

A Formação Científica na Educação de Qualidade do Médico

The Scientific Formation on a Physician's Quality Education

HENRIQUE GIL DA SILVA NUNESMAIA

A formação de um médico consciente, qualificado, atualizado e atuante é um desafio e tema de atenção em todo o Mundo. O Brasil está tendo uma boa oportunidade de repensar suas Escolas Médicas a partir da adequação destas às Novas Diretrizes Curriculares do MEC. Novas estratégias e novos conteúdos estão sendo introduzidos principalmente na área social e humanística, o que era uma necessidade. No entanto este acréscimo não poderá ser em detrimento da já tão incipiente formação científica. A Medicina, apesar de não ser evidente para muitos, é uma área do conhecimento e da atuação profissional, essencialmente científica.

Os alicerces da formação científica do médico podem ser dispostos em cinco níveis. O primeiro nível é constituído por conteúdos inter-relacionados, as chamadas disciplinas fundamentais, a Biologia Celular, a Biologia Molecular e a Genética, as quais possuem grande impacto científico e pedagógico nas outras disciplinas, tanto nas disciplinas da formação básica quanto naquelas de formação profissional. O segundo nível corresponde às disciplinas ditas morfológicas, Anatomia, Histologia, Embriologia, Anatomia Patológica etc. O terceiro nível é constituído por disciplinas ditas funcionais, Fisiologia, Imunologia, Farmacologia, Patologia Geral etc. O quarto nível, pelas disciplinas profissionais, clínicas e técnicas, e o quinto e último nível corresponde a disciplinas ditas instrumentais quais sejam os conteúdos de Linguística Médica, Métodos

The formation of an aware, qualified, updated and active physician it is a challenge and a point of attention throughout the world. Brazil is having a good opportunity to rethink its Medical Schools by adequating them to MEC's New Curricular Rules New strategies and contents are being introduced, particularly to the social and humanistic areas, which was a most needed item. However this addition can not be made in detriment to the already incipient scientific formation. Medicine, although this is not evident to many, it is an area of knowledge and of professional action, essentially scientific.

The foundation of a physician's scientific formation may be displayed on five levels. The first level is made of inter-related contents, the so called fundamental disciplines, Cellular Biology, Molecular Biology and Genetics, which have great scientific and pedagogical impact on other disciplines, both on basic formation disciplines as well as on those of professional formation. Second level corresponds to those disciplines called morphologic, Anatomy, Histology, Embryology, Pathological Anatomy, etc. Third level is made of those disciplines called functional, Physiology, Immunology, Pharmacology, General Pathology, etc. Fourth level, by the professional, clinical and technical disciplines, and the fifth and last level corresponds to those disciplines called instrumental, Medical Linguistic, Quantitative Methods, Computational Methods, Principles of the Philosophy of Science and the Scientific Method per

Quantitativos, Métodos Computacionais, Princípios de Filosofia da Ciência e do Método Científico propriamente dito, etc. Este último, conduta médica, extrato muitas vezes tem sido negligenciado por muitas Escolas Médicas e não foram reconhecidas no passado como ferramentas de domínio médico. Muitas vezes o médico só tinha contato com estes conteúdos quando ingressavam num Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* como o Mestrado e o Doutorado. A distribuição das disciplinas de formação científica pode ser variável ao longo do currículo Médico, podendo assumir diferentes formatos, desde que sejam criteriosos e lógicos. Por sua vez a prática indesejável de picotar, atomizar, pulverizar e mais recentemente de comprimir ao extremo, disciplinas de formação científica é muito prejudicial ao ensino de qualidade porque quebra a integridade do conteúdo destas inviabilizando a interação com outros conteúdos. Muito pior, destroem a unidade temática destas disciplinas e conseqüentemente destroem a sua consistência lógica e seus objetivos.

O conteúdo das disciplinas instrumentais deve ser oferecido progressivamente nos anos iniciais do Curso, de maneira consistente e integrado para que crie no aluno uma capacitação científica para os anos restantes. Esta deverá habilitar o aluno nos trabalhos acadêmicos, na Iniciação Científica, nas monografias e na modernização das disciplinas clínicas através do raciocínio lógico aguçado e da análise das situações que exigem intervenção médica consciente.

Além das questões estruturais na formação científica existem outras de natureza conceitual, também importantes como a questão da qualificação dos docentes. Boa formação médica exige docentes com boa formação científica. Disciplinas de formação básica foram transferidas após a Reforma Cêntrica para professores não médicos, na época mais qualificados, mais disponíveis que os docentes médicos. No entanto, sempre que possível estas disciplinas devem ser ministradas por médicos, isto será facilitado com a reconstituição das Faculdades de Medicina. Quando não for possível devem ter a colaboração de docentes médicos, com o objetivo de contextualizar e interagir os seus conteúdos no universo médico de modo mais adequado.

A avaliação do aprendizado do conteúdo das disciplinas de formação científica não deve ser informal e complacente, elas exigem uma avaliação formal, completa, descritiva e com muita objetividade. Não há como formar profissionais de alta competência sem exigir com rigor o domínio expresso do conteúdo dessas disciplinas.

Por último lembramos que disciplinas de forte conteúdo científico podem e devem criar uma mudança radical na maneira de pensar e agir do médico, isto é, são essenciais para a formação de uma consciência crítica da realidade, dando uma contribuição valiosa na construção de uma postura científica e ética no seu cotidiano profissional.

se, etc. The latter, medical conduct, has been often neglected by many Medical Schools and was not acknowledged in the past as tools of medical mastery. Many times physicians would only get in touch with these contents when getting into a *Stricto Sensu* Post Graduation Course such as a Master's or Doctoral Degree. The distribution of scientific formation disciplines may be variable throughout the Medical curriculum, assuming different formats as long as they follow criteria and are logical. On the other hand the undesired habit of nipping, atomizing, pulverizing and, more recently, extremely compress scientific formation disciplines is very harmful to a quality teaching because it breaks the integrity of their contents making it impossible to interact with other contents. Worse than that, they destroy theme unity of those disciplines consequently destroying its logic consistency and objectives.

Content of instrumental disciplines must be progressively offered during the initial years of the Course, on a consistent and integrated basis so it creates a scientific capacitation in the student that will last him/her for the remaining years. That should habilitate the student on the academic tasks on Scientific Initiation, papers and on modernizing clinical disciplines through sharp logical reasoning and by analyzing situations that demand conscient medical intervention.

Besides structural issues on scientific formation there are others of conceptual nature, also important such as the issue of teacher's qualification. A good medical formation asks for teachers with good scientific formation. After the Centric Reform basic formation disciplines were transferred to non-physician teachers, at the time more qualified and more available than physician teachers. However whenever possible those disciplines should be given by physicians, this should be made easier with Medicine Schools reconstitutions. When not possible they should have physician teachers' collaboration, aiming to contextualize and inter-act its contents in the medical universe on a more adequate way.

Learning assessment of the contents of scientific formation disciplines should not be informal and complacent, they demand a formal, complete, descriptive and very objective assessment. There is no way of preparing highly competent professionals without rigorously demanding an express mastery of the contents of those disciplines.

Lastly we'd remember that strong scientific content disciplines can and should create a radical change on the physician's way of thinking and acting, that is to say, they are essential for the formation of a critical awareness of reality, giving a valuable contribution to the building of a scientific and ethical posture on his/her professional day to day life.