

## Ensino Superior na América Latina: reflexões e perspectivas sobre Medicina

### Projeto Tuning América Latina

## Ensino Superior na América Latina: reflexões e perspectivas sobre Medicina

## Christel Hanne (editora)

## Autores:

Christel Hanne, Ana Cusumano, Jorge Luis Flores, Nildo Batista, Patricio Altamirano, Mary Bermúdez, Ana Isabel Gómez, Rodolfo Cabrales, Víctor Hugo Jiménez, Julio César Ruiz, Ana Margarita Rodas, Iris Milagro Tejeda Suazo, Eduardo Gómez, Carlos Staff, Manuel Gutiérrez e Carmen Molina

> 2014 Universidad de Deusto Bilbao

O presente documento foi redigido com a colaboração financeira da Comunidade Europeia. O conteúdo do documento é de inteira responsabilidade dos autores e não deve ser considerado como uma reflexão da posição da União Europeia.

Embora o material seja criado como parte do projeto Tuning-América Latina, ele é propriedade dos participantes formais. Outras instituições de ensino superior têm a liberdade para submeter o material e usá-lo após a publicação, tendo como condição citar a fonte.

### © Tuning Project

Nenhuma parte desta publicação, inclusive o desenho da capa, poderá ser reproduzida, armazenada ou transmitida sob quaisquer circunstâncias, inclusive por meio eletrônico, químico, mecânico, óptico, de gravação ou fotocópia, sem solicitar a autorização prévia do editor.

Desenho da capa: © LIT Images

Tradução: Débora Chobanian, Arlete Nishida Moraes, Tania Penido Sampaio

 Publicações da Universidade de Deusto Apartado 1 - 48080 Bilbao
 e-mail: publicaciones@deusto.es

Depósito legal: BI - 120-2014

Printed in Spain/Impresso na Espanha

## Índice

Tu	ning: passado, presente e futuro. Introdução	Ç
1.	Apresentação da Área de Medicina	17
2.	Meta-perfil (elaboração, processo e comparação)	21
3.	Cenários futuros para a área de Medicina	21
	<ul> <li>3.1. Perfil dos entrevistados</li> <li>3.2. Caracterização dos cenários futuros apresentados</li> <li>3.3. Profissões visualizadas em cada cenário</li> <li>3.4. Competências requeridas pelas profissões emergentes</li> <li>3.5. Outros comentários relevantes sobre o futuro</li> </ul>	27 29 42 47 48
4.	Estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação de competências genéricas e específicas	51
5.	Volume de trabalho dos estudantes da perspectiva de Medicina	63
6.	Conclusões gerais	67
7	Lista de contatos	60

# Tuning: passado, presente e futuro Introdução

Nos últimos 10 anos, houve grandes mudanças no ensino superior no mundo inteiro, entretanto, principalmente na América Latina, houve um período de intensa reflexão, promovendo o fortalecimento entre as nações e começando a considerar a América Latina como sendo um espaço cada vez mais próximo. Estes anos também representam o período entre a transição do projeto Tuning como sendo uma iniciativa criada para responder às necessidades europeias e, em seguida, como uma proposta de um projeto mundial. O projeto Tuning América Latina marca o início do processo de internacionalização do Tuning. A preocupação sobre como avançar o projeto em direção a um espaço compartilhado para as universidades, respeitando tradições e diversidades, não é mais uma preocupação exclusiva dos europeus, ela transformou-se em uma necessidade global.

Para situar o leitor desta publicação, é importante fornecer algumas definições sobre o Tuning. Em primeiro lugar, pode-se afirmar que o Tuning é uma rede de comunidades de aprendizado. O projeto Tuning pode ser visto como uma rede de comunidades de acadêmicos e estudantes interconectados que refletem, debatem, elaboram instrumentos e partilham resultados. São especialistas pertencentes a uma disciplina e atuam com espírito de confiança mútua. Esses especialistas trabalham em grupos internacionais e interculturais, respeitando a autonomia institucional, nacional e regional, trocando conhecimentos e experiências. Eles desenvolvem uma linguagem comum para compreender os problemas do ensino superior e participam da elaboração de um conjunto de ferramentas úteis para o trabalho, que foram consi-

deradas e produzidas por outros acadêmicos. Eles são capazes de participar de uma plataforma de reflexão e de ação sobre o ensino superior, sendo uma plataforma integrada com centenas de comunidades de países diferentes. São responsáveis pelo desenvolvimento dos pontos de referência para as disciplinas que representam e por um sistema de elaboração de títulos de qualidade, partilhados por muitos. Estão abertos à possibilidade de criação de redes de cooperação com as diversas regiões do mundo dentro da própria área temática, sentindo-se responsáveis por esta tarefa.

O projeto Tuning foi criado a partir da colaboração de membros da comunidade que partilharam ideias, iniciativas e dúvidas. Ele é global porque vem seguindo um caminho de formulação de padrões mundiais, mas também é local e regional, respeitando as particularidades e demandas de cada contexto. A recente publicação *Comunidades de Aprendizagem: As redes e a formação da identidade intelectual na Europa, 1100-1500* (Crossley Encanto, 2011) sinaliza que as novas ideias se desenvolvem no contexto de uma comunidade, seja ela acadêmica, social, religiosa ou, simplesmente, como uma rede de amigos. As comunidades do Tuning têm o desafio de atingir um impacto no desenvolvimento do ensino superior de suas regiões.

Em segundo lugar, o Tuning é uma metodologia com etapas bem programadas, juntamente com uma perspectiva dinâmica que permite a adaptação aos contextos diferentes. A metodologia tem um objetivo claro: criar cursos e diplomas compatíveis, comparáveis, relevantes para a sociedade, com níveis de qualidade e excelência, preservando a valiosa diversidade das tradições de cada um dos países. Estes requisitos requerem uma metodologia colaborativa, baseada no consenso, sendo desenvolvida por especialistas de diferentes áreas temáticas, que representam as disciplinas e com capacidade de compreender as realidades locais, nacionais e regionais.

Essa metodologia tem se desenvolvido com base em três eixos: o primeiro é o perfil do curso ou do diploma, o segundo é o programa de ensino e o terceiro é a trajetória de quem aprende.

O perfil da qualificação ou do título emprega a metodologia do Tuning como uma posição central. Após um longo processo de reflexão e de debate entre os membros do Tuning, em diferentes regiões (América Latina, África, Rússia), o perfil dos cursos pode ser definido como uma combinação de forças baseadas em quatro eixos:

- As necessidades da região (do local ao contexto internacional).
- O meta-perfil da área.
- A consideração das tendências futuras da profissão e da sociedade.
- A missão específica da universidade.

A guestão da **relevância social** é fundamental para o desenho dos perfis. Sem dúvida, a análise da relação entre a universidade e a sociedade está no centro do tema da pertinência do ensino superior. O projeto Tuning tem por objetivo identificar e atender as necessidades do setor produtivo, da economia, da sociedade em geral, assim como as necessidades de cada aluno de uma área específica de estudo, sendo mediada pelos contextos sociais e culturais. Para obter um equilíbrio entre essas necessidades, metas e aspirações, o Tuning tem executado consultas com líderes, pensadores e especialistas da indústria, das universidades e da sociedade civil, bem como com grupos de trabalho que incluem outros setores interessados. A primeira fase da metodologia está vinculada à definição das competências genéricas. Cada área temática preparou uma relação das competências genéricas relevantes para a perspectiva de cada região. Essa tarefa se encerrou após o grupo discutir os temas amplamente, chegando a um consenso sobre a seleção das competências consideradas adequadas para a região. Essa tarefa também foi realizada com as competências específicas. A partir da definição do modo de consulta, a etapa final do exercício prático, com foco na relevância social, passou pela análise dos resultados. Essa ação foi realizada de forma conjunta pelo grupo, com atenção especial para não perder nenhuma contribuição procedente das diversas percepções culturais que iluminam a compreensão da realidade concreta.

Após chegar a um consenso em relação às competências genéricas, específicas, consultadas e analisadas, iniciou-se uma nova fase, nos dois últimos anos, relacionada ao **desenvolvimento de meta-perfis para a área**. Na metodologia do Tuning, os meta-perfis são as representações das estruturas das áreas e as combinações de competências (genéricas e específicas) que dão identidade à área disciplinar. Os meta-perfis são construções mentais que categorizam as competências em componentes reconhecíveis e que ilustram suas interconexões.

Paralelamente, pensar sobre a educação é refletir sobre o presente, mas também olhar para o futuro. Pensar nas necessidades sociais e antecipar as mudancas políticas, econômicas e culturais. É necessário considerar e prever os desafios que os futuros profissionais deverão enfrentar e o impacto que cada perfil de curso ou diploma terá, uma vez que a criacão dos perfis é um exercício de visão de futuro. No presente contexto, a criação dos cursos leva tempo para planejar, desenvolver e aprovar. Os estudantes precisam de anos para obter os resultados e amadurecer o aprendizado. Em seguida, ao concluir o curso, deverão estar preparados para agir, inovar e transformar as sociedades futuras onde encontrarão novos desafios. Os perfis das qualificações deverão visar mais o futuro do que o presente. Por isso, é importante considerar as tendências de futuro de um campo específico e da sociedade como um todo. Esse é um indicador de qualidade que faz parte da criação. O projeto Tuning América Latina começou a usar uma metodologia para incorporar a análise das tendências de futuro na criação dos perfis. Sendo assim, o primeiro passo foi buscar uma metodologia de elaboração de cenários de futuro, analisando os estudos mais relevantes sobre o ensino, com foco nas mudanças das instituições de ensino superior e nas tendências das políticas educativas. Selecionou-se uma metodologia baseada em entrevistas qualitativas, com dupla entrada, com questões que levavam à construção de cenários de futuro sobre a sociedade, suas mudanças e os impactos destas mudanças. Isso serviu de base para a segunda parte das questões, abordando especificamente as características da área administrativa, suas transformações em termos genéricos, as possíveis mudanças nos cursos que tinham tendência de cancelamento, bem como as possibilidades de surgimento ou de mudança de novos cursos. A parte final procurou antecipar, com base nas coordenadas do presente, e nos fatores de mudança, o possível impacto nas competências.

O último elemento, que deve ser considerado na criação dos perfis, está ligado à relação com a universidade que concede a qualificação ou o título. A missão da universidade deve estar refletida no perfil da qualificação que está sendo elaborada.

O segundo eixo da metodologia está vinculado aos **programas de ensino**, sendo necessário incluir os componentes importantes do Tuning, são eles: de um lado, o volume de trabalho dos estudantes, contemplado no acordo do Crédito Latino-Americano de Referência (CLAR), bem como todo o estudo em que ele se fundamentou; e, de outro, a intensa reflexão sobre como aprender, ensinar e avaliar as competências. Estes aspectos vêm sendo abordados pelo Tuning América Latina.

Portanto, abre-se um importante espaço de reflexão sobre o futuro das **trajetórias de quem aprende**. Um sistema que propõe a centralização no estudante, considerando onde nos situamos a partir dessa perspectiva para interpretar e aprimorar a realidade na qual estamos inseridos.

Por fim, é necessário lembrar que Tuning é um projeto, e, como tal, engloba objetivos, resultados e um contexto específico. Ele surgiu na Europa, em 1999, resultante do desafio criado pela Declaração de Bolonha. Desde 2003, o Tuning transformou-se em um projeto que transcende as fronteiras europeias, iniciando um intenso trabalho na América Latina. Nesse contexto, foram percebidas duas problemáticas concretas para a universidade como entidade global: em primeiro lugar. a necessidade de modernizar, reformular e flexibilizar os programas de ensino em função das novas tendências, necessidades da sociedade e realidades dinâmicas de um mundo vertiginoso; e, em segundo lugar, vinculada com a questão anterior, está a importância de transcender os limites do corpo docente no aprendizado, oferecendo uma formação que promovesse o reconhecimento do aprendizado além das fronteiras institucionais, locais, nacionais e regionais. Desta maneira, criou-se o projeto Tuning América Latina que, na primeira fase (2004-2007), teve por objetivo iniciar um debate com a meta de identificar e trocar informações, além de aprimorar a colaboração entre as instituições de ensino superior para o desenvolvimento da qualidade, eficiência e transparência dos cursos e dos programas de ensino.

A nova fase do projeto Tuning América Latina (2011-2013) baseiase no fruto do desenvolvimento da fase anterior, na demanda atual das universidades latino-americanas e dos governos para facilitar a continuação do processo iniciado. A nova etapa do Tuning na região tem por objetivo contribuir com a criação de um Espaço de Ensino Superior na América Latina. Esse desafio engloba quatro eixos de trabalho bem definidos: aprofundar os acordos de elaboração dos meta-perfis e dos perfis das 15 áreas temáticas do projeto (Administração, Agronomia, Arquitetura, Direito, Educação, Enfermagem, Física, Geologia, História, Informática, Engenharia Civil, Matemática, Medicina, Psicologia e Química); contribuir com a reflexão sobre cenários futuros para as novas profissões; promover a criação de estratégias metodológicas para desenvolver e avaliar a formação das competências; além de criar um sistema de créditos acadêmicos de referência (CLAR-Crédito Latino-Americano de Referência), que facilite o reconhecimento dos cursos na América Latina e possibilite a articulação com os sistemas de outras regiões.

