**A Importância da Iniciação Científica para a Universidade, para o Estudante e para a Comunidade.**

**Cássio Silva Oliveira - Bacharelando em Informática – Universidade Católica do Salvador (UCSal)** **Caixa Postal 40040220 – Salvador – BA – Brasil** [**cassioso@gmail.com**](mailto:cassioso@gmail.com)

**Resumo.** Este artigo descreve as principais motivações e benefícios para a adoção da Iniciação Científica como instrumento de aprendizado e agente de fomento à interação entre o estudante, a universidade e a comunidade.

**1 Introdução**

A Iniciação Científica (IC) tem grande importância e envolvimento com o desenvolvimento das Universidades por ambos possuírem como principio e missão a fecundação e proliferação do conhecimento, utilizando a pesquisa para atingir este objetivo. A IC amadurece o estudante, contribuindo para que este possa se tornar um formando com habilidades mais refinadas. Nesta “cápsula de conhecimento” não incluímos apenas a Universidade e estudantes puramente, pois a Universidade é mais que uma instituição de ensino e o estudante é mais que um aluno dedicado. Ambos consistem em agentes modificadores da comunidade que os circunda. A comunidade, portanto, também está inserida na cadeia de conhecimento. Nesta perspectiva a “cápsula de conhecimento” é rompida e o conhecimento devidamente aplicado e bem aproveitado por todos os envolvidos.

É na prática da IC que o estudante pode testar técnicas e teorias aprendidas em sala de aula, ampliar e experimentar seu cabedal de conhecimentos. Defrontar o problema “vivo”, real, fora de um ambiente restritamente controlado e teórico de uma sala de aula, ao mesmo tempo em que está seguro de que os erros cometidos também compõem o processo de aprendizado e evolução. Este estudante estará então melhor qualificado e melhor adequado para as situações a serem encaradas fora da Universidade.

**2 O Que é a IC**

A Iniciação Científica pode ser vista como um instrumento de apoio teórico e metodológico que potencializa as chances de um estudante de graduação engajar na pesquisa científica. Esta auxilia no desenvolvimento das visões do aluno, pois permite um contato com o conhecimento diferente daquele visto em sala de aula. A IC deve ser vislumbrada como um componente essencial de formação.

“A iniciação científica é um instrumento que permite introduzir os estudantes de graduação potencialmente mais promissores na pesquisa científica. É a possibilidade de colocar o aluno desde cedo em contato direto com a atividade científica e engajá-lo na pesquisa. Nesta perspectiva, a iniciação científica caracteriza-se como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto de pesquisa e constitui um canal adequado de auxílio para a formação de uma nova mentalidade no aluno. Em síntese, a iniciação científica pode ser definida como um instrumento de formação de recursos humanos qualificados. A iniciação científica é um dever da instituição e não uma atividade eventual ou esporádica. É isso que permite tratá-la separadamente da bolsa.” – Manual do Usuário do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica- PIBIC (baseado na Resolução Normativa 019/2001). Aqui se percebe a importância da IC, descobrindo e desenvolvendo aptidões do estudante, influenciando no desenvolvimento crítico, ético e cultural, preparando-o com excelência para o mercado de trabalho. Ressalta-se mais uma vez que a IC deve ser encarada como uma obrigação, um dever da academia, como um compromisso com o estudante, futuro profissional, empregador, empregado ou autônomo, portanto, um compromisso com a comunidade.

**3 Impactos para o estudante**

A IC engrandece o estudante, aproximando-o ainda mais do âmbito acadêmico e da pesquisa. Esta aproximação aprimora suas habilidades, revela ao aluno informações ocultas na teoria que sobressaem somente com a praticidade e experimentação. Como conseqüência deste incremento de conhecimento o estudante estará mais preparado para se submeter aos passos seguintes à graduação, como especializações, mestrados, doutorados, e, principalmente, a vida profissional.

Segundo Rosa Ester Rossini (professora titular do Departamento de Geografia da USP e consultora do CNPq) “A IC tem propiciado aos estudantes a diminuição do tempo de realização do mestrado”. Percebemos então que a IC agrega um conhecimento que será carregado durante toda a vida do aluno. Rossini complementa: “Há um outro dado, o tempo de entrada na pós-graduação, para quem fez iniciação científica, é muito menor do que o tempo que demanda entre o término do curso e o início do mestrado, para quem não realizou iniciação”. Devemos observar também que o estudante se prepara melhor para as avaliações decorrentes de seu curso na universidade, ampliando sua visão e seu poder de reflexão.

