer a noção de uma prática pautada nas melhores evidências, favorece-se a noção da P4, para a qual faz-se necessária uma abordagem do cuidado clínico centrado na pessoa e na medicina baseada em conhecimento científico. No entanto, um entendimento aprofundado de Epidemiologia Clínica, envolvendo os numerosos vieses existentes desse tipo de abordagem, é necessária. Nessa perspectiva, movimentos



de integração ensino-serviço, como a MBE articulada ao PBL e atividades clínicas nos campos de práticas, têm contribuído para ampliar a discussão sobre as relações entre ensino, teoria e prática, assumindo papel de destaque nas reformas curriculares e nos modelos de formação no cuidado<sup>40</sup>.

Entretanto, em quase todos os países, a formação de profissionais de saúde não tem conseguido superar sistemas de saúde disfuncionais e desiguais<sup>37</sup>. Os problemas são sistêmicos e o colapso é especialmente perceptível nos cuidados primários de saúde, tanto nos países pobres quanto nos ricos. Também no Brasil, vários autores têm evidenciado o descompasso entre a formação profissional e as necessidades de saúde da população e da Reforma Sanitária, em curso: foco nos determinantes biológicos, na doença e no hospital; excessiva fragmentação disciplinar; superespecialização precoce; e desintegração entre ensino básico e profissionalizante<sup>42-47</sup>.

Nesse contexto, necessita-se, pois, de uma terceira geração de reformas profundas da Educação Profissional em Saúde para o Século XXI, sustentada em: educação interprofissional e baseada em equipes de aprendizagem; paciente e população como seu centro; currículo baseado em competências; mudanças nas metodologias de aprendizagem; aprendizagem assistida por Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC); habilidades de comunicação e de liderança política e administrativa; e reconhecimento da necessidade de mudanças. Em relação à organização curricular, essas recomendações são no sentido de construir um currículo baseado em competências e na aprendizagem em equipes e enfatizar a articulação dos conteúdos em grau crescente de complexidade por meio de estratégias de integração curricular (horizontal e vertical) e educação interprofissional, cuja necessidade cresceu devido a mudanças dos sistemas de saúde<sup>37</sup>.

#### **P4, ensino médico e desafios**

A P4 representa um conceito complexo que envolve um remodelamento profundo das práticas de saúde, implicando o desenvolvimento de valores, qualidades, competências e conhecimentos pouco comuns, tais como habilidades de comunicação e cuidado centrado na pessoa<sup>25</sup>; técnicas e saberes qualificados e sempre atualizados; espírito crítico e ética profissional, com um máximo de qualidade técnica e humana; e o mínimo de intervenção e dano possível<sup>23</sup>. Para alcançar esse patamar, algumas transformações tornam-se necessárias na estrutura curricular dos cursos, nos conteúdos ensinados e nas metodologias pedagógicas.

Em seus objetivos, as novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, aprovadas em 2014, parecem integrar um esboço transformações sinalizadas anteriormente, tanto os itens da terceira geração de reforma da educação médica em saúde quanto o conceito de P4:

O graduando em medicina terá formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença<sup>48</sup>. (Art. 3º, p. 1)

Nesse sentido, abordando a reformulação das práticas de saúde a partir de uma perspectiva de P4, Gomes, Gusso e Jamoulle<sup>49</sup> propuseram uma panóplia ampla de conteúdos envolvendo atributos pessoais (ética, autoconhecimento); habilidades de comunicação e comunicação centrada na pessoa (comunicação, relação médico-paciente, defesa do paciente); ambiente profissional (segurança do paciente, resolução de problemas, melhoria de qualidade); informações (diretrizes e protocolos clínicos, apoio e informação ao paciente, apoio educativo e processo de supervisão); ciência (pesquisa, medicina baseada em evidência, leitura crítica, epidemiologia, estatística, número necessário para tratar / número necessário para rastrear); prevenção (filosofia, atividades preventivas); trabalho colaborativo (em equipe e desenvolvimento de parceria entre equipes clínicas); grupo de apoio ao paciente; e clínica (*disease-mongering*, morrer com dignidade, etc.). No texto de Gomes *et al.*<sup>49</sup>, os autores sugerem que a P4 seja trabalhada a partir de metodologias ativas para favorecer o processo de ensino-aprendizagem, citando os seguintes métodos pedagógicos: trabalho em grupo (oficina/seminário, *brainstorm*, jogos e exercício, grupo Balint, aprendizagem baseada em projeto, tutoria, dramatização, prática de habilidades clínicas, etc.); trabalho individual (observação direta, vídeo, paciente simulado, análise de casos/problema, dramatização, etc.); e trabalho individual autodirigido (leitura, aprendizado baseado em projeto, reflexão e diário de aprendizagem)<sup>49</sup>.