A modalidade do Tuning para o mundo foi iniciada na América Latina, mas a internacionalização do processo não seria produtiva sem a colaboração de um grupo de acadêmicos prestigiosos (230 representantes de universidades latino-americanas) que acreditaram no projeto e empenharam tempo e criatividade para executá-lo no continente latino-americano. É um grupo de especialistas nas diferentes áreas temáticas, que aprofundaram e embasaram na dimensão e na força educacional, com base no compromisso de exercer uma tarefa conjunta que a história colocou em suas mãos. As ideias, as experiências e o empenho deste grupo possibilitaram o progresso e os resultados alcançados que apresentamos nesta publicação.

É importante destacar que o projeto Tuning América Latina foi criado, coordenado e administrado por latino-americanos que trabalham na região, com a colaboração de Maida Marty Maleta, Margarethe Macke e Paulina Sierra. Essa configuração também marcou um estilo de trabalho, de comportamento, de apropriação de ideias e de respeito sobre como o projeto seria executado na região. Em função desta experiência, determinou-se que, quando outras regiões entrarem para o Tuning, será formada uma equipe local com a responsabilidade de considerar as particularidades e os elementos necessários para responder às necessidades específicas, ainda que sejam comuns no mundo globalizado, resultando em importantes dimensões próprias da região que devem ser respeitadas.

Vale destacar os coordenadores das áreas temáticas, que são: César Esquetini Cáceres - Coordenador da Área de Administração; Jovita Antonieta Miranda Barrios - Coordenadora da Área de Agronomia; Samuel Ricardo Vélez González - Coordenador da Área de Arquitetura; Loussia Musse Felix - Coordenadora da Área de Direito; Ana María Montaño López - Coordenadora da Área de Educação; Luz Angélica Muñoz González - Coordenadora da Área de Enfermagem; Armando Fernández Guillermet - Coordenador da Área de Física; Iván Soto - Coordenador da Área de História; José Lino Contreras Véliz - Coordenador da Área de Informática; Alba Maritza Guerrero Spínola - Coordenadora da Área de Engenharia Civil; María José Arroyo Paniagua - Coordenadora da Área de Matemática; Christel Hanne - Coordenadora da Área de Medicina; Diego Efrén Rodríguez Cárdenas - Coordenador da Área de Psicologia, e Gustavo Pedraza Aboytes - Coordenador da Área de Ouímica.

Os coordenadores de área, acadêmicos, que foram selecionados pelos grupos temáticos, foram fundamentais para ampliar as pontes e estrei-

tar os laços entre o Comitê de Gestão do projeto e os grupos temáticos que eles representam. Os coordenadores criaram uma valiosa articulação entre as áreas, mostrando grande capacidade de assimilar assuntos específicos de cada disciplina, com o objetivo de integrar, acolher, aprender e potencializar as contribuições. Os coordenadores foram responsáveis pela elaboração das pontes entre o sonho e a realidade, pois tiveram que traçar novos caminhos para possibilitar a execução das ideias, para criar o vocabulário próprio das áreas, novos enfoques e os programas propostos, abrindo o caminho para que cada grupo pensasse e desenvolvesse a especificidade de cada disciplina. O processo, seguido da criação coletiva, requer uma forte rede de generosidade e rigor. Eles conseguiram administrá-los, obtendo resultados concretos e de sucesso para o projeto.

Além da contribuição das 15 áreas temáticas, o Tuning América Latina conta com o acompanhamento de mais dois grupos transversais: o grupo de Inovação Social (coordenado por Aurelio Villa) e o grupo dos 18 Centros Nacionais Tuning. O primeiro grupo criou novas dimensões que enriquecem os debates e abrem espaço para uma reflexão sobre o futuro das áreas temáticas. Sem dúvida, esse novo âmbito de trabalho oferecerá perspectivas inovadoras para considerar um ensino superior de qualidade e conectado com as necessidades sociais de cada contexto.

O segundo grupo transversal, que desempenha um papel importante, consiste dos Centros Nacionais Tuning, formados pelos representantes das instâncias máximas das políticas universitárias de cada um dos 18 países da região, que acompanharam o projeto desde o início, e que apoiaram e ampliaram a realidade dos contextos nacionais às necessidades ou às possibilidades que se desenvolveram a partir do projeto Tuning.

Eles compreenderam, dialogaram com outros, difundiram, implementaram essas possibilidades e atuaram como modelo na hora de buscar referências e metas possíveis. O Centros Nacionais representam a contribuição da América Latina para o projeto Tuning, contextualizando os debates, assumindo e adaptando os resultados aos prazos e às necessidades locais.

Agora encontra-se na fase de finalização de uma etapa de trabalho intenso. Os resultados previstos no projeto foram alcançados, superando as expectativas. Como fruto desse esforço e compromisso, apresenta-

mos a seguir as reflexões da área de Medicina. Esse processo finaliza com o desafio de continuar elaborando as estruturas educativas para que sejam mais dinâmicas, favorecendo a mobilidade e o encontro dentro da América Latina, criando as pontes necessárias com outras regiões do mundo. Este é o desafio do projeto Tuning na América Latina.

Julho de 2013

Pablo Beneitone, Julia González e Robert Wagenaar

1

## Apresentação da Área de Medicina

O exercício da medicina na América Latina inicia-se no século xv junto com a colonização espanhola, quando surgiram as primeiras escolas de Medicina como resposta às necessidades da população e, em particular, dos vice-reinados, tendo como um dos objetivos regulamentar a atividade profissional. Nos diferentes países da região, muitas dessas escolas, atuantes até hoje, nasceram em universidades estatais ou vinculadas ao governo e à igreja; somente em meados do século xx apareceram as primeiras em Instituições de Ensino Superior privadas.

Além disso, é reconhecido como característica específica que a prática da medicina na América Latina precisou conviver e se complementar com as crenças, práticas e valores dos povos originários, o que agrega um desafio a mais na formação dos futuros Médicos.

Em sua maioria e através do tempo, o ensino em medicina, de concepção tradicional, nasce inserido em um modelo de sociedade paternalista, de acesso limitado e elitista ao ensino superior, fonte única e absoluta do saber. De forma relacionada com isso, a estrutura curricular da formação em medicina continua sendo majoritariamente a tradicional, rígida ou semirrígida, com disciplinas estanques e dividida em ciclos: Básico, Pré-Clínico, Clínico, e Residência ou Prática Profissional.

As atuais tendências no ensino superior mundial, e em especial a Declaração de Bolonha (1999), estimulam a mudança e a inovação, promovendo uma formação baseada em competências (genéricas e específicas), centrada no estudante, com uma integração das ciências básicas e a clínica, e com uma maior incorporação de competências da área das humanidades.

Portanto, atualmente a mudança de paradigma para um enfoque integral em saúde obrigou a construir um perfil de um médico que não apenas se ocupe de cuidar da doença (diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos) mas, sobretudo, de prevenir seu aparecimento e promover estilos individuais e coletivos de vida saudável, dentro de um contexto ético do exercício profissional.

No âmbito do projeto Tuning América Latina, foi realizada uma aproximação do mapa da área na América Latina.

Este mapa foi elaborado a partir da informação fornecida pelos representantes dos 14 países que integravam o grupo da área de Medicina na primeira fase do projeto, mas também fornece uma panorâmica geral da área de medicina em toda a América Latina.

As variáveis consideradas foram as seguintes:

## 1. Denominações da titulação de Medicina

Existe certa diversidade na denominação oficial que os países dão à titulação de Medicina: Médico (Argentina, Bolívia, Brasil); Médico-Cirurgião (Chile, Colômbia, Guatemala, Peru e Venezuela); Médico Geral (Equador); Médico Geral Integral Comunitário (Venezuela); Doutor em Medicina (El Salvador, República Dominicana e Uruguai); Doutor em Medicina e Cirurgia (Honduras e Panamá).

## 2. Profissões para as quais a titulação de Medicina habilita

Em todos os países, a titulação de medicina habilita para o exercício da medicina geral e para acesso às pós-graduações.

## 3. Duração do Curso

O curso de Medicina dura, na maioria dos países, 6-7 anos; 5 em algumas Faculdades do Panamá e 8 em El Salvador, Honduras e Uruguai. Em determinados países, é exigido o Serviço Social Obrigatório (geralmente de 1 ano de duração) para a titulação, e em outros para o exercício profissional como médico geral ou para acesso à pós-graduação.

## 4. Vagas e tipos de admissão

Algumas faculdades definem um número predefinido de vagas para admissão, de acordo com sua capacidade instalada; outras admitem todos os candidatos. Por isso, os contingentes anuais são altamente variáveis: entre 30 e 4.000 estudantes.

Os diversos requisitos considerados são: conclusão de ensino médio, grau de Bacharelado, Ciclo Básico Comum (Argentina, El Salvador), curso de admissão (Argentina), Curso Pré-Médico de Nivelamento (Venezuela), Exame do Estado para o Ensino Superior (Colômbia), Exame de Admissão para o Ensino Superior (Equador), exame nacional administrado por uma Universidade (Chile).

Nos casos em que foi definido um número limitado de vagas para admissão, são usados diversos procedimentos de seleção: alto rendimento acadêmico nos estudos anteriores; provas gerais ou específicas estabelecidas pela Universidade ou Faculdade (que podem incluir exames de diversos tipos, entrevistas, provas psicológicas e sensitivo-motoras) e que podem ser precedidas de um curso propedêutico de capacitação (Panamá). Na Venezuela, o escritório de Planejamento do Setor Universitário designa 30% das vagas. E, em certas Faculdades, são aplicados procedimentos especiais de admissão derivados de convênios com os grêmios universitários (Venezuela) ou da consideração especial dedicada a determinados grupos, como os indígenas (Venezuela, Colômbia) ou os atletas e artistas destacados (Chile, Venezuela).

### Conclusão

Dois países possuem um exame de conclusão de curso de perfil nacional: Chile e Colômbia. Panamá e Peru estabeleceram-no, mas ainda não implementaram oficialmente.

## 2

# Meta-perfil (elaboração, processo e comparação)

A elaboração do meta-perfil do médico(a) graduado nas universidades latino-americanas, embora tenha sido realizada na segunda fase do projeto, foi desenvolvida com base nas discussões e no trabalho em equipe dos profissionais médicos e médicas que participaram na primeira fase, já que nessa primeira fase do projeto foi criada uma lista de competências específicas do curso de medicina, que por sua vez foram validadas por acadêmicos, estudantes, graduados e empregadores, mediante pesquisas em que se perguntava sobre nível de realização e importância atribuída a cada competência.

Com base no que foi elaborado nesta primeira etapa de trabalho da área de medicina (Tuning II), em que se obteve consenso na declaração de 63 competências específicas comuns para o curso de medicina no contexto latino-americano, além da elaboração de uma matriz com as características de todos os cursos de Medicina na América Latina, em uma segunda etapa foram delimitadas as competências específicas declaradas de 63 para 8, e foi elaborado um meta-perfil do médico graduado nos cursos de medicina de Universidades Latino-americanas.

O primeiro meta-perfil acordado foi o seguinte:

O médico geral graduado nas universidades da América Latina é um profissional integral, com formação científica, ética e humanística. Entende o processo saúde-doença a partir dos determinantes de saúde, e realiza ações de promoção, prevenção, atendimento, reabilitação e cui-

dado paliativo para indivíduos e comunidades nos níveis e nos âmbitos que o país requer, em concordância com o perfil epidemiológico e as evidências científicas disponíveis. Participa efetivamente no sistema de saúde e na sociedade, na busca da qualidade de atendimento.

As competências específicas acordadas foram:

- 1. Realiza a prática clínica.
- 2. Fornece atendimento médico de urgência.
- 3. Comunica-se em seu exercício profissional.
- 4. Usa a evidência na prática clínica.
- 5. Usa a informação e suas tecnologias com eficácia em um contexto médico.
- 6. Aplica os princípios éticos e legais na prática da medicina.
- 7. Trabalha com eficácia nos sistemas de saúde.
- 8. Entende o processo saúde-doença a partir dos determinantes de saúde.

Posteriormente, foi realizada uma primeira aproximação, consultando os representantes de cada país sobre sua percepção em relação ao contraste do meta-perfil acordado com os perfis de cada país participante, destacando-se os fatores diferenciais, o que é apresentado na seguinte tabela:

#### Meta-perfil do médico graduado nas universidades latino-americanas

Fatores diferenciais (ênfase ou presença de áreas temáticas) de perfis do graduado de cada país participante, segundo os representantes

O médico geral formado nas universidades da América Latina é um profissional integral com formação cientifica, ética e humanística Entende o processo saúdedoença a partir dos determinantes de saúde e realiza ações de promoção, prevenção, atendimento. reabilitação e cuidado paliativo para indivíduos e comunidades nos níveis e âmbitos que o pais precisar; em concordância com o perfil epidemiológico e as evidências científicas disponíveis. Participa com eficácia no sistema de saúde

e na sociedade na

busca de qualidade

do atendimento

Argentina: relação custo-eficácia, direitos humanos e educação contínua

Chile: ênfase em nível primário e secundário

Peru: formação cidadã, construção como seres humanos, transformação da sociedade, liderança, vocação de serviços, diferenças das pessoas que atende, uso dos recursos de saúde com eficácia, trabalho interdisciplinar, aporte ao conhecimento.