Neste momento de experimentação é possibilitado ao estudante conhecer aspectos de uma determinada linha de estudo, auxiliando-o a definir com mais segurança o seu futuro. Ao experimentar áreas e linhas de pesquisa, o estudante está refinando e justificando suas vocações, suas aptidões e preferências, podendo então tomar decisões de maneira mais segura e coerente.

“Ao entrar para o curso de Comunicação Social, Verônica Teodoro Pimenta, de 22 anos, tinha vago sentimento do caminho que trilharia. Ela sonhava com a prática, mas pretendia privilegiar a reflexão sobre seu próprio fazer. A intuição de que se daria bem como pesquisadora na área foi reforçada na convivência, inicialmente como voluntária, em projetos desenvolvidos no curso. No quinto período de Jornalismo e Radialismo, Verônica carrega uma certeza. “Antes, a idéia de fazer Mestrado era algo abstrato. Hoje, não tenho dúvidas e coleciono temas e problemas com os quais gostaria de trabalhar”.

Verônica e mais cerca de 1.300 alunos da Graduação, de todas as Unidades, fazem parte de programas de Bolsas de Iniciação Científica, um estímulo criado, há décadas, na Instituição para o envolvimento dos estudantes em projetos de pesquisa. A Iniciação Científica, diz o Pró-Reitor de Pesquisa, José Aurélio Garcia Bergmann, é o fermento que faz crescer o bolo da Pós-Graduação. Levantamento realizado no ano passado confirma a tese. Na UFMG, nos últimos seis anos, uma média de 42,8% dos alunos que participaram da Iniciação Científica ingressaram na Pós-Graduação da própria Instituição.”

É importante observar que estes estudantes desenvolvem um senso crítico profissional sobre suas vidas, a depender do projeto desenvolvem uma conscientização humanitária, em fim tornam-se agentes de melhorias da comunidade. Percebe-se também que é reforçado um sentimento de afinidade com a universidade.

**4 Impactos para a universidade**

Uma universidade deve ter um forte relacionamento com o meio em que está inserida. O próprio conceito original de Academia justifica este relacionamento com a comunidade. O contexto econômico e sócio-cultural implica diretamente no funcionamento da Universidade e sua política de formação acadêmica implica diretamente na composição do contexto em que está inserida. Comunidade e Universidade convivem em um sistema de troca, onde a Universidade dependente da comunidade agrega valores intelectuais à mesma, contribuindo para evoluções em todos os aspectos. Apenas para citar alguns fatores: A partir da educação a universidade impulsiona aspectos como o emprego, saúde e segurança.

Os benefícios citados, como identificar vocações de cada estudante participante da IC, permitir a aproximação ao meio científico e oferecer um melhor preparo para as etapas posteriores, se aplicam diretamente aos estudantes e são refletidos para a comunidade e para a própria universidade. Ressalta-se que a IC proporciona um sentimento de fidelidade entre o aluno e a universidade, podendo desencadear posteriormente um sentimento de orgulho da comunidade para a universidade.

Segundo a DELIBERAÇÃO CONSU-A-24/03 do Fundo de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão – FAEPEX:

“É dever da Universidade “incentivar a pesquisa por todos os meios ao seu alcance, incluindo a concessão de auxílios para a execução de projetos específicos”, conforme determina o artigo 40 dos seus Estatutos; para melhoria da qualidade do ensino é de fundamental importância a interação dos docentes da Universidade com os de outras instituições do Brasil e do exterior;”

Cita ainda que:

“Uma das prioridades da Universidade é a formação de recursos humanos capacitados para contribuir de modo efetivo no processo de desenvolvimento do País e, para tanto, é imperativa uma atenção especial ao ensino de graduação e de pós-graduação;”

Através da IC a Universidade pode atingir todos estes objetivos. É possível realizar projetos em que haja a cooperação entre grupos de pesquisa heterogêneos, a citar o NEDAEL – Núcleo de Estudo e Desenvolvimento de Aplicações Educacionais Livres, mantido pela Universidade Católica do Salvador. O NEDAEL reúne estudantes de diversos cursos, inclusive de áreas distintas nele pode ser encontrados estudantes do curso de Bacharelado em Informática e História com Habilitação em Patrimônio Cultural, interagindo. Além desta interação, o NEDAEL mantém e desenvolve parcerias com outras instituições não necessariamente focadas na área da computação como era de se esperar. Esta heterogeneidade torna ainda mais atrativa e gratificante a participação na Iniciação Científica.