Norman e Tesser (2015), em um artigo sobre a operacionalização da P4, focaram a estrutura da consulta, de acordo com o modelo de consulta Calgary-Cambridge<sup>50</sup>. Eles ressaltaram a importância de uma abordagem singularizada, centrada na pessoa, bem como os momentos cruciais do diagnóstico e do plano terapêutico, recomendando uma certa cautela, principalmente quando se trata de paciente oligo-sintomático, ou com sintoma indiferenciado. Esses dois momentos podem levar a raciocínios e condutas inadequadas e potencialmente iatrogênicas, já que a árvore decisória se afasta de um raciocínio anatomorfológico. Segundo eles, essas situações clínicas pouco diferenciadas, muito frequentes na Atenção Básica, devem priorizar uma abordagem dinâmica:

[...] considerando a pessoa como uma totalidade e unidade complexa cambiante cujos aspectos psicológicos, sociais, e biológicos são indissociáveis e interinfluenciáveis, embora com sintomas muitas vezes localizados<sup>50</sup>. (p. 10)

Em termos de implementação, podemos citar duas novas escolas de Medicina – a Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), do Recôncavo da Bahia (UFRB), e a Universidade Federal da Bahia (UFBA), a mais antiga do Brasil –, que acompanharam as reformas curriculares de instituições de referência mundial (Oxford, Harvard, MacMaster, entre outras)<sup>42</sup>. De fato, tais escolas adotaram uma formação em Saúde

constituída por dois ciclos. O primeiro corresponde ao bacharelado interdisciplinar em Saúde, abordando de forma reflexiva conteúdos artísticos, humanísticos, científicos, políticos e sociais. Já o segundo ciclo não é organizado por disciplinas isoladas, mas por módulos que focam os aspectos clínicos relativos a ciclos de vida, permitindo paralelos com a prática médica e uma maior integração entre os componentes trabalhados. Esses temas são frequentemente tratados a partir de tutoriais ou de estágios práticos em campo, priorizando o SUS e a Atenção Primária à Saúde.

Esse tipo de arquitetura curricular, organizada em ciclos de formação nos quais prevalece o pluralismo pedagógico e o uso de tecnologias ativas de ensino-aprendizagem, promove os eixos fundamentais da P4, pois, conjuga uma visão global e integral dos indivíduos, cuja saúde decorre de diversos processos singulares e complexos, com um enfoque ético e político da saúde, envolvendo, por exemplo, as desigualdades de acesso aos serviços de saúde e a necessidade de uma assistência de qualidade com equidade na abordagem individual e coletiva, transcendendo uma perspectiva reducionista que foca meramente os aspectos biológicos. De acordo com Almeida-Filho *et al.*:

O regime de ciclos abre uma possibilidade real de mudanças na preparação do profissional em saúde para o mundo contemporâneo, com a expectativa de fazê-lo participar da construção de um mundo onde prevaleçam princípios éticos de equidade e solidariedade<sup>42</sup>. (p. 340)

## Considerações finais

Enquanto terceira causa de morte nos EUA e quinta na Europa, a iatrogenia clínica, intimamente ligada à sobremedicalização (*medical overuse*), vem se destacando como sendo um problema complexo e fundamental da Saúde Pública global e no Brasil. Essa problemática envolve questionamentos que visam múltiplos aspectos interdisciplinares da saúde: históricos (A Biomedicina é superior às outras ciências para responder às necessidades de saúde?), epistemológicos (Qual a qualidade das evidências científicas existentes e estas correspondem às situações clínicas vivenciadas?), financeiros (Quais são os interesses do CEIS e qual o seu papel na produção de evidências científicas; e na reflexão e tomada de decisão dos profissionais e dos usuários do sistema de saúde?), referentes a habilidades de comunicação (Como o profissional de Saúde pode integrar a singularidade biopsicossocial do paciente atendido nas decisões clínicas?), econômicos (Os recursos humanos e logísticos disponíveis são utilizados da forma mais efetiva e equânime possível?), entre outros.

Nesse contexto, a P4 apresenta-se como um elemento relevante, inovador e capaz de enfrentar efetivamente a problemática desafiadora da sobremedicalização. De fato, o conceito parte de uma abordagem sistêmica do processo saúde-doença, integrando a interface dialógica entre a perspectiva biomédica (*disease*) e a enfermidade (*illness*) com o objetivo principal de proteger os usuários, evitando ou atenuando “o intervencionismo médico excessivo” prejudicial à saúde<sup>11</sup> e permitindo uma distribuição mais justa e equânime dos recursos disponíveis ao evitar a realização de exames ou procedimentos desnecessários.

A educação profissionalizante, inclusive a educação médica, por ser um instrumento de qualificação dos futuros profissionais da saúde, constitui-se em um dos espaços de reflexões e debates necessários capazes de promover e alcançar mudanças de práticas e concretizar a implementação da P4. Pudemos observar que o ensino da P4 integra alguns elementos fundamentais destacados pelas reformas curriculares flexnerianas (que focam a importância das atividades práticas e da Saúde Pública) e da segunda metade do século XX (que focam a MBE, Medicina centrada na pessoa e integração da Atenção Primária à Saúde). Além disso, a P4 requer a implementação completa da terceira reforma da educação médica em saúde envolvendo conteúdos voltados para a interprofissionalidade, habilidades de comunicação e reconhecimento da necessidade de mudanças estruturais. Para atender a esse novo modelo de formação, o uso de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem é fortemente recomendado, pois favorecem a problematização, a autonomia do sujeito, a abordagem crítica das “verdades da ciência” e sua relação com situações práticas. Além disso, há necessidade de permanente avaliação e remodelamento constante dos currículos, no sentido de adaptar-se a uma realidade sanitária, social e tecnológica múltipla e dinâmica. Por esse motivo, outras estratégias pedagógicas e conteúdos podem ser sugeridos e desenvolvidos.

Assim, podemos concluir que a P4 pode tornar-se um elemento central da educação médica porque considera a complexidade das múltiplas competências desejadas para os profissionais da saúde, bem como compreende os eixos fundamentais de formação destacados neste trabalho: técnico; humanístico e comunicacional; e ético e político.

### Contribuições dos autores

Todos os autores participaram de todas as etapas de concepção deste artigo.

### Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), à Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) e à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), pelo empenho na implementação do Mestrado Profissional em Saúde da Família (ProfSaúde), que permitiu a elaboração do presente artigo.

### Direitos autorais

Este artigo está licenciado sob a Licença Internacional Creative Commons 4.0, tipo BY ([https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)).





## Referências

1. Starfield B. Is us health really the best in the world? *JAMA*. 2000; 284(4):483-5.
2. Makary MA, Daniel M. Medical error-the third leading cause of death in the US. *BMJ*. 2016; 353:i2139.
3. Peer RF, Shabir N. Iatrogenesis: a review on nature, extent, and distribution of healthcare hazards. *J Family Med Prim Care*. 2018; 7(2):309-14.
4. Jamouille M. Information et informatisation en médecine générale. In: Berleur J, Labet-Maris CL, Poswick RF, Valenduc G, Van Bastelaer P, editors. *Les informagiciens*. Namur: Presses Universitaires de Namur; 1986. p. 193-209.
5. Depallens MA, Guimarães JMM, Almeida-Filho N. Quaternary prevention: is this concept relevant to public health? A bibliometric and descriptive content analysis. *Cad Saude Publica*. 2020; 36(7):e00231819.
6. Leavell HD, Clark EG. *Preventive medicine for the doctor in his community: an epidemiologic approach*. 3a ed. New York: Mcgraw-Hill; 1960.
7. Cassel EJ. *The healer's art: a new approach to the doctor-patient relationship*. New York: Lippincott; 1976. p. 47-83.
8. Kleinman A. *The illness narratives: suffering, healing & the human condition*. New York: Basic Books; 1988.
9. Kleinman A, Eisenberg L, Good B. Culture, illness, and care: clinical lessons from anthropological and cross-cultural research. *Ann Intern Med*. 1978; 88(2):251-8.
10. Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). *Descritores em Ciências da Saúde [Internet]*. São Paulo: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde; 2020 [citado 24 Maio 2020]. Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
11. Gérvas J, Pérez Fernández MP. Genética y prevención cuaternaria. El ejemplo de la hemochromatosis. *Aten Primaria*. 2003; 32(3):158-62.
12. Alber K, Kuehlein T, Schedlbauer A, Schaffer S. Medical overuse and quaternary prevention in primary care – A qualitative study with general practitioners. *BMC Fam Pract*. 2017; 18:99-111.
13. U.S. Preventive Service Task Force. Final update summary: prostate cancer: screening [Internet]. Rockville: USPSTF; 2019 [citado 26 Maio 2020]. Disponível em: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/prostate-cancer-screening1>
14. U.S. Preventive Service Task Force. Final update summary: thyroid cancer: screening [Internet]. Rockville: USPSTF; 2017 [citado 28 Maio 2020]. Disponível em: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/thyroid-cancer-screening1>
15. U.S. Preventive Service Task Force. Final update summary: cardiovascular disease risk: screening with electrocardiography [Internet]. Rockville: USPSTF; 2018 [citado 29 Maio 2020]. Disponível em: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/cardiovascular-disease-risk-screening-with-electrocardiography>
16. Autier P, Boniol M, Koechlin A, Pizot C, Boniol M. Effectiveness of and overdiagnosis from mammography screening in the netherlands: population based study. *BMJ*. 2017; 359:j5224.
17. Autier P, Boniol M. Mammography screening: a major issue in medicine. *Eur J Cancer*. 2018; 90:34-62.