Venezuela: resolução de problemas e necessidades de saúde, trabalho independente e criativo, Medicina integral comunitária, atendimento a comunidades, participação em situações de catástrofe com medidas sanitárias, função de formação de pessoal técnico (programa do estado).

México: segunda língua, diversidade cultural, aplicação de tecnologias da informação, princípios éticos e normativos, segurança do paciente, trabalho colaborativo em situações de emergências, respeito às medicinas alternativas e aprendizagem ao longo da vida.

Colômbia: pensamento crítico, competências em pesquisa, mobilidade nacional e internacional, atualização no tempo, projeção social, participação em políticas de saúde, trabalho em equipe, aplicação de ciências da saúde, responsabilidade legal e atitude crítica frente aos diferentes determinantes de saúde.

Honduras: educação em saúde e gestão dos recursos de saúde.

Panamá: capacidade docente e pesquisa.

Guatemala: gestão, pesquisa e serviço social.

Bolívia: pesquisa e internacionalização.

Equador: projeção comunitária e respeito aos saberes tradicionais.

El Salvador: não há diferenças significativas.

Síntese: educação contínua, administração de recursos, liderança, medicina complementar e tradicional, pesquisa, gestão, análise crítica, conhecimentos de sistemas de saúde e internacionalização.

Para completar um dos resultados esperados, que correspondia à «revisão das competências genéricas e específicas, elaboração de uma proposta de um meta-perfil acordado em cada um dos países participantes, apresentação da perspectiva de cada pais em relação ao meta-perfil e elaboração de um mapa de perfis das titulações na América Latina», foi solicitado aos representantes dos países participantes a ampliação

das informações relacionadas com os perfis dos cursos de medicina de seus respectivos países e sua comparação com o meta-perfil acordado pelo grupo temático de Medicina do Tuning.

Em relação a este compromisso, foi elaborada uma matriz que contém a enumeração dos perfis por países e/ou de alguns ou todos os cursos de medicina de cada país. Isso ocorre porque nem todos os países têm um perfil consensual e, por outro lado, nem todos os representantes apresentaram todos os perfis de seu país.

Embora tenha sido possível apreciar uma diversidade de formatos dos perfis de graduado, é visualizada uma concordância com o meta-perfil acordado em nível de América Latina, destacando-se aspectos como a formação de um médico geral com ênfase em atendimento primário.

Com esses insumos, o acordo anterior foi revisado em uma reunião dos representantes dos países participantes, utilizando a seguinte metodologia para elaboração definitiva do meta-perfil:

- Os participantes identificaram os perfis de graduado dos mais importantes programas de medicina de seu país (incluindo o da universidade que representa). Alguns países identificaram a totalidade de perfis e formação dos cursos de Medicina em seu país.
- 2. Isso foi comparado com o meta-perfil elaborado e cada um avaliou se era congruente ou não com este, e quais elementos diferenciais havia em seu país com relação a este.

Os elementos identificados foram:

- Segunda língua (línguas nativas, inglês, outro idioma).
- Educação interpessoal de saúde.
- Mobilidade internacional.
- Aspectos jurídicos do exercício profissional (médico-legais).
- Multiculturalidade.
- Medicina complementar.

- Humanização do ato médico.
- Liderança e agente de mudanças sociais.
- Inclusão da família.
- Trabalho em equipe.
- Novos enfoques da medicina (aspectos moleculares da medicina).
- Capacidades administrativas e de gestão.
- Pesquisa.
- Preservação do meio ambiente.
- Adaptação a diferentes formas de trabalho.
- Espírito empreendedor.
- Aprender a aprender (preparação para a educação ao longo da vida).
- Sistemas de informação no âmbito da saúde.
- Atendimento de emergências.
- Desastres naturais.
- 3. Foram identificados os elementos diferenciais comuns à maioria dos programas que não se encontravam no perfil inicial.
- 4. Foram acordados quais elementos diferenciais deveriam ser parte da nova redação do meta-perfil, e foram definidos como prioritários os seguintes aspectos:
  - Competências básicas em uma segunda língua (inglês).
  - Contexto ou âmbito nacional e internacional.
  - Aspectos jurídicos do exercício profissional.

- Multiculturalidade.
- Indivíduo, família e comunidade.
- Trabalho em equipe.
- Capacidades administrativas e de gestão.
- Aprender a aprender (preparação para a educação ao longo da vida).
- 5. Por fim, foi ajustado o meta-perfil que havia sido elaborado anteriormente.

O meta-perfil reformulado que foi acordado é o seguinte:

O médico geral graduado nas universidades da América Latina é um profissional integral, com formação científica, ética e humanística, e com responsabilidade social. Tem habilidades básicas em uma segunda língua e administra sua formação contínua.

Entende o processo saúde-doença a partir dos determinantes de saúde, e realiza ações de promoção, prevenção, atendimento, reabilitação e cuidado paliativo para o indivíduo, a família e a comunidade, a partir de sua diversidade cultural, nos níveis e nos âmbitos de atendimento nacionais e internacionais, em concordância com o perfil epidemiológico e as evidências científicas disponíveis. Trabalha em equipe, participa com eficácia no sistema de saúde, de acordo com o marco legal vigente, através da comunicação com o paciente, sua família, a equipe de saúde e a sociedade, na busca da qualidade da atendimento.

As competências específicas acordadas previamente foram mantidas.

## Conclusões da elaboração do meta-perfil

Como já foi comentado anteriormente, após um processo de diagnóstico, comparação, discussão e acordo, foi possível concordar entre os países latino-americanos um meta-perfil comum, destacando-se aspectos como a formação de um médico geral com ênfase em atendimento primário.

## 3

# Cenários futuros para a área de Medicina

No âmbito do desenvolvimento do Projeto Tuning América Latina e com o objetivo de propor um sistema de análise para antecipar as novas profissões emergentes na sociedade e as competências que serão necessárias, é apresentada a seguir a revisão e síntese dos representantes dos programas de medicina dos países de América Latina que participaram no projeto.

Este documento procura integrar as diferentes perspectivas da área da medicina em relação aos cenários futuros e inclui: 1. breve descrição do perfil dos entrevistados, 2. caracterização dos cenários futuros apresentados, 3. profissões visualizadas em cada cenário, 4. competências que essas profissões exigirão e 5. outros comentários relevantes sobre o futuro.

### 3.1. Perfil dos entrevistados

As pessoas entrevistadas incluíam profissionais da medicina com reconhecimento e visibilidade em suas áreas de ênfase profissional e visibilidade nacional e internacional, assim como pessoas de outras profissões. A seguir, um resumo dos perfis que foram incluídos:

 Dirigentes em educação (reitores, vice-reitores de universidades, decanos de faculdades de medicina e ciências da saúde e diretores de programas de medicina).

- Dirigentes e membros de grupos médicos colegiados (associações de especialidades médicas nacionais e internacionais, colégios médicos nacionais).
- Dirigentes e membros de Academias Nacionais (de Medicina, da Línqua).
- Dirigentes e membros de associações nacionais e internacionais de ensino médico.
- Dirigentes e membros de organizações nacionais e latino-americanas de faculdades de medicina.
- Membros de grupos de credenciamento de alta qualidade em ensino governamentais e membros de comissões nacionais e internacionais relacionados com credenciamento da qualidade em ensino.
- Especialistas de especialidades e subespecialidades clínico-cirúrgicas.<sup>1</sup>
- Pesquisadores.<sup>2</sup>
- Especialistas em bioética e membros de Tribunais de ética médica e de comitês de ética em pesquisa.
- Economistas da saúde, especialistas em política pública de saúde, especialistas em saúde pública.
- Membros de organizações internacionais (OPS, OMS, Unesco).
- Diretores e gerentes de hospitais públicos e privados, e também de hospitais universitários.
- Políticos (deputados).
- Professores de graduação e pós-graduação.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Algumas das especialidades e sub-especialidades da medicina dos entrevistados são: Pediatria, Neonatologia, Medicina Interna, Medicina Familiar, Endocrinologia, Gastroenterologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Hepatobiliar e Transplantes, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Moles, Infectologia, Neurociências, Genética, Patologia, Toxicologia, Bioética.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Algumas das áreas de pesquisa dos entrevistados são: Ensino Médico, Neurociências, Bioética, Saúde Pública, Economia da Saúde e Genética.

Entre os profissionais de outras áreas do conhecimento, encontramos: administradores de empresas, advogados, especialistas em relações internacionais, escritores e sociólogos.

## 3.2. Caracterização dos cenários futuros apresentados

Diversos documentos abordaram o tema das grandes tendências que marcaram a humanidade durante o século xxI, entre as quais se destacam as 10 megatendências da UNESCO: transformação radical da sociedade, polarização extrema, ameaças à paz e direitos humanos, agravamento demográfico, maior deterioração ambiental, aumento do abismo digital, globalização desumanizada, maior protagonismo da mulher, pluralidade cultural e digital, e o homem domesticado pelo homem.<sup>3</sup>

As pessoas entrevistadas identificaram em seu conjunto os seguintes cenários futuros em relação com a sociedade em geral e com a medicina em particular: demográfico, ambiental, sociopolítico e econômico, tecnológico, pesquisa e educação, saúde.

## Cenário demográfico

Está prevista uma inversão da pirâmide populacional, com uma população adulta idosa cada vez mais numerosa, útil, produtiva, com capacidade de aprender e continuar aprendendo, que participa nas decisões sociais. Também se conjetura um período inicial de superpopulação, devido ao aumento na expectativa de vida e posteriormente diminuição das taxas de natalidade. Considerando que haverá um menor número de jovens com trabalho em relação aos adultos idosos, existirão problemas de viabilidade financeira nos sistemas de pensão.

Alguns dos especialistas entrevistados consideram que foram geradas tensões no relevo geracional, com uma juventude desapegada dos valores familiares e sem compromisso com o cuidado de seus idosos, com o que se corre o risco, durante a virada demográfica, de que estes se-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Unesco. Relatório provisório da equipe especial Sobre a Unesco no século xxı. Pode ser obtido em: http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001196/119699s.pdf. Acesso em 26 de novembro de 2011.

jam marginados e maltratados. Por fim, a brecha intercultural entre gerações será cada vez mais ampla e difícil de administrar.

### Cenário ambiental

Persiste um modelo econômico consumista e utilitarista, que depreda o ambiente que o cerca, que não respeita os interesses das futuras gerações, com aprofundamento das problemáticas ambientais, como: o aquecimento global, a desertificação, o déficit de água e a contaminação. Esses fatos ameaçam a sobrevivência do ser humano e de outras espécies na terra. Por outro lado, as mudanças climáticas levarão ao surgimento de doenças tropicais em lugares onde habitualmente não existem.

Aumentará a consciência climática e ecológica em nível global, sobre os riscos da destruição do planeta e do meio ambiente, com o que serão apoiadas iniciativas e estratégias orientadas a evitar os excessos atuais quanto a exploração de recursos naturais, produção elevada de resíduos, consumo excessivo de energia e água adequada para o consumo, desmatamento, etc.

Será necessário dar uma resposta a estas problemáticas a partir da ética individual, social e governamental, assim como a partir do desenvolvimento de tecnologias amigáveis no âmbito de um desenvolvimento sustentável.

## Cenário sociopolítico e econômico

Haverá um aumento no número de assentamentos subnormais, zonas de miséria ou favelas, urbanos e periurbanos, e aprofundamento dos fenômenos migratórios de jovens do setor rural para o urbano em busca de melhores oportunidades, devido à excessiva centralização governamental das soluções sociais e pelo empobrecimento do setor agropecuário, em parte causadas por políticas econômicas que favorecem as importações e desprotegem a segurança alimentar na América Latina. A migração também ocorrerá dos países pobres para os países mais ricos.

A concentração da população em áreas urbanas será acompanhada por grandes limitações para conseguir que, de forma justa, as pessoas possam satisfazer suas necessidades básicas, ao que serão somados os conflitos criados pela convivência de populações com marcadas diferenças raciais, de gênero, de convicções políticas, religiosas e de acesso aos bens para a satisfação das necessidades básicas.

Ressurgirão os fenômenos de intolerância, xenofobia, racismo e discriminação. Está prevista a globalização do terrorismo e do crime organizado, o auge de economias de guerra ilegais e a extensão da violência à escola e à sociedade em geral.

A maior desigualdade social gerará fenômenos de pobreza, violência, delinquência, narcotráfico e corrupção, com o consequente aumento de trauma, feridas por arma de fogo, doenças mentais, doenças infecciosas, vícios e um maior número de incapacitados. Socialmente, haverá uma intensificação da violência, associada às deficiências no acesso à educação, ao trabalho e à moradia. Serão fatores críticos para alcançar a convivência, a tolerância e a justiça entendida como equidade. A tudo isso, serão somadas as doenças que surgirão como produto das migrações, o que levará a que apareçam em áreas geográficas não esperadas ou que resurjam as que eram consideradas erradicadas. Será aprofundado o processo de globalização (comunicacional, comercial-econômica e política), com conformação de blocos regionais de caráter econômico.

Continuarão os fenômenos migratórios motivados pela necessidade de formação, trabalho, reprodução social, ou por conflitos e problemas de âmbito econômico. Os problemas também vão se globalizar: a fome, a pobreza, a escassez de alimentos. Na área da medicina, este fenômeno da globalização será expresso como a transnacionalização desta profissão.

Aumentará a polarização ideológica de índole religiosa com confronto entre oriente e ocidente. Prevê-se um ressurgimento das teocracias, assim como um aumento do conflito de culturas com diferentes valores, princípios e crenças, e a persistência de zonas de conflito nas regiões geográficas de choque de culturas.

Possivelmente, as sociedades nacionais ou regionais irão se apagando, para chegar a uma grande sociedade globalizada, um mundo com poucas fronteiras geográficas ou ao menos com grandes «países ou blocos regionais», onde os interesses particulares não serão muito importantes. Continuará o reordenamento dos estados e das fronteiras, as na-

ções como as conhecemos tenderão a desaparecer, e nesse âmbito o conceito de nacionalidade irá se perdendo. Contudo, restará algo das regiões em um mundo global e já se aprecia atualmente nesta linha a intenção de segmentação de Catalunha, Escócia ou Quebec: a definição dos povos pode ser superior às fronteiras.

Prevê-se uma revalorização do pensamento mais antigo, expresso na América Latina como o redescobrimento dos idiomas pré-colombianos, tão potentes como o espanhol ou o português.

Persistirão os modelos econômicos atuais apoiados por ideologias de direita e esquerda, que vão se mover pendularmente. A crise do estado de bem-estar europeu e o colapso da bipolaridade mundial estão dando lugar à construção de um novo cenário do poder, do qual se espera que surja um modelo mais aberto e inclusivo, caracterizado pela «globalização transversal». É possível que desapareça o papel-moeda como forma predominante de pagamento.

Assistiremos ao desenvolvimento de megaeconomias, como as de China e Índia, que mudaram o mapa geopolítico mundial. O predomínio geopolítico não estará determinado pelas armas, mas pelo domínio dos alimentos e da água.

Fracassos econômicos ocorrerão devido à alta especulação e uma tendência a colocar uma maior preeminência econômica nas sociedades asiáticas. O custo de vida será cada vez mais alto, o que levará a uma redução extrema da natalidade, como mecanismo de controle de gastos, mas isso ocorrerá nas classes sociais mais médias e altas. Nos lares, haverá convivência simultânea de três gerações. Está prevista uma crise econômica crescente, cuja complexidade em todos os sentidos exigirá dos governos políticas públicas mais integrais e eficientes.

O papel da mulher na sociedade será cada vez mais relevante e isso terá uma expressão especial nas profissões relacionadas com a saúde.

Será necessário revisar os paradigmas vigentes (políticos, econômicos, sociais, culturais) para evitar o aprofundamento da crise atual, tanto em nações desenvolvidas como em desenvolvimento. Será necessário um humanismo renovado, que coloque o cidadão em todos os lugares em exercício do poder natural que lhe corresponde dentro do dinamismo das sociedades sadias, equitativas, estáveis, pacíficas e progressistas, onde a convivência possa ocorrer em todos os níveis, para

garantir um mundo socialmente favorável à autorrealização, tanto dos indivíduos como de suas organizações.

Ocorrerá um maior empoderamento da massa cidadã, com uma maior participação na tomada de decisões em nível setorial (educação, saúde, meio ambiente, política), em parte facilitadas pelos desenvolvimentos nas tecnologias da comunicação. As instâncias atuais de discussão (espaços governamentais como o parlamento ou o senado) estarão ultrapassadas e desprestigiadas. No âmbito da saúde, esta tendência vai se expressar em mudanças na relação médico-paciente e, com isso, haverá cidadãos cada vez mais informados e conhecedores de seus direitos.

É provável que ocorra uma reavaliação dos idiomas e das fronteiras dos mesmos; o indivíduo que só possa se comunicar em um idioma será considerado analfabeto e todo aquele que quiser ter uma oportunidade terá que falar vários idiomas, e se prevê que um deles deverá ser o mandarim.

## Cenário tecnológico

A sociedade cada vez mais vai se apoiar em diversos tipos de tecnologias, e dependerá delas.

A tecnologia, através da geração de bens, a maioria supérfluos e desnecessários no contexto da sociedade de consumo, expande cada vez mais o âmbito de seu poder, desvinculando-se de seus efeitos sociais e ambientais, com pretexto de sua neutralidade. O desafio para a ciência que produz bens e serviços tecnológicos será cumprir sua obrigação ética, vincular-se novamente à cultura e liberar-se das metas determinadas pelo mercado. Os desafios estarão no uso correto destas tecnologias, que devem respeitar o meio ambiente e a saúde humana (tecnologias limpas), e com custos que as tornem acessíveis à maioria da população (especialmente na área da saúde). Por outro lado, a mudança tecnológica rápida gerará tensões em relação à velocidade de resposta da legislação, gerando problemas no acesso e no controle, o que obrigará ao desenvolvimento de âmbitos normativos intermediários (comitês de bioética, conselhos, recomendações, etc.).

O vertiginoso desenvolvimento tecnológico terá impacto em todos os âmbitos vitais do ser humano. É difícil prever quais desenvolvimentos

específicos ocorrerão, mas provavelmente serão orientados a facilitar a vida cotidiana, assim como a alguns trabalhos manuais e intelectuais do homem. Algumas atividades humanas desaparecerão e serão substituídas cada vez mais por tecnologia orientada a reduzir os custos e as possibilidades de erro, e também a aumentar a velocidade de producão.

Está previsto um fortalecimento dos ambientes virtuais e da velocidade de comunicação tão intenso que, para grande parte das atividades de trabalho, não seria preciso sair do lar ou da cidade de origem. Isso mudaria substancialmente a forma como as cidades funcionariam e o estilo de vida do ser humano dentro das mesmas. É claro que esta virtualização também teria como consequência a desumanização de grande parte das atividades, pela falta de contato direto e pessoal entre seres humanos (ao menos em nível laboral). A influência da tecnologia pode ter como resultado uma marcada tecnificação das relações sociais interpessoais, com o risco de um individualismo extremo, de forma que cada dia nos tornaremos mais frios ao nos comunicarmos e a sociedade ficará cada vez mais insensível à dor alheia.

Graças às tecnologias da comunicação e da informação, ocorrerá uma democratização do saber, com a construção de redes sociais e do conhecimento, que deixará as sociedades menos propensas a ser dominadas por sistemas autárquicos.

No âmbito da saúde, está prevista uma mudança na propriedade dos dados de saúde, que passarão a ser dos pacientes, com a generalização de sistemas de história clínica computadorizada e unificada. Também está prevista uma tendência para a telemedicina e a aprendizagem com apoio das TICs em saúde.

Em relação à educação, em um cenário de humanismo renovado, a formação e a educação devem ir abandonando os modelos hierárquicos de ensino para passar às formas interativas de ensino-aprendizagem. Trata-se de humanizar o conhecimento, a gestão do conhecimento e os resultados do conhecimento.

## Cenários de pesquisa e educação

A atividade científica continuará em expansão e será desenvolvida mais pelas oportunidades que oferece do que por uma autêntica vocação;

para a maioria dos que se fazem chamar pesquisadores, fazer ciência continuará sendo um trabalho, um *meio* de vida. Eles certamente contribuirão para o progresso científico-tecnológico, e também para a subespecialização, chegando ao paradoxo da ciência solitária em um mundo globalizado.

Os cientistas deste século, nas palavras de Héctor Croxatto, devido «à pressão por obter recursos para seus projetos, à pressão por publicar trabalhos que os validem frente ao mundo científico e seus concorrentes, tornam-se verdadeiras máquinas em busca de novos dados, e isso termina reduzindo para eles o valor do conceito de «verdade», que se transforma em algo simplesmente verificável, mas jamais naquela pegada de beleza de que, por um dom divino, os homens podem participar». Para muitos dos cientistas contemporâneos, a ordem de valores e prioridades é a seguinte: 1) Conseguir recursos, o máximo possível. 2) Publicar a maior quantidade de possíveis trabalhos para garantir a obtenção de novos recursos. 3) Pesquisar para obter resultados que possibilitem a publicação desses trabalhos.

Infelizmente, é a esta atmosfera e a este estilo que incorporaremos os jovens para que se formem como cientistas, e aqueles que não conheceram outro estilo de fazer ciência terminam por aceitá-la, incorporarse e mimetizar-se; ou por rejeitá-la e continuar sua busca por onde o espírito voe até outras alturas. Este novo século exigirá uma transformação dos objetivos da ciência e de seus métodos.<sup>4</sup>

A ciência como uma *forma* de vida, que envolva todo o ser daquele que se apaixona por buscar e buscar incansavelmente, continuará restrita a alguns poucos, que entendem que sua razão de ser é contribuir para o progresso, «Este progresso não é bem-estar nem paz; também não é o descanso; nem sequer é a virtude; é essencialmente uma força; é a consciência de tudo o que é e de tudo o que pode ser».<sup>5</sup>

Parece provável que, embora as duas formas de viver e fazer ciência continuem coexistindo no futuro próximo, a primeira irá progressivamente apagando a segunda.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> M.E. ROBLERO: «La promesa del asombro. Héctor Croxatto, un pionero de la ciencia experimental en Chile». Edições Universidad Católica de Chile. Santiago. 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Teilhard de Chardin, *El corazón de la materia*. Editorial Sal Terrae, Santander, 2002.

Está previsto um período de transição, mas transição para onde, para o quê? Do multimetodológico para o multidisciplinar; do multidisciplinar para o interdisciplinar; do interdisciplinar para o transdisciplinar. A transdisciplina, mais que uma superdisciplina, é uma forma diferente de ver o mundo, uma forma mais sistêmica e holística. É a *macrometanoia*, o grande renascer<sup>[2]</sup>, *sem o qual dificilmente poderemos entender o homem e a natureza.* Se esta transformação não ocorrer, continuaremos causando danos ao homem e à natureza.<sup>6</sup>

Está previsto um período de transição caracterizado pela crise, em que haverá um progresso em direção a um modelo de produção do conhecimento transdisciplinar, que permite um olhar mais integral e holístico para o mundo. Os cientistas que trabalham nesta dinâmica não se perguntam o que podem fazer, mas o que devem fazer, porque se não for assim ocorre um distanciamento dos pesquisadores em relação aos problemas do mundo; o isolamento das instituições científicas, a maioria delas universidades, da sociedade que as sustenta; e a impossibilidade de solucionar os problemas que afligem a maior parte da humanidade.

A transdisciplinaridade obrigará as universidades a transformar sua razão de ser (como espaço para a reflexão e compreensão dos problemas que afligem a humanidade), as estruturas organizacionais departamentalizadas que as caracterizam, assim como seus currículos e a hermenêutica em que se sustentam. As universidades não devem se concentrar em formar meros especialistas em disciplinas, mas no desenvolvimento de seus estudantes como pessoas.

«A Universidade é, antes de tudo, um entendimento comum no propósito de realizar determinada tarefa... O entendimento de um modo de fazer aquela tarefa em comum... Esse entender implica o ato primordial da humanidade do homem, que é reconhecer o próximo, ou seja, o homem. A Universidade é uma comunidade espiritual, porque congrega indivíduos, que, reconhecendo-se antes de tudo como seres morais, unem-se na experiência da comunicação racional, em demanda de conhecimento».<sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Antonia Nemeth Baumgartner. *Macrometanoia. Un nuevo orden. Una nueva civiliza-ción.* Editorial Sudamericana, Santiago, 1993, 406 pp.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Jorge Millas. Carta a los universitarios en ocasión de su renuncia a la Universidad Austral de Chile. Valdivia, 1981.

Se a universidade não alcançar esta transformação e der um salto qualitativo que supere a natureza instrumental do ensino atual, continuará sem contribuir para uma verdadeira formação da pessoa humana e fará com que as futuras gerações formem uma sociedade supercompetitiva, cada vez mais individualista e materialista e menos humana e solidária, que por sua vez ampliará os problemas atuais de um planeta deteriorado, superpovoado, em que dois terços da humanidade sofrem carências essenciais.

A tendência atual é a homogeneidade das universidades, dentro de cada país ou região do mundo. Embora esta harmonização permita compartilhar visões, objetivos, estratégias e inclusive planos de estudo, permita a harmonização de créditos e conteúdos, e favoreça a mobilidade de estudantes, docentes-pesquisadores, equilibre os vazios de conhecimento que possam existir entre programas e entre países, estimule o trabalho colaborativo ou conjunto e as estratégias de comunicação, permita romper as barreiras e as distâncias; também representa um risco quando não apenas suas vantagens se tornam comuns, mas também seus defeitos. Este fato agrega-se à crise percebida pelos estudantes e pela sociedade e, mais tardiamente, pelos docentes.

A universidade precisa se transformar no espaço em que ocorre o diálogo entre estudantes e corpo acadêmico, do qual surja uma ideia renovada de universidade que alimente a ânsia de plenitude e felicidade. Porque, se não for assim, sua razão de ser será imposta de fora, e terá perdido sua essência, ao se converter em instituição intervinda.

O homem alcançou um ponto na evolução no qual sabemos muito porque acumulamos informação, mas entendemos pouco. O conhecer aumentou de forma exponencial. Mas estamos começando a suspeitar de que isso poderia não ser suficiente. O saber é apenas uma rota. A outra, a menos transitada, é a do entendimento.

Podemos *saber* tudo sobre o amor, mas só *entenderemos o* amor quando nos enamorarmos.<sup>8</sup>

Por outro lado, só podemos compreender quando o que foi aprendido torna-se parte de nossa vida. Entender não é um ato intelectual, é vital,

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Manfred Maxneef. Foundations of transdisciplinarity. Ecological Economics, 53: 516 (2005).

de todo o ser. Hoje, o esforço para nos mantermos vigentes no saber nos produz verdadeira fadiga. Fadiga que se torna desinteresse e tédio. Mas tédio que é vital e não intelectual.<sup>9</sup>

Devemos superar o «atordoamento de quase todos os espíritos modernos, que passam a vida correndo de um lado para o outro, e não por amor ao que procuram, mas para procurar quem sabe o que», 10 e isso é mais semelhante ao desespero do que à felicidade.

De acordo com as problemáticas identificadas, será realizada pesquisa dirigida à resolução dos problemas que ameaçam a vida no planeta, como as temáticas relacionadas com o desenvolvimento sustentável, contaminação ambiental, aquecimento global, tecnologias limpas, apropriação de recursos, análise econômica, genética, bioinformática, segurança alimentar, energias limpas e renováveis, entre outras.

Será o século da pesquisa em biologia; em saúde as pesquisas orientaram-se para o desenvolvimento de tecnologias certeiras com bom custo-benefício, com fundamentação, entre outros aspectos, no conhecimento do genoma humano, com encurtamento dos tempos de pesquisa, com predomínio dos desenvolvimentos na área diagnóstica sobre as terapêuticas. Ocorrerão mudanças nos modelos de negócios para o desenvolvimento de medicamentos e tecnologias, os quais se orientaram a mercados cada vez mais específicos de acordo com a variabilidade genética dos indivíduos.

Infelizmente, a pesquisa publicada nas revistas médicas será desvalorizada em países pobres, devido aos interesses que há por trás dela e que cada vez são melhor reconhecidos.

Com relação ao ensino médico, mais além das transformações que deverão ocorrer junto com os avanços científicos e tecnológicos, será necessário transformar seus esforços na formação humanística de seus estudantes, na motivação para desenvolvimento de capacidade para a compreensão e para o comportamento autônomo, em harmonia

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Jorge Millas. «La ciencia en una cultura del hastío», en *El rol de la ciencia en el desarrollo* (A. Amengual y J. Lavados, eds.). CPU, Santiago, 1978, p. 3545.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Miguel de Unamuno. *Autodiálogos personales*. Serie Ensayistas Hispánicos. Colección Ensayos. Ediciones Aguilar, S.A., Madrid, 1959.

com as necessidades do ambiente em que a profissão será exercida. Os graus de mestrado e doutorado em medicina devem ser reorientados para o desenvolvimento de aspectos que enriqueçam e complementem o ato profissional do médico.

#### Cenário de saúde

O exercício da profissão médica sofreu radicais transformações nas últimas décadas, originadas pela confluência de diversas tensões, dentro das quais se destacam mudanças nos seguintes aspectos: os modelos de relação do Estado com o cidadão, em relação à proteção da saúde (socialização da medicina e medicalização da sociedade), os sistemas de saúde (emergência do paradigma econômico, com o aumento crescente dos custos da saúde e a escassez de recursos, perante necessidades ilimitadas dos pacientes), a relação médico-paciente (regida pelo princípio de autonomia e com a intermediação de um terceiro pagador, com os efeitos na responsabilidade ética e jurídica que isso implica) e a acelerada produção de conhecimento. Paralelamente, observam-se questionamentos do contrato da profissão médica com a sociedade, devido entre outros fatos à desumanização e tecnificação no atendimento dos pacientes<sup>1</sup> e à administração inadequada dos conflitos de interesse na relação agente-principal (evidente na relação com a indústria farmacêutica e na gestão dos eventos adversos).

Simultaneamente com o avanço da ciência e da tecnologia, continuará se aprofundando o processo de transição epidemiológica, caracterizado, entre outros fatores, pelo envelhecimento da população que gerará um aumento do número de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis e incapacitantes (câncer, diabetes tipo II, doenças cardiovasculares, entre outras); isso gerará uma maior carga de incapacidade e doença, com maiores demandas de atendimento integral e custos crescentes, o que determinará uma assimetria entre a oferta de serviços e a respectiva demanda, a necessidade de tomar decisões baseadas em critérios de qualidade de vida e custo-benefício, assim como o redesenho dos sistemas de saúde e seus produtos e serviços.

Haverá uma maior demanda por instituições do tipo centros diurnos para a Terceira Idade, ou dedicadas ao atendimento de pessoas com incapacidade, e residências coletivas apoiadas por equipes de profissionais da saúde. Neste âmbito, será observada uma tendência ao atendimento por parte de recursos humanos não médicos (enfermeiras,

tecnólogos em saúde), especialmente em nível de atendimento primário.

Por outro lado, ocorrerão novos surtos ou a reemergência de doenças infecciosas (virais e bacterianas), um aumento das doenças mentais, em particular da depressão e da deterioração cognitiva associada ao envelhecimento.

Aumentará a consciência da sociedade sobre as questões relacionadas com a qualidade de vida, especialmente no âmbito da saúde, o que se manifestará em uma preocupação com os benefícios reais das intervenções terapêuticas, o tratamento da doença e o final da vida. Os produtos e serviços que terão maior desenvolvimento serão os relacionados com a prevenção, especialmente no terreno das doenças imunopreveníveis, e crônicas não transmissíveis (como câncer, obesidade, hipertensão arterial e diabetes). O grande desafio será conseguir que as pessoas optem por estilos de vida saudáveis ou recorram aos serviços de prevenção da doença e promoção da saúde.

A saúde será redefinida como o estado ótimo de realização e bem-estar, dentro do marco da existência de disfunção e incapacidade. Todos tentarão desfrutar de suas vidas, apesar das doenças. Ter um diagnóstico clínico será menos importante do que aprender a viver com ele.

A medicina sofrerá uma enorme mudança; no momento atual, transformou-se, nas palavras do epistemologia Mario Bunge, em uma biotecnologia, e a saúde pública transformou-se em uma tecnologia social. Deve estar atenta para não perder seu caráter de arte, ciência e profissão, para não se tornar uma indústria de corporações.

Na prática médica, assistiremos a um aumento no autodiagnóstico e a mudanças na susceptibilidade às doenças, ao estilo de vida, estilos de vida saudáveis e cuidado da saúde.

Continuará a medicina perfectiva, com maior capacidade de intervenção devido aos meios tecnológicos, como é o caso do aperfeiçoamento genético, em que serão profundamente debatidos os conflitos éticos gerados em torno ao alcance dos limites da intervenção sobre o genoma humano

Está previsto o contínuo aumento nos custos do atendimento em saúde, associado com problemas com a sustentabilidade financeira dos

sistemas de saúde, em parte vinculado com o enfoque comercial especulativo, o que afetará a saúde como direito das pessoas. Os governos serão forçados a tomar decisões impopulares em relação a seguridade social e sua cobertura, e haverá uma transformação dos sistemas de saúde. Surgiriam novas alternativas baseadas em uma reflexão profunda sobre os fins da medicina e os limites aos quais se deve chegar quanto ao prolongamento da vida e à medicalização do ser humano. Essas alternativas estariam orientadas necessariamente a buscar formas para distribuir equitativamente recursos limitados e evitar o gasto fútil ou desnecessário que não produza benefícios reais para os seres humanos e a sociedade, ou seja, não desperdiçar os recursos e otimizar sua utilização.

O gasto em saúde continuará aumentando especialmente nos países de economias emergentes, como China e Índia, e na América Latina, como no Brasil, que serão grandes mercados das empresa de saúde.<sup>11</sup>

Emergirão novas formas de exercício da medicina: de precisão, molecular, regenerativa, reparativa, de substituição. Nos próximos anos, ocorrerá uma redução nos custos de decodificação do genoma de 25.000 para 1.000 dólares, o que levará a uma maior compreensão das doenças a partir de sua base molecular e ao desenvolvimento de novas terapias, embora isso seja acompanhado de problemas associados com a proteção de dados pessoais e o acesso equitativo a esses serviços de saúde.<sup>12</sup>

Em conformidade com as descobertas, as doenças serão reclassificadas e serão gerados grandes debates de ética sobre o uso de novas tecnologias em matéria de medicina molecular e genômica, devido à sua capacidade de intervenção sobre os níveis mais básicos da vida.

Embora graças aos avanços tecnológicos a medicina continue tendendo à especialização, o atendimento primário e a abordagem dos problemas relacionados com o processo saúde-doença exigirão uma abordagem inter e transdisciplinar e de trabalho em equipe, onde o médico será mais um dos integrantes com uma função específica.

<sup>11</sup> Harvard Business Review. http://hbr.org/web/extras/insightcenter/healthcare/globaltrends

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Harvard Business Review. http://hbr.org/web/extras/insightcenter/healthcare/globaltrends

Serão reestruturadas as políticas de Saúde Pública baseadas na saúde familiar, com sistemas sanitários organizados em rede, com altos níveis de resolução e capacidade de referência imediata, a incorporação dos princípios de «segunda opinião», «telemedicina», «consulta virtual». Será exigida uma maior relação do emprego em saúde com as boas práticas profissionais, com políticas nacionais de saúde e com a capacidade dos governos de estabelecer sistemas integrados de caráter nacional.

Será fundamental o treinamento em áreas de tecnologia e informática, orientado a incorporar novas ferramentas no exercício clínico de rotina, destinadas a obter maiores benefícios e menores incômodos para os pacientes. Aparecerão novos problemas derivados da despersonalização e desumanização da medicina, e será necessário refletir profundamente sobre a tarefa da medicina frente aos novos problemas que a sociedade enfrentará em termos de saúde-doença.

Aumentará o uso de serviços de saúde com a modalidade de «turismo médico», em que se combinarão custo e qualidade.

Em ensino médico, será exigido nos distintos cursos o estabelecimento de sistemas de créditos e currículos flexíveis, que permitam ou abram espaço para a especialização precoce e a mobilidade global. Entre os países, haverá disputa para captar recursos especializados, o que levará a uma forte pressão em matéria de regulamentação de títulos e requisitos de qualidade para sua concessão, assim como à melhoria dos parâmetros de formação, como um todo.

#### 3.3. Profissões visualizadas em cada cenário

De acordo com os cenários identificados, são visualizadas as seguintes profissões:

#### Cenário demográfico

O aumento da população adulta idosa terá um impacto nas estratégias de formação em graduação e pós-graduação das profissões de saúde, em especial em medicina. A magnitude da problemáticas deste segmento da população excede o âmbito da competência de especialistas como os geriatras e os gerontólogos, e constitui um problema mundial,

que requererá maior capacidade dos clínicos gerais e enfermeiros, assim como do resto do pessoal de saúde.

Será indispensável a formação de médicos especialistas em atendimento primário e médicos de família, que transformem as estratégias de atendimento e que possam atuar como consultores *in situ* para cada grupo ou equipe básica de saúde, para ser possível enfrentar a avalanche de doenças crônicas prevista.

#### Cenário sociopolítico e econômico

Em relação com os assentamentos caracterizados pela miséria e o fenômeno das migrações externas e internas, será necessário reenfocar as ações preventivas em saúde em matéria de delinquência, abandono escolar e violência doméstica. A saúde mental terá um auge imperativo no enfoque preventivo, assim como a função dos especialistas em saúde pública, devido a sua capacidade de impacto positivo sobre as condições da saúde populacional e das comunidades.

Os fenômenos de violência exigirão mudanças nas redes de atendimento traumatológico e de urgências; assim como para atendimento das seguelas, reabilitação e reinserção laboral.

Da mesma forma, os infectologistas, a rede de médicos consultores internistas e médicos de família, exigirão treinamento específico para a detecção de doenças reemergentes, tanto as associadas com os fenômenos de globalização e migrações, como as originadas na resistência aos antimicrobianos. Prevê-se que doenças como o HIV e outras, nas próximas décadas, sejam de administração comum dos médicos gerais.

#### Cenário tecnológico

Serão necessários profissionais capazes de desenvolver tecnologias limpas, amigáveis com o meio ambiente, mas também que a baixo custo gerem benefício, sejam seguras e fáceis de usar.

Considerando a democratização do conhecimento e a avalanche de informação com diferenças em relação à evidência científica em que estão apoiadas, será exigido de epidemiólogos e gestores da informação

que possam interpretar e selecionar as informações úteis para a tomada de decisões em saúde.

#### Cenário de pesquisa e educação

É indispensável que os cientistas se formem com uma sólida base ética, para que estejam disponíveis para fazer o *que se deve e não o que se pode ou o que se quer*. Neste dever fazer está contemplada sua participação em equipes interdisciplinares organizados para resolver grandes problemas. No âmbito da biomedicina, serão as pessoaspontes que tornarão possível que os êxitos da ciência se convertam em terapias eficientes. Será exigido dos profissionais que sejam capazes de estabelecer um diálogo produtivo com outras áreas do conhecimento e que, através do trabalho transdisciplinar, encontrem soluções para os principais problemas que afligirão a humanidade, como superaquecimento e contaminação do ambiente, energia limpa, problemas de saúde (doenças crônicas e infecciosas), alimentação saudável e suficiente, etc.

No âmbito da saúde, este será o século da biologia e suas profissões afins, especialmente a genética.

#### Cenário de saúde

O perfil epidemiológico previsto requer profissionais capazes de intervir nas sequelas relacionadas com as doenças crônicas e em lesões geradas pelos fenômenos da violência e dos acidentes. Nesta ordem de ideias, as profissões e especialidades relacionadas com a reabilitação (física e mental) terão um papel relevante.

Considerando as problemáticas relacionadas com a interação da vida com a tecnologia, a crise dos sistemas de saúde, a tecnificação do ato médico, a diminuição nas receitas dos profissionais da saúde e a função dupla de médico e pesquisador, entre outros aspectos, será necessário um aprofundamento do ensino da ética médica com base nos seguintes aspectos: o entendimento de que o exercício da medicina tem um objetivo (a resolução das necessidades de saúde dos indivíduos e das populações), como uma vocação e não como um meio para obter poder econômico e social; a necessidade de valorizar as pessoas que integram a equipe de saúde (incluindo os outros profissionais e tecnólogos

da saúde, assim como o paciente e sua família); e o entendimento das necessidades reais da sociedade em que se vive: desigual e injusta.

A formação dos profissionais da saúde deverá se adequar às novas taxonomias na classificação das doenças determinadas pelo conhecimento molecular de sua etiologia; isso implicará em mudanças nas organizações departamentalizadas dos hospitais por especialidades clínico-cirúrgicas, para organizações centradas nos pacientes e nas patologias que os afligem, com a conformação de institutos onde equipes interdisciplinares abordam o atendimento integral dos indivíduos doentes.

Serão necessários profissionais especialistas em administrar a informação dos resultados do atendimento dos pacientes, o que atualmente é realizado em parte pelos epidemiólogos clínicos, de tal forma que estejam disponíveis evidências para a tomada de decisões diagnósticas e terapêuticas. Será necessário desenvolver algoritmos sistematizados que permitam apoiar o ato médico com árvores de decisões. Também serão necessários profissionais que avaliem permanentemente as tecnologias, não apenas do ponto de vista de sua efetividade, mas também em custo-benefício.

Como haverá uma tendência à padronização das atividades relacionadas com a medicina, grande parte delas serão transferidas para outras profissões ou áreas técnicas. Os fatos relacionados anteriormente, agregados às tendências demográficas, exigirão a criação de novas categorias ocupacionais entre o médico e o enfermeiro, como já estão aparecendo em alguns países, como é o caso de tecnólogos médicos, assistentes médicos, médico hospitalar, gestor do cuidado (*care manager*), coordenador do cuidado (*care coordinator*), em resposta às habilidades clínicas, administrativas, comunicativas e interpessoais necessárias.

A superespecialização dos médicos e a quase total ausência (em determinados países) do «clínico geral» ou do «médico de família» faz com que pacientes perambulem de especialista a especialista, e poucos deles realmente «veem» o doente. Isso, que desconcerta e está começando a indignar a sociedade, estimulará o renascimento do médico geral como o grande elo hoje ausente.

Considerando que 80% dos problemas de saúde podem ser solucionados em nível de atendimento primário, é necessário fazer um levan-

tamento dos recursos humanos, em quantidade, distribuição geográfica e competências necessárias para sua atuação, e analisar o processo saúde-doença a partir dos determinantes sociais, econômicos, políticos, ambientais, educativos, conscientes e de conduta, para obter abordagens integrais, por equipes multidisciplinares. É necessário formar novas gerações de recursos humanos neste paradigma; inclusive, educar as pessoas para que valorizem as ações de educação, promoção e prevenção em saúde, e não apenas o tratamento da doença ou sua reabilitação. Nesta ordem de ideias, serão necessários médicos com formação em atendimento primário em saúde, médicos de família ou clínicos gerais, que tenham uma visão integral do paciente como ser humano e uma capacidade ampliada de intervir tanto no campo individual como coletivo, nos âmbitos simultâneos da saúde e da educação.

Os médicos deverão ser parte de equipes multidisciplinares que incluam todos os profissionais e tecnólogos da saúde.

As limitações nas coberturas de saúde, assim como os aumentos nos custos devido às tecnologias e aos modelos de mercado de tendência utilitarista, motivarão um agravamento das condições de saúde de nossos países e um aprofundamento das lacunas sociais, que resultarão em afastamento dos profissionais da área da saúde para dedicação a setores mais lucrativos. Porém, paralelamente, serão necessários médicos capazes de planejar, implementar, controlar e melhorar as políticas de saúde.

Os médicos deverão pensar e agir em termos da «economia médica», entendida não apenas como uma forma de fazer um bom diagnóstico, mas também de indicar uma terapêutica associada com a realidade do paciente e, por conseguinte, que este possa cumprir.

Outras áreas que serão consideradas fundamentais para um maior desenvolvimento são: medicina preventiva, geriatria, saúde pública, administração em saúde, reumatologia, traumatologia, saúde mental, medicina física e reabilitação, medicina de emergências, bioética, diagnóstico genético, transplante de órgãos, oncologia, biotecnologia, engenharia biomédica, engenharia de biomateriais, robótica médica, bioinformática, aconselhamento médico (com foco em recuperar a compaixão no exercício da medicina), informática médica, nanotecnologia e nano farmacologia, ecopatologia, biofarmacologia e Medicina Virtual.

#### 3.4. Competências requeridas pelas profissões emergentes

A seguir, são enumeradas algumas das capacidades emergentes para o exercício da profissão médica, embora se destaque entre todas a capacidade para se antecipar ao futuro.

- Capacidade para se adaptar e intervir no processo saúde-doença durante a transição epidemiológica e tecnológica, desde seu entendimento como um fenômeno social, histórico e cultural, o que exigirá conhecimentos não apenas em aspectos das ciências biológicas e exatas, mas também nas ciências humanas e sociais, ou seja, de humanidades como antropologia, ética, sociologia, história, direito, filosofia, psicologia, comunicação, etc.
- Capacidade para atuar de acordo com a evidência científica, o que implica em processos de educação contínua ao longo da vida, administração de TICs e análise do nível de evidência das publicações.
- Capacidades éticas relacionadas com uma ética cidadã e uma profissional. A primeira implica em respeito pelo meio ambiente e um pensamento responsável para com as gerações futuras. Do profissional, será exigida eficiência, autocontrole, autonomia e altruísmo.
- Capacidade para se comunicar e trabalhar em equipe. Isso inclui a capacidade de dominar outros idiomas, além do nativo.
- Capacidade de pensamento crítico.
- Capacidade para entender os fundamentos da física, as matemáticas, a informática e a biologia molecular. Capacidade para entender os mecanismos moleculares das doenças e as intervenções possíveis.
- Capacidade para integrar os conhecimentos básicos, clínicos, de comunicação e éticos.
- Capacidade para interagir no âmbito da relação médico-paciente com pessoas cada vez mais informadas, autônomas e conhecedoras de seus direitos.
- Capacidade para respeitar as diferenças pessoais e culturais.

- Capacidade para entender a dimensão pública da saúde das populações, que lhes permita intervir em aspectos relacionados com a violência e o abuso de substâncias psicoativas. Deve ser capaz de fazer análises epidemiológicas que lhe permitam orientar as intervenções no processo saúde-doença.
- Capacidade para intervir nos problemas de saúde coletiva e individual, e também atuar com alta especialidade em suas respectivas especialidades.
- Capacidade para atuar em grandes catástrofes.
- Capacidade para administrar a qualidade do atendimento, com interpretação dos resultados do atendimento e uso eficiente dos recursos de saúde.
- Capacidade para administrar e direcionar a mobilidade dos pacientes e dos cidadãos saudáveis ao longo do sistema.
- Capacidade de liderança (na sociedade, nas comunidades e dentro do setor de saúde) e de coordenação e interação em espaços multissetoriais.
- Capacidade para avaliar e selecionar tecnologia com eficácia de custos.
- Capacidade para interagir no âmbito político e conhecimento da política pública de saúde.

#### 3.5. Outros comentários relevantes sobre o futuro

Os especialistas opinaram sobre os cenários improváveis, desejáveis ou não:

#### Um cenário improvável desejável seria caracterizado por

Quanto à consciência sobre a destruição do planeta, ocorreria um reordenamento na forma como a sociedade funciona, orientado ao respeito pelo planeta, utilizando de forma cotidiana fontes energéticas não lesivas (como a energia solar ou a eólica), preservando a na-

tureza, os animais e a água, evitando o consumo excessivo e massivo e a geração consequente de resíduos inorgânicos. Dentro deste reordenamento, existiriam possibilidades para a inovação autossustentável e amigável com o planeta e cada vez mais opções de trabalhos nos quais os homens poderiam assegurar sua subsistência, contribuindo para interromper a destruição do meio ambiente. Necessariamente neste cenário o consumismo desapareceria e, pelo contrário, o ser humano voltaria à terra como seu sustento e a uma vida menos industrializada

As universidades escutariam o chamado da sociedade e reagiriam a tempo para voltar a ser as sedes sociais da razão, da reflexão, e com isso contribuiriam para visualizar e enfrentar as grandes mudanças e problemas da humanidade. Deixariam de ser instituições reativas e submetidas, para voltar a ser livres e propositivas. Isso, em realidade, é uma esperança mais que uma possibilidade.

O atendimento médico seria humanizado, incluindo todos os atores: profissionais da saúde, pacientes e seus familiares.

O setor de saúde seria despolitizado, com profissionalização dos cargos de liderança da jurisdição em saúde, em especial no que se refere à função reitora, onde predomine o foco social que retome a saúde como um direito humano, com garantia de acesso universal.

Seria reestruturada a rede de atendimento de saúde, com um grande desenvolvimento da rede de atendimento primário.

Seriam desenvolvidos comitês de bioética suficientes e independentes que promovam as pesquisas com objetivos de melhorias na saúde.

Os processos de controle e regulamentação das escolas ou faculdades de formação do recurso humano em saúde teriam foco em como garantir a qualidade do serviço, e os hospitais e centros de atendimento seriam estruturados como organizações do conhecimento.

Seria desenvolvida uma consciência ética dos cidadãos, com tendência ao cuidado com o ambiente, à equidade no acesso à riqueza em nível global e regional, e à tolerância com as diferenças.

O aumento da expectativa de vida geraria situações e problemas novos no âmbito da Medicina.

#### Um cenário improvável e não desejável seria caracterizado por

Uma nova guerra mundial.

Surgimento de novas epidemias.

Colapso do sistema de saúde, unido ao fracasso da prevenção e das políticas públicas sanitárias, frente a um aumento desmedido das patologias crônicas e degenerativas, e uma redução dos recursos para o combate das mesmas.

Aumento no descontentamento da População com o sistema de Saúde e com os profissionais que o integram, com uma maior judicialização do ato Médico.

Aprofundamento da desigualdade e da corrupção.

## 4

# Estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação de competências genéricas e específicas

Em *Educação*, competência é entendida como um conjunto avaliável de conhecimentos, atitudes, valores e habilidades inter-relacionados que permitem atuar sobre algum aspecto da realidade pessoal, social, natural ou simbólica, e pressupõem a reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem.

No mundo do *Trabalho*, competência é entendida como a capacidade para alcançar um objetivo dentro de um trabalho dado. A competência é a construção social de aprendizagens significativas para o desempenho produtivo em situações concretas de desempenho profissional, em conformidade com padrões definidos.

Portanto, a competência não deve ser considerada em relação a que está orientada, mas ao saber e à perícia do fazer.

As competências genéricas descrevem os comportamentos transversais associados a desempenhos comuns, independentemente das diversas ocupações e ramos de atividade profissional ou disciplinas (analisar, interpretar, organizar, pesquisar, comunicar, ensinar, planejar, etc.).

As competências específicas descrevem conhecimentos, capacidades e comportamentos de índole técnico-disciplinar vinculados a uma certa linguagem ou função produtiva. Trata-se de competências profissionais

que garantem cumprir com êxito as responsabilidades próprias do exercício profissional.

O conjunto de competências genéricas e específicas integradas dentro de um Plano Curricular compõem e resultam no Perfil de Graduado que corresponde às competências mínimas que uma pessoa deve ter ao terminar seus estudos para se incorporar ao exercício profissional (CINDA, 2004).

O grupo temático de Medicina do projeto TUNING AL 20112014 acordou trabalhar uma competência genérica, às vezes identificada como específica, que é a «Capacidade de comunicação ou de se comunicar».

O acordo fundamenta-se na importância implícita e explícita que esta competência possui dentro e fora do ato médico.

Competência genérica	Competência específica
Capacidade de comunicação oral e escrita	Capacidade para comunicação em em seu exercício profissional
	Subcompetências:
	Capacidade para se comunicar de maneira eficaz oralmente, por es- crito e em forma não verbal, con- siderando a diversidade e as li- mitações que podem dificultar a comunicação com os pacientes, a família, a equipe de saúde e a co- munidade.
	• Capacidade para comunicar a natureza e a severidade da doença.
	Capacidade para obter o consentimento informado quando for o caso.

A capacidade para se comunicar dentro da área da saúde, e especificamente em medicina, envolve «conectar-se» com o paciente e sua família, além de identificar, entender e acordar os problemas de saúde com o paciente/família, ajudando assim a entender, tomar decisões e atuar em consequência.

A capacidade de se comunicar em medicina, portanto, tem o sentido de uma habilidade absolutamente necessária para a atuação do médico, entendendo como habilidade uma sequência de ações intencionadas que podem se repetir voluntariamente, requerendo para isso oportunidades de treinamento, aquisição e reforço desta competência

A habilidade comunicacional implica em uma série de ações ou condutas comunicativas próprias do entrevistador que facilite alcançar esta competência. Saber escutar e perguntar, informar e negociar, receber e entregar, são algumas delas, junto com uma atitude empática e uma adequada linguagem verbal e corporal (olhar nos olhos, sorrir, elogiar, não interromper, não julgar, etc.).

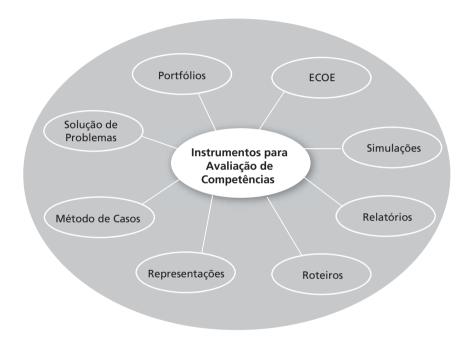
Por outro lado, e em relação à comunicação de procedimentos médicos-administrativos, o surgimento universal do Consentimento Livre e Esclarecido obrigatório dentro do contexto dos Deveres e Direitos dos pacientes obrigou a incluir na formação dos médicos atividades relacionadas com esta competência específica.

Quanto a ensino ou formação universitária por competências, e em especial na formação de médicos e outros profissionais da área da saúde, esta deveria servir para desenvolver o capital de recursos pessoais, para treinar sua combinação e mobilização (entrevistas, simulações, estudo de casos, estágios, práticas supervisionadas, etc.).

A profissionalização inclui a formação, mas agrega a organização de «situações de trabalho» para que seja possível realizar a aprendizagem da construção de competências, em que a pessoa mobiliza uma série de recursos pessoais (conhecimentos, habilidades, experiências, qualidades pessoais, valores, etc.) e outros recursos de seu ambiente (redes profissionais, bancos de dados, especialistas, etc.), com o objetivo de resolver situações profissionais. A reflexão sobre a ação é um componente essencial do processo de aprendizagem permanente que constitui o eixo da formação profissional.

A função do docente formador de médicos em um modelo educativo baseado em competências é a de facilitador de aprendizagens, que considera as expectativas e necessidades dos estudantes e as situações vinculadas com a realidade, e por outro lado ser o modelo visível do «*know-how* médico» para o estudante «aprendiz».

As diferentes situações de aprendizagem ou de formação requerem instrumentos de avaliação adequados e específicos para medir objetivamente o êxito das competências, sendo os mais utilizados na área de medicina os indicados na Figura 1:



No caso pontual da competência de comunicação, as ferramentas de avaliação mais utilizadas segundo diversos autores são as simulações, ECOE, jogos de representação ou «dramatização» e roteiros.

Considerando todos os antecedentes anteriores e com o objetivo de avaliar a presença, incorporação, desenvolvimento e avaliação de êxito das competências de comunicação nos currículos dos cursos de medicina das Universidades integrantes do projeto, foram definidos dois modelos de análise do Plano de Estudos dos cursos de Medicina, a escolher:

#### a) Modelo de análise por Disciplinas/Cursos/Módulos

- 1. Cada Universidade participante revisou seu Plano de Estudos.
- 2. Foram identificadas em que disciplinas/cursos/módulos do plano de estudos será desenvolvida a Competência Genérica e Específica selecionada: «Capacidade para se comunicar.»
- 3. Foi identificado o nível de desenvolvimento da competência na disciplina/modulo/curso, classificando-o de acordo com o declarado como exigências, em Baixo, Médio ou Alto.
- 4. Depois de identificadas as disciplinas/módulos/cursos e o nível, foram especificados *em cada uma delas* os RESULTADOS DE APRENDIZAGEM previstos.

#### Exemplo:

Competência: Capacidade para comunicar a natureza e severidade da doenca:

Disciplina: Clínica Médica II.

Resultados de aprendizagem:

- a) Comunica ao paciente a natureza de sua doença.
- Explica claramente o tratamento a seguir ao paciente e sua família.

Nível de desenvolvimento da competência: Médio.

- 5. Depois da identificação dos resultados de aprendizagem em cada disciplina, foram especificadas as estratégias e atividades utilizadas para ensinar e aprender esses resultados, além das ferramentas de avaliação utilizadas para isso.
- 6. Esta análise foi realizada em cada disciplina/curso/módulo que se identificou como «preparado» para o desenvolvimento e êxito da competência acordada.

7. Depois de realizada a análise com a competência selecionada, foi elaborado um Relatório de Estratégias de Ensino, Aprendizagem e Avaliação que reuniu os aspectos mais importantes identificados.

#### b) Modelo de Análise holística

- 1. Cada Universidade participante revisou seu Plano de Estudos.
- 2. Não se trabalhou com as disciplinas/módulos/cursos: foi analisado de que forma a competência acordada se desenvolve no Plano de Estudos.
- 3. Foi descrito o alcance da competência comunicacional e especificado o nível de desenvolvimento.
- 4. Foram detalhados e identificados os resultados de aprendizagem, especificando as estratégias e atividades utilizadas para ensinar e aprender esses resultados, além das ferramentas de avaliação utilizadas para isso.
- 5. Depois de realizada a análise com a competência selecionada, foi elaborado um Relatório de Estratégias de Ensino, Aprendizagem e Avaliação que reuniu os aspectos mais importantes identificados.

Os relatórios obtidos por instituição e por país foram compartilhados em reuniões de trabalho, e alguns estão resumidos na seguinte tabela, detalhando especificamente as estratégias de ensino e aprendizagem e as estratégias de avaliação.

País	Universidade	Estratégias de ensino e aprendizagem	Estratégias de avaliação
		Entrevista nos bairros da periferia da cidade para estruturar o diagnóstico da saúde.	Revisão de relatórios. Revisão de his- tórias clínicas.
		Realizar histórias clínicas nos hospitais. Informação para o paciente e a família.	Provas práticas com paciente simulado.
Bolívia	Universidad Católica	Dramatização. Debates.	Portfólio.
Bol	Boliviana San Pablo		Relatório do estudo de família. Avaliação em pares.
			Avaliação da equipe de saúde. Testemunhos.
			Observação direta.
		Apresentações orais.	Pautas de comparação e observação. Autoavaliação e co-avaliação.
		Entrevistas simuladas.	Provas orais.
	Universidad	Dramatização ou representação. Participação em sessões plenárias e debates. Entrevistas dos pacientes com o professor.	Provas de avaliação de desempenho clínico.
Chile	Austral	Apresentações em seminários, reuniões, ses-	Pautas de comparação.
	de Chile	sões plenárias e simpósios. Visitas ao local.	Relatórios sobre visitas ao local. Avaliação de portfólios.
		Utilização de formulários de uso médico.	Títulos.
		ABP.	OSCE ou ECOE (exame clínico obje-
		Portfólios. Bitáculas.	tivo e estruturado).
		Participa da sessão plenária. Escreve e apre-	ECOE.
		senta um esquema.	Mini ECOE.
		Redige um texto curto (e-Portfólio). Lê, analisa e discute a história clínica de um	Observação direta das habilidades dos procedimentos.
		paciente. Escreve e apresenta um esquema para comu-	Pergunta com resposta curta (baseadas em problemas.
		nicar os resultados da análise da informação com explicações e justificativas.	Melhor resposta curta.
	t to be one date of	Executa uma boa anamnese do paciente.	Avaliação no local de trabalho (360 graus).
mbia	Universidad Colegio Mayor	Explica para o paciente ou responsável sobre o consentimento informado.	Discussão baseada em casos.
Colô	Nuestra Señora del	Cria um guia prático para administrar o paciente com uma patologia especifica.	
	Rosario	Aula com paciente simulado a ser entrevistado pelo estudante.	
		Faz um resumo do guia.	
		Elaboração de um texto que justifique e ar- gumente as decisões centrais para adminis- trar o caso.	
		Cria um guia prático para leitura de ajuda ao diagnóstico.	
		Faz rotação clínica.	

País	Universidade	Estratégias de ensino e aprendizagem	Estratégias de avaliação
Honduras	Universidad Nacional Autónoma de Honduras	Análise de texto, exercícios de tradução, leitura e redação [inglês], exposições, discussões, seminários, fóruns, aulas e discussão em grupo, técnicas de comunicação social (fórum, mesa redonda, painel, debate, oficina e seminário), prática supervisionada com uma estratégia de integração docente assistencial, exposições dialogadas, esquematização, fórum, trabalho de campo, dinâmica de grupo, visitas ao Centro de Saúde, prática simulada, seminários, exposições, prática revisada, demonstração, simulação clínica, prática equivalente, discussão sobre casos, estudo de casos, tutorias, prática equivalente, seminário, prática equivalente, prática supervisionada, simulação clínica, discussão em grupo, entrevista com a comunidade, sóciodrama, discussão nos comitês de prevenção e controle de infecções, prática supervisionada em sala de aula, em consulta externa ou emergência, exposição dialogada, visita a salas, consulta externa, hospitalização, prática comunitária, uso de dispositivos com imagens, discussão anátomo-clínica, observação, descrição oral e escrita, inspeção e interrogatório, técnicas de comunicação social (fórum, mesa redonda, painel, debate, oficina e seminário), visita comunitária.	Exposições, esquemas, lista de comparação, testemunhos, diário, relatório de pesquisa bibliográfica, trabalhos em grupo, programas de estudo, relatórios, ensaios, elaboração de propostas e projetos, revisão bibliográfica, estudo de casos, realização de histórias clínicas, notas de avaliação, entrevista na comunidade, discussão de artigos e temas, apresentação de casos, prática diária com lista de comparação, prova prática final, prática (apresentação de casos, discussão, tratamento e avaliação clínica), elaboração do relatório final de atividades, prova oral prática.
México	<ul> <li>Estudo de caso (simulações).</li> <li>Trabalho em grupo.</li> <li>Visita de campo.</li> <li>Práticas clínicas supervisionadas.</li> <li>Aprendizagem baseada em problemas.</li> </ul>		<ul> <li>ECOE.</li> <li>Observação direta (lista de comparação, escala de categoria).</li> <li>Portfólio ou bitácula (Elaboração de histórias clínicas).</li> <li>Ensaio.</li> <li>Avaliação de trabalhos em grupo.</li> <li>Avaliação em pares.</li> </ul>

País	Universidade	Estratégias de ensino e aprendizagem	Estratégias de avaliação
		Vocabulários (significado das palavras) do tipo técnico-médico, técnicos e científico, junto com discussões em aulas presenciais.	Formativa: Em cada sessão desenvolvida, garantindo o feedback.
		Vocabulários de cultura geral com discussões em aulas presenciais.	Co-avaliação: Por parte do grupo em cada sessão para fazer o fee- dback com os companheiros.
		Participar de diálogos baseados em sócios- dramas interpretando papéis diferentes (mé-	Resumida: Segundo os seguintes indicadores
Panamá	Universidad Latina de	dico, paciente, família e cidadão), em aula com orientação do professor. Participar de forma eficiente de simulações sobre:	3.1. Usa terminologia correta do ponto de vista técnico:
Pan	Panamá		3.2. Demonstra domínio conceitual do vocabulário utilizado.
		O médico falando com o paciente.	3.3. Demonstra capacidade de dis-
		O médico falando com os familiares.	criminar o vocabulário pertinente a cada interlocutor.
		O médico falando com os moradores de uma cidade.	3.4. Demonstra uma linguagem corporal e facial que complementa e facilita a comunicação com o interlocutor.

País	Universidade	Estratégias de ensino e aprendizagem	Estratégias de avaliação
		Os estudantes preparam apresentações sobre assuntos que têm impacto na saúde. A informação é apresentada aos companheiros e discutida com eles.	Cada apresentação é seguida de feedback e qualificação para o grupo apresentador com clareza e usando o PowerPoint.
		Os estudantes realizam um diagnóstico participativo comunitário na comunidade onde atuam. O diagnóstico é feito por meio de sessões de discussão com os líderes da mesma e deve ser apresentado de forma oral e escrita para a comunidade e aos docentes. Após fazer o diagnóstico devem criar propostas de melhoria da situação e discuti-las com os líderes, depois disso entram em acordo sobre as ações a serem realizadas.	Avalia-se as sessões de discussão e a apresentação do relatório oral e escrito.  Avalia-se a apresentação das ideias e explicações, bem como a contribuição sobre a dinâmica de grupo de intercâmbio de ideias. A participação de cada um deve ser clara, concisa e oportuna e deve respeitar o direito de todos participarem.
		Os estudantes discutem a explicação anatômica e fisiológica de casos e situações clínicas entregues previamente em grupos pequenos.	O documento apresentado por cada estudante ou pelo grupo de estudantes (máximo de três alunos) é revisado e entregue com anotações e
Peru	Universidad Peruana Cayetano Heredia	Os estudantes trabalham com problemas que envolvem dilemas éticos. Eles devem ex- por suas ideias e opiniões sobre os mesmos e promover o intercâmbio de ideias com os companheiros e professores.	recomendações pelos docentes. O projeto final e qualificado.  As histórias criadas são revisadas, corrigidas e qualificadas pelos docentes. Os critérios para a avaliação
		Os estudantes devem preparar um projeto de pesquisa sobre um tema de sua escolha. Devem preparar um documento que descreve e analisa o estado da situação sobre o motivo da pesquisa e devem planejar e sustentar suas perquntas de pesquisa.	incluem que a informação seja com- pleta, precisa e que seja apresentada de forma clara e eficiente. Os tutores supervisionam, corrigem e qualificam a comunicação com os
		Os externos e internos devem realizar as histórias clínicas dos pacientes que atendem (hospitalizados e ambulatórios). Também devem atuar com os pacientes, seus familiares e a equipe de saúde sobre a atenção dos mesmos.	pacientes, seus familiares e a equipe de saúde.
		Os estudantes entrevistam os pacientes e realizam suas histórias clínicas. Posteriormente, apresentam a informação aos docentes e companheiros e discutem os possíveis diagnósticos e tratamentos.	

Por fim, detalharemos como exemplo de boa prática a experiência do curso de medicina da Universidad Austral de Chile que emprega uma estratégia de ensino, aprendizagem e avaliação da competência de comunicação, como a dramatização e representação:

«A entrevista entre o médico e o paciente ou entrevista sobre a saúde é uma ferramenta importante, talvez a mais importante, no Ato Médico. O êxito de um bom diagnóstico e tratamento depende muito do estabelecimento de uma relação mais ou menos empática, que gere laços de confiança entre o paciente que consulta e o médico que o recebe ou acolhe.

Na disciplina de «Introdução aos Estudos Médicos» destinada aos estudantes do primeiro semestre de primeiro ano, um dos objetivos é familiarizar com os cenários em que será desenvolvida sua vida profissional futura, e desde o início do curso fornecer habilidades para o desenvolvimento de competências importantes, entre elas, a de comunicação médico-paciente.

A mudança de paradigma em educação, do foco no docente para o foco no estudante, também é observada nos cursos da saúde em relação ao modelo da entrevista, desde o puramente Biomédico para o Biopsicossocial, requerendo para isso um treinamento em habilidades e habilidades em entrevista, que dificilmente pode ser adquirido com teoria pura, sendo necessário apoiar-se no uso de *metodologias ativo-interativas* como a Representação (Dramatização), pertinente para uso também em temáticas como aconselhamento, comunicação, «marketing», estratégias de promoção, etc.

Esses tipos de metodologias são as que os estudantes destacam como as mais úteis em seu processo de aprendizagem.

#### Objetivos:

- 1. Adquirir habilidades e competências básicas necessárias de comunicação para uma adequada entrevista em saúde com enfoque biopsicossocial.
- 2. Adquirir habilidades e competências básicas de aconselhamento e apoio, e saber aplicá-las.
- 3. Reconhecer e utilizar habilidades pessoais, estimulando e reforçando assim a autoestima e autoimagem do próprio estudante.

#### Metodologia:

Nesta representação com foco em «treinamento» para entrevista, a atividade é iniciada com exposição de um docente sobre Teoria

da Entrevista em Saúde e Comunicação (10-15 minutos), e depois o curso é dividido em 3 grupos iguais, orientados por um Professor Orientador Clínico, que explica ao grupo a metodologia e solicita 2 voluntários que assumam a função de médico e um paciente que consulta.

Posteriormente, e de forma particular, são fornecidas instruções simples ao «estudante-paciente» com relação a motivo de consulta, enquanto o resto do grupo prepara o «setting» ou cenário.

O «estudante-médico» não é instruído especificamente; solicita-se que considere os conceitos teóricos fornecidos no início.

Durante o desenvolvimento da atividade, os «estudantes-plateia» que considerem outro enfoque ou discordem da função do «estudante-médico» podem solicitar ao Orientador que o substitua. O «estudante-paciente» não será substituído.

O Orientador, de acordo com a dinâmica em desenvolvimento, interrompe a entrevista, solicitando opiniões aos distintos atores envolvidos, avaliando e discutindo: Percepções, sensações, linguagem verbal, linguagem não verbal, postura, acertos, erros, qualidades pessoais, etc.

Segundo o caso se reforce ou enfatize, é corrigido ou descartado o tópico ou situação avaliada. Enfatizamos que este Feedback ou retroalimentação positiva é realizado tanto pelo Orientador como pelos próprios colegas e, o mais importante, também pelo entrevistador e pelo entrevistado.

Se o tempo permitir, pode-se fazer vários exercícios similares.

Para a aula seguinte, é dada a tarefa de realizar uma entrevista real de acordo com o aprendido e praticado, com uma pessoa escolhida pelos próprios estudantes, e que será analisada em conjunto em círculo, voltando ao Esquema Teórico inicial e aos exercícios da aula anterior.

Tanto na atividade simulada como na real existe avaliação pelo Orientador, autoavaliação e avaliação por pares.

Na Avaliação final da Disciplina, esta atividade é uma das melhores qualificadas por parte dos estudantes.

## 5

# Volume de trabalho dos estudantes da perspectiva de Medicina

Favorecer a mobilidade de estudantes e profissionais é um dos objetivos fundamentais do projeto. O conceito de crédito acadêmico é central a qualquer sistema que promova a mobilidade e a transparência, e está relacionado à carga de trabalho do estudante (R. Paganini. El Concepto de crédito europeo. Universidad Complutense de Madrid; http://www.unican.es/NR/rdonlyres/0459417003154C5BB3DFFEC24DOCCBE A/0/doc4.pdf).

O projeto também reconheceu que o conceito de crédito ligado à carga de trabalho real (medida) é essencial como ferramenta de qualidade para que os programas de estudo garantam condições ótimas de aprendizagem.

Para analisar o que implica a medição que nos permite estimar o volume de trabalho dos estudantes, é importante considerar algumas características do curso, como:

- Uma duração média de 7 anos (variação entre 6 e 8, fundamentalmente por características e duração da residência).
- Perfis de graduado bastantes similares no mundo.
- Existe uma percepção de uma carga não presencial em termos de estudos aparentemente bastante alta, este é um aspecto que deve ser objetivado com medição de carga acadêmica.

- Tem um % de atividades práticas alto, especialmente no contexto clínico.
- Finaliza com residências de um a dois anos, que correspondem a práticas clínicas supervisionadas, em que o estudante assume a função como futuro profissional, portanto um horário de no mínimo 44 horas semanais, mas turnos que variam em frequência dependendo do país e da universidade. No caso de outros países, como Europa ou alguns latino-americanos, esta prática é realizada após a graduação, mas é requisito para exercer ou postular pós-graduações.
- Neste contexto, foi realizada uma medição de carga acadêmica, em 17 instituições, consultando majoritariamente estudantes do terceiro ano do curso.

#### Resultados

- Em relação às horas totais (considerando atividades presenciais e não presenciais) estimadas por estudantes e professores, e utilizadas para aprovação em uma determinada disciplina em um semestre, a estimativa foi a seguinte: professores 606 horas e estudantes 807 horas, sendo a média, considerando todas as áreas e países consultados, 623.
- 2. Na consulta sobre as horas média por semana, a resposta dos professores foi 59 e dos estudantes 58, reduzindo-se claramente a diferença de percepção entre estudantes e professores.

Esses resultados são muito gerais, já que foram considerados períodos entre 3 e 60 semanas, além de diferenças nas disciplinas analisadas. Contudo, ao revisar os resultados considerando o tempo necessário para alimentação, transporte, cuidado pessoal, descanso e sono, considerou-se que a carga de trabalho não deveria exceder 55 horas semanais em média.

Em relação à implementação de um sistema de créditos transferíveis, as dificuldades derivam-se de algumas características apresentadas anteriormente, mas o principal é a resistência do corpo docente, especialmente dos profissionais da saúde, à mudança. A ideia de vincular o valor do crédito ao trabalho do estudante e não ao trabalho do docente

(horas presenciais) é estranha e difícil de aceitar por dirigentes e administradores de muitas instituições. Os ciúmes de muitos docentes, que desejam maximizar as atividades de aprendizagem em suas disciplinas, também dificultam o processo, mas esse fator torna ainda mais necessário desenvolver estratégias para que os programas registrem e analisem a carga de trabalho (tempo) dos estudantes. Também é comum uma atitude paternalista em termos de tornar realidade um ensino baseado no estudante. Por outro lado, argumenta-se que os profissionais da saúde sempre trabalharam com o conceito de «competências», o que facilita o enraizamento da necessidade de planejar a aprendizagem e avaliação das mesmas.

O consenso sobre um perfil mínimo comum em termos de competência e conteúdos facilitou para algumas universidades a proposta de uma inovação curricular de acordo com as necessidades do país.

Além disso, no caso de medicina, por ser um curso bastante similar em termos de perfis de graduado e de duração de estudos, foi mais fácil aprender com experiências de outros países, como é o caso da identificação de competências, aplicação de estratégias de aprendizagem e avaliação das mesmas, e distribuição de créditos acadêmicos.

Os principais desafios estão relacionados com:

- Ensinar o necessário para formar o perfil de graduado declarado.
- Flexibilizar a relação presencial / não presencial.
- Proteger o tempo para uma formação geral.

Concretamente, uma grande dificuldade é como atribuir créditos às atividades de residência, que têm um tempo presencial de aproximadamente 50 horas semanais, durante 46 semanas ao ano.

## 6

# Conclusões gerais

Com o trabalho conjunto de médicos(as) acadêmicos(as) de diversas Universidades, de diversos países de América Latina, foi possível obter consenso sobre um perfil de graduado comum, incluindo as competências genéricas e específicas, visualizando estratégias de ensino-aprendizagem e de avaliação concordante com um currículo por competências.

Foi possível discutir e concluir algumas reflexões sobre cenários futuros da medicina; mas, fundamentalmente, foi desenvolvida uma comunidade de cooperação entre países e universidades.

# 7

# Lista de contatos da área de Medicina

#### Coordenadora da Área de Medicina:

#### **Chile (Christel Hanne)**

Universidad de Chile channe@uchile.cl

Argentina	Bolívia
Ana María Cusumano	Jorge Luis Flores Franco
Instituto CEMIC	Univ. Católica Boliviana «San Pablo»
acusumano@iuc.edu.ar	jflores@ucbscz.edu.bo
Brasil	Chile
Nildo Batista	Patricio Altamirano Valencia
Universidade Federal de São Paulo	Universidad Austral de Chile
nbatista@unifesp.br	paltamir@uach.cl
Colômbia	Colômbia
Mary Bermúdez	Ana Isabel Gómez Córdoba
Pontificia Universidad Javeriana mbermudez@husi.org.co	Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario agomezc@urosario.edu.co
Colômbia	Equador
Rodolfo Cabrales Vega	Víctor Hugo Jiménez Maldonado
Universidad Tecnológica de Pereira	Universidad Nacional de Loja
decasalud@utp.edu.co	jimenezmaldonadovh@yahoo.es

El Salvador	Guatemala
Julio César Ruiz	Ana Margarita Rodas Rodas
Universidad Dr. José Matías Delgado	Univ. de San Carlos de Guatemala
jcruiz@ujmd.edu.sv	anarodas2004@yahoo.com
Honduras	México
Iris Milagro Tejeda	Eduardo Gómez Sánchez
Univ. Nacional Autónoma de Honduras imtejeda@yahoo.com	Universidad de Guadalajara eduardo.gomez@cucs.udg.mx
Panamá	Peru
Carlos Staff Sánchez	Manuel Eduardo Gutiérrez Sierra
Universidad Latina de Panamá	Universidad Peruana Cayetano Heredia
cstaff@ulatina.ac.pa	manuel.gutierrez@upch.pe
Venezuela Carmen Zoraida Molina Vega	
Universidad de los Andes	

Para obter mais informações sobre o projeto Tuning:

Coordenadores Gerais do Projeto Tuning		
Julia González Robert Wagenaar		
juliamaria.gonzalez@deusto.es	r.wagenaar@rug.nl	

#### **Pablo Beneitone (Diretor)**

International Tuning Academy Universidad de Deusto Avda. de las Universidades, 24 48007 Tel. +34 94 413 9467 Espanha pablo.beneitone@deusto.es