Através de atividades deste tipo a universidade é divulgada, seu domínio de atividades transpõe os limites físicos da instituição e se perpetua através da transitividade do conhecimento oferecido.

Ao fornecer a IC aos seus estudantes, a Universidade cria uma ponte entre a graduação e a pós-graduação, os qualificado e os inserindo no ambiente científico.

Objetivos específicos para a Universidade constantes no MANUAL DO USUÁRIO do PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – PIBIC Baseado na Resolução Normativa 019/2001, de 05 de setembro de 2001:

· Contribuir para a sistematização e institucionalização da pesquisa;

· Incentivar à formulação de uma política de pesquisa para a iniciação científica;

· Possibilitar uma maior articulação entre a graduação e a pós-graduação;

· Qualificar os melhores alunos para os programas de pós-graduação;

· Introduzir e/ou disseminar a pesquisa na graduação;

· Colaborar no fortalecimento de áreas ainda emergentes na pesquisa;

· Propiciar condições institucionais para o atendimento aos projetos de pesquisa de grupos de pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq;

· Fortalecer a prática da avaliação interna e externa nas atividades de iniciação científica, contribuindo para sua extensão a outras esferas da universidade;

· Tornar a instituição mais agressiva e competitiva na construção do saber;

· Fomentar a interação inter-institucional no âmbito do Programa;

· Contribuir para as instituições universitárias cumprirem sua missão de pesquisa.

**5 Conclusão**

A execução das atividades de Iniciação Científica está condicionada ao estudante, ao professor, à universidade e as demandas científicas existentes.

Muda-se o perfil do estudante, transformando-o de agente passivo para ativo. É-lhe permitida uma evolução que implicará em efeitos para a universidade e para a comunidade em que este estudante esteja inserido.

Observamos que os ganhos com tal atividade atingem um escopo muito maior que a própria universidade. A experiência acadêmica é carregada com o aluno perdurando e sendo repassada e reutilizada durante toda sua vida. Sendo assim é fundamental que esta formação seja feita da forma mais primorosa possível. E a Iniciação Científica é um destes caminhos.

**6 Referencias bibliográficas**

MANUAL DO USUÁRIO do PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – PIBIC (Baseado na Resolução Normativa 019/2001, de 05 de setembro de 2001)

ANAIS DO XIV Seminário de Iniciação Científica da UFPA

DELIBERAÇÃO CONSU-A-24, de 30/09/03 Do Fundo de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão – FAEPEX

A "iniciação à pesquisa científica"

Por: Newton Aquiles von Zuben

Como se situa este projeto no seio da Universidade? A sua relevância revela-se, creio, sobretudo por seu caráter propedêutico. Trata-se, efetivamente, de uma "iniciação ". Iniciar é começar, "dar inicio a". A conduta exigida de quem inicia, ou promove a iniciação de alguém em algo ou em alguma atividade, deve ser consciente e metódica, isto é, seguindo certo caminho - odós ou certos procedimentos já estabelecidos. No caso, trata-se de levar alguém, o aluno ingressante na Universidade a, primeiro, tomar consciência da importância e do significado do processo de pesquisa na Universidade; em segundo lugar, de propiciar ao aluno que ele próprio se introduza na prática da pesquisa logo no ano de ingresso na Universidade. Introduzir-se no campo da investigação científica implica, para o aluno em não se contentar a ser mero receptor de conhecimentos, sejam eles já sistematizados ou esparsos.

Assim considerada, "a iniciação" não lograria bom resultado, ao contrário, reforçaria a mentalidade de passividade muitas vezes imperante nos graus de ensino anteriores, e até mesmo, em muitas Instituições de ensino superior. Se acordamos que uma das finalidades da Universidade é promover a autonomia de pensamento e de reflexão crítica, não se pode admitir que a prática docente venha reforçar a passividade em vez de despertar a espontaneidade e o espírito de criatividade do aluno. Se a "iniciação" é considerada um começo, este deve induzir a um caminhar dinâmico. Se todo caminhar compreende um caminho já feito - a nossa herança cultural - deveria também tender para um caminho por fazer. Parte de algum lugar e deve ter consciência da finalidade, de certa meta sob pena de se eliminar como caminhar crítico e transforma-se em um "perambular sem rumo".