18. WONCA International Classification Committee. Wonca International Dictionary For General/Family Practice [Internet]. Bangkok: Wonca; 2003 [citado 24 Maio 2020]. Disponível em: <http://www.ph3c.org/ph3c/docs/27/000092/0000052.pdf>
19. Choosing Wisely Organization. History [Internet]. Philadelphia: Choosing Wisely Organization; 2020 [citado 10 Jun 2020] Disponível em: <https://www.choosingwisely.org/our-mission/history/>
20. Global Burden of Disease Health Financing Collaborator Network. Past, present, and future of global health financing: a review of development assistance, government, out-of-pocket, and other private spending on health for 195 countries, 1995-2050. *Lancet*. 2019; 393(10187):2233-60.
21. Hespanhol A, Couto L, Martina C. A medicina preventiva. *Rev Port Clin Geral*. 2008; 24:49-64.
22. Tesser CD. Prevenção quaternária para a humanização da atenção primária à saúde. *Mundo Saúde*. 2012; 36(3):416-26.
23. Coelho MA, Jorge MSB. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. *Cienc Saude Colet*. 2009; 14 Supl 1:1523-31.
24. Stewart M, Brown JB, Weston WW, McWhinney IR, McWilliam CR, Freeman TR. *Medicina centrada na pessoa: transformando o método clínico*. Porto Alegre: Artmed; 2010.
25. Merhy EE, Feuerwerker LMC. Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea. In: Mandarino ACS, Gomberg E, organizadores. *Leituras de novas tecnologias e saúde*. São Cristóvão: Editora UFS; 2009.
26. Angel MA. *A verdade sobre os laboratórios farmacêuticos: como somos enganados e o que podemos fazer à respeito*. 2a ed. Rio de Janeiro: Record; 2007.
27. Miguelote VRS, Camargo Jr KR. Indústria do conhecimento: uma poderosa engrenagem. *Rev Saude Publica*. 2010; 44(1):190-6.
28. Traverso-Yepez M, Moraes NA. Reivindicando a subjetividade dos usuários da rede básica de saúde: para uma humanização do atendimento. *Cad Saude Publica*. 2004; 20(1):80-8.
29. Teixeira RR. Humanização e Atenção Primária à Saúde. *Cienc Saude Colet*. 2005; 10(3):585-98.
30. World Health Organization. *Health systems financing: the path to universal coverage*. Geneva: WHO; 2010.
31. Foucault M. *O nascimento da clínica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária; 1977.
32. Gadelha CAG, Costa LS, Borges TR, Maldonado J. O complexo econômico-industrial da saúde: elementos para uma articulação virtuosa entre saúde e desenvolvimento. *Saude Debate*. 2012; 36:21-30.
33. Gadelha CAG, Costa LS, Maldonado J. O complexo econômico-industrial da saúde e a dimensão social e econômica do desenvolvimento. *Rev Saude Publica*. 2012; 46 Suppl 1:21-8.
34. Moynihan R, Cassels A. *Selling sickness: how the world's biggest pharmaceutical companies are turning us all into patients*. Vancouver: Greystone Books; 2005.
35. Norman AH, Tesser CD. Prevenção quaternária na atenção primária à saúde: uma necessidade do Sistema Único de Saúde. *Cad Saude Publica*. 2009; 25(9):2012-20.



36. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010; 376(9756):1923-58.
37. Almeida-Filho N. Reconhecer Flexner: inquérito sobre produção de mitos na educação médica no Brasil contemporâneo. *Cad Saude Publica*. 2010; 26(12):2234-49.
38. Faria L, Oliveira-Lima JA, Almeida-Filho N. Medicina baseada em evidências: breve aporte histórico sobre marcos conceituais e objetivos práticos do cuidado. *Rev Hist Cienc Saude-Manguinhos*. Forthcoming 2020.
39. Pauli HG, White KL. Scientific thinking, medical thinking and medical education: questions derived from their evolution in the 20th century [Internet]. Geneva: Who; 1998 [citado 29 Maio 2020]. Disponível em: [http://www.who.int/hrh/en/HRDJ\\_2\\_3\\_02.pdf](http://www.who.int/hrh/en/HRDJ_2_3_02.pdf)
40. Uexküll T von, Wesiack W. Scientific theory: a bio-psycho-social model. In: Uexküll T von. *Psychosomatic medicine*. München: Urban & Schwarzenberg; 1997.
41. Almeida Filho N, Santana LAA, Santos VP, Coutinho D, Loureiro S. Formação médica na UFSB: I. Bacharelado interdisciplinar em saúde no primeiro ciclo. *Rev Bras Educ Med*. 2014; 38(3):337-48.
42. Batista NA, Batista SHSS. A prática como eixo da aprendizagem na graduação médica. In: Puccini RF, Sampaio LO, Batista NA, organizadores. *A formação médica na Unifesp: excelência e compromisso social*. São Paulo: Editora Unifesp; 2008.
43. Ceccim RB, Feuerwerker LCM. Mudança na graduação das profissões de saúde sob o eixo da integralidade. *Cad Saude Publica*. 2004; 20(5):1400-10.
44. Costa MA. A educação interprofissional no contexto brasileiro: algumas reflexões. *Interface (Botucatu)*. 2016; 20(56):197-8.
45. Costa NMSC. Docência no ensino médico: por que é tão difícil mudar? *Rev Bras Educ Med*. 2007; 31(1):21-30.
46. Machado MH, Ximenes Neto FRG. Gestão da educação e do trabalho em saúde no SUS: trinta anos de avanços e desafios. *Cienc Saude Colet*. 2018; 23(6):1971-9.
47. Brasil. Ministério da Educação. Resolução nº 3, de 20 de Junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e da Outras Providências. Brasília: Ministério da Educação; 2014.
48. Gomes LF, Gusso G, Jamouille M. Teaching and learning quaternary prevention. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2015; 10(35):1-14.
49. Norman AH, Tesser CD. Prevenção quaternária: as bases para sua operacionalização na relação médico-paciente. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2015; 10(35):1-10.



---

From a critical perspective that tackles the problem of overmedicalization, quaternary prevention (P4) emerged as an innovative concept, proposing alternatives to prevent iatrogenic events and to optimize healthcare costs. This essay provides a historical-conceptual review of P4 and of medical education models, aiming to understand how P4 can become a strategic element to remodel medical education. The article addresses conceptual aspects of P4, approaches medical education from a historical perspective, and shows the dynamic interconnections between P4, health practices and medical education. Finally, it explains the reasons why P4 can become a central element of medical education.

**Keywords:** Quaternary prevention. Iatrogenic disease. Medical education. Excessive use of health products and services. Public Health.

---

Desde una perspectiva crítica y de enfrentamiento a la problemática de la sobremedicalización, la prevención cuaternaria (P4) surgió como un concepto innovador, proponiendo alternativas para prevenir los efectos iatrogénicos y optimizar los costos de la salud. El presente ensayo se elaboró a partir de una revisión histórico-conceptual de la P4 y de los modelos de educación médica, con el objetivo de entender cómo la P4 podría constituirse como un elemento estratégico para remodelar la educación médica. El artículo profundiza aspectos conceptuales de la P4, aborda la educación médica a partir de una perspectiva histórica, señala las interconexiones dinámicas entre la P4, las prácticas de salud y la educación médica. Finalmente, expone los motivos por los cuales la P4 puede convertirse en un elemento central de la educación médica.

**Palabras clave:** Prevención cuaternaria. Enfermedad iatrogénica. Educación médica. Uso excesivo de productos y servicios de salud. Salud Pública.

Submetido em 05/09/19.

Aprovado em 28/06/20.