

Desafios da Capacitação Científica

The Challenges of Scientific Training

HENRIQUE GIL DA SILVA NUNESMAIA

No sentido estrito, Capacitação é o processo que torna possível a um indivíduo, adquirir habilidades. Capacitado é todo indivíduo “capaz de”. Diferente da Qualificação que é o registro formal ou a atribuição de uma qualidade ou de uma aptidão específica. A Qualificação é por sua vez diferente de Titulação, a qual corresponde a outorga de títulos acadêmicos ou não. O conceito de capacitação vai além destes, pois enquanto estes pressupõem regras e momentos definidos, a capacitação é um processo permanente.

Muitos ainda perdem anos de suas vidas, recursos da família, muitas vezes recursos da nação, para no final receberem um diploma que não os capacitam adequadamente para o mercado de trabalho ou não os capacitam em nenhuma habilidade. Em todas as áreas, mas principalmente em áreas exatas, biológicas e tecnológicas, a capacitação profissional passa, invariavelmente, pela Capacitação Científica.

No Brasil a Capacitação Científica tem sido adquirida geralmente após os Cursos de Graduação, dentro dos Cursos de Pós-graduação, seja ele *lato sensu* ou *stricto sensu*. Ainda é uma minoria aqueles que, através da Iniciação Científica, tomam contato prático com o método científico.

A Capacitação Científica não deve ser deixada para os Cursos de Pós-graduação, ela deve ser iniciada

In the strictest sense, training is the process that makes it possible for an individual to acquire skills. A trained individual is “capable of” something. This is different from a qualification, which is the formal register or attribution of a specific quality or aptitude. Qualification is itself different from titling, which corresponds to the bestowal of titles, academic or not. The concept of training goes beyond these others. As while we learn over a certain period of time, these presupposed, defined rules and moments; training is a permanent process.

Many still waste years of their lives and family or national resources in order to receive a diploma that does not make them adequately trained for the labor market. Or equally that doesn't give them any skill. This is true in all areas, but mainly in the exact, biological and technological sciences, professional training touches, and invariably the area of scientific training.

In Brazil, scientific training has mainly been acquired after the graduation courses in the ambit of post-graduation courses, be they *lato sensu* or *stricto sensu*. Those who get into practical contact with the scientific method through Scientific Initiation are still a minority.

Scientific training must not be left for the post-graduation courses; it must be formally and consistently

formalmente e de modo consistente nos Cursos de Graduação, isto tanto através de disciplinas ditas instrumentais básicas, tais como, as Estatísticas (Descritiva e Inferencial), as Metodologias, incluindo os Métodos informatizados, a Instrumentação básica, Lógica etc., quanto nas outras. O conteúdo dessas disciplinas deve ser oferecido de modo gradual e hierarquizado, durante o Curso de Graduação. Aqueles que optarem pela Pós-graduação já terão posse das ferramentas básicas para a produção científica, só necessitando complementações como os conteúdos de Filosofia da Ciência, Teorias do Conhecimento, Processo Criativo etc. Para muitos, as disciplinas instrumentais são consideradas um estorvo, são aceitas como uma exigência curricular e são oferecidas pelos professores e realizadas pelos estudantes só para constar e não para habilitar.

A Capacitação Científica exige que a Instituição tenha professores capacitados e dedicados, acesso rápido, amplo e sem interrupção à informação científica, estrutura curricular coerente e lógica, ambiente físico adequado, espírito cooperativo entre o corpo docente e discente, integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão, avaliação regular, gestores com antecedentes acadêmicos e não políticos etc. Além de disciplinas instrumentais instruídas, praticamente todas as disciplinas deveriam ser instrumentalizadas com trabalhos científicos publicados nos últimos cinco anos. Esta seria uma prática inteligente para reforçar, consolidar e atualizar o conteúdo programático dessas. Neste sentido, os periódicos científicos constituem um alicerce seguro para a construção da Capacitação Científica. Eles são mais do que veículos transportadores da informação científica. Eles são autovias expressas, estradas transcontinentais, neles poderão ser encontrados mapas multidimensionais, pontos cardeais, estrelas guia do Conhecimento Humano.

introduced into graduation courses, through the so-called basic instrumental disciplines, such as: statistics (descriptive and inferential), methodologies (including computer-based methods), basic instrumentation, logics, etc... The content of these disciplines must be offered in a gradual and hierarchical manner, through the duration of the graduation course. Those who opt for post-graduation will already own the basic tools for scientific production, needing only complementing contents, such as: science philosophy, theories of knowledge, creative process, etc. For many, the instrumental disciplines are considered an annoyance. They are accepted as a curriculum requirement and are offered by teachers and carried out by students but only superficially and not in order to capacitate.

Scientific training demands from the institutionally trained and dedicated teacher: fast, ample and uninterrupted access to scientific information, a coherent and logical curricular structure, an adequate physical environment, a cooperative spirit between the docent and student bodies, integration of teaching, research and extension activities, regularized evaluation, administrators with an academic and not political background, as well as many more qualities. In addition to the taught instrumental disciplines, virtually all the disciplines should be instrumented with scientific works published in the last five years. This would be an intelligent practice in order to reinforce, consolidate and bring up-to-date their programmatic content. In this sense, the scientific periodicals are a safe foundation for the construction of scientific training. They are more than transportation vehicles for scientific information. They are express highways, transcontinental roads. And one may find in them multidimensional maps, cardinal points and guiding stars for human knowledge.