A iniciação como princípio - fundamento - estabelece o "projeto", é como que a apropriação do quadro epistemológico (a arquitetônica conceitual) que permitirá atingir racionalmente, isto é, de modo sistemático e crítico, as metas. É uma tese unânime afirmar-se que na Universidade articulam-se, em essencial correlação, tal como elementos de um sistema, as três dimensões: docência, pesquisa e serviços à comunidade. Estes três aspectos das atividades acadêmicas determinam-se mutuamente. em seu sentido. Sabemos também que na Universidade não deveria ocorrer simplesmente a transmissão do saber constituído - o cultural e científico - da humanidade, mas que se deve procurar cem cessar a criação de novos conhecimentos. Assim avançam as ciências, as letras, a filosofia e as artes. Este acervo constituído mostrará, assim se espera, o horizonte de que falei acima para o desenvolvimento das atividades de investigação. Não importa o campo de conhecimento escolhido, cada um na Universidade, herdeiro do saber acumulado, deve refletir sobre a atividade de pesquisa - sobre os seus fundamentos, os suportes e fatores sociais, as finalidades culturais que a explicam e determinam.

É de suma importância estar atento aos problemas de ordem epistemólogica, metodológica e ética suscitados no enfrentamento com o desconhecido no mundo natural ou no mundo social. Em suma, é urgente interrogar-se sobre a natureza, os limites e as possibilidades do conhecimento. Tal é uma das preocupações de Edgar Morin expressa em suas obras "Ciência com consciência" e "Sobre o método' (O conhecimento do conhecimento ) . Gostaria de indicar sucintamente três pontos que me parecem pertinentes para a questão da "iniciação à pesquisa científica ". Em primeiro lugar, a integração da pesquisa científica no âmbito do conhecimento humano. Equivoca-se quem pensa poder isolar a atividade de investigação da dimensão mais ampla onde está inserida e o onde pode estabelecer seu fundamento . Tal dimensão é o é o próprio conhecimento, o qual por sua vez deve integrar-se na estrutura fundamental do existir humano.

A pesquisa científica, afirma Viera Pinto (I 969), é um aspecto, na verdade o momento culminante, de um processo de extrema amplitude e complexidade pelo qual o homem realiza sua suprema possibilidade existencial, aquela que dá conteúdo à sua essência de animal que conquistou a racionalidade: a possibilidade de dominar a natureza, transformá-la, adaptá-la às suas necessidades. Este processo chama-se conhecimento (13). Discordo de Vieira Pinto somente quando afirma que a pesquisa científica representa o ponto culminante do conhecimento, pois tal posição pode revelar certo cientificismo ao erigir o conhecimento científico com modelo para as demais formas de conhece Qualquer indagação crítica a propósito da questão da pesquisa científica - a característica da propedêutica desta atividade, o problemas epistemológicos e metodológicos que a envolvem, o contexto social em que s insere, as responsabilidades sociais e éticas do investigador - deve pressupor o questionamento originário sobre o conhecimento humano. Vê-se, então, como necessário, n aspecto didático da questão da "iniciação pesquisa" que o aluno disponha de informações mesmo introdutórias sobre as principais questões da epistemologia.

Em segundo lugar, deve-se atentar modo especial à articulação da teoria e prática. Podem-se encontrar a esse respeito duas posições: De um lado, a de alguns cientistas e ,na sua esteira, a de muitos iniciantes na pesquisa que, engolfados nos estreitos limites de sua área de especialização (seja lá o que isso possa significar) e preocupados exclusivamente com a eficácia dos resultados práticos, tomam-se desatentos à reflexão crítica de seu próprio trabalho. Carecem da auto-reflexão crítica (que os alemães denominam Selbstbesinnung) Assim parecem não ter consciência da necessidade de uma epistemologia, de uma teoria do conhecimento que investigue as condições de possibilidade da prática científica, da própria ciência e do conhecimento humano. E mais, não se preocupam com a problemática existencial, social e histórica da prática científica. Para que possamos libertar-nos política e culturalmente de amarras do atraso, é condição indispensável uma autêntica apropriação da ciência e da tecnologia. Essa apropriação, creio, não poderia restringir-se ao gosto individual de um cientista. A apropriação crítica pode auxiliar a superar a etapa de cultura emprestada, imitadora e alavancar para uma etapa de verdadeira autonomia. É razoável pensar-se que a ciência pode tomar-se meio de libertação se for sustentada por uma teoria filosófica que tente compreender o significado da atividade científica como empreendimento de um ser pensante, criativo, à procura de compreensão da realidade que o envolve e com a qual está interagindo. "A ciência, afirma Vieira Pinto, (l969), produzida pelo homem se por um lado é a revelação do mundo, por outro é a revelação do homem". (p. I 15) Volto, então, a insistir sobre a relevância de uma epistemologia que investigue os diversos aspectos da pesquisa científica: seus métodos, seus princípios, seus resultados, a lógica do raciocínio científico e também de uma sociologia do conhecimento. Trata-se de uma tarefa árdua, sem dúvida. Arrisco-me, no entanto, a afirmar a urgência de se considerar como pressuposto na formação da consciência do investigador, já desde a primeira etapa propedêutica. Esta consciência cultural mais ampla é tão importante quanto os conhecimentos específicos de uma certa especialidade, no âmbito da qual o pesquisador desenvolve suas atividades investigativas. A posição que privilegiasse a prática em detrimento da reflexão crítica estaria seriamente enfraquecida, pois a ausência de um espírito crítico leva a posições dogmáticas. E nada mais anti-científico e anti-filosófico do que qualquer dogmatismo.

De outro lado, encontramos aqueles filósofos e logicistas - que, encerrados em um mundo de abstrações e de pura especulação e sem se incomodar em tomar conhecimento mais apropriado e aprofundado de uma disciplina científica e sem nunca terem entrado em um laboratório, adiantam-se ousadamente em elaborar tratados sobre a pesquisa científica, seus fundamentos, sua natureza, seu valor e seus limites. Teríamos, então, a própria arrogância personalizada em pseudo-sabedoria. Na verdade, ignoram os sábios ensinamentos de Sócrates. Temos, assim, duas posições igualmente equivocadas. De um lado, a prática sem teoria, ou melhor sem reflexão crítica, de outro, uma teoria prescindindo da prática, um imperialismo filosófico! Ambas alienadas ! Tanto uma quanto outra são nocivas à autêntica ciência e são exemplos a serem evitados na "iniciação à pesquisa científica".

Finalmente, convém notar que a prática da "iniciação à pesquisa científica", empreendimento em que estão envolvidos professor e alunos, é uma prática que, no âmbito da vida acadêmica, acarreta decisivas implicações para a própria docência, para a complexa relação de ensino-aprendizagem". Na verdade, esta relação é uma das mais difíceis de ser exercida. Em um interessante ensaio Paul Ricoeur (l969) afirma: "É, primeiramente uma relação assimétrica, em que a carga de competência e a experiência dão licença, de parte do docente, ao exercício de um domínio que é muito fácil de se consagrar por meio de instituições hierárquicas e coercitivas." (p. 53) O docente, não raras vezes, parte de um pressuposto, no mínimo equivocado, quando imagina o aluno como um indivíduo que nada sabe. Se, em certo sentido e em parte isso pode ser verdadeiro, na medida em que este aluno desconhece o ramo de conhecimento específico para o qual se candidata como aprendiz, tendo buscado justamente a Universidade para obter esses conhecimentos, não se pode esquecer e muito menos negar que esse aluno traz consigo uma bagagem de conhecimentos, saberes anteriores e paralelos, obtidos na vida cotidiana. Há uma espécie de pré-saber, de uma pré-compreensão que antecede o conhecimento científico. E, além disso, esse aluno traz seus gostos, aptidões, o seu projeto de realização pessoal e profissional. Assim para a integralização desses projetos é fundamental e indispensável a aquisição de um corpo de conhecimentos sistematizados, seja nas ciências exatas, seja nas ciências humanas ou nas artes. E mais, aprender não é exatamente passar da ignorância ao saber. Também não creio plausível supor-se que a condição desta passagem ou do quer que ocorra nessa atividade docente, esteja unicamente nas mãos do docente, sendo esse considerado um poço de informações sofisticadas ou, em termos mais atuais, um disquete de computador a ser usado e manipulado pelos alunos. Nem os alunos são meros receptores de um acervo de informações, nem o professor um arquivo de conhecimentos à disposição dos alunos.

Nessa hipótese, o professor-trasmissor competiria, hoje, em nítida desvantagem, com os meios eletrônicos de comunicação. A relação de ensino-aprendizagem, mesmo sendo assimétrica, deve ser entendida como uma relação de reciprocidade - diálogo ( recorde-se o dialeghestai de Socrates) princípio de uma "colaboração". Como afirma Heidegger (l993), "o mestre que ensina ultrapassa os alunos que aprendem somente nisso: que ele deve aprender muito mais do que eles porque deve aprender a deixar aprender". (p. 89).

Na prática da "iniciação à pesquisa científica" os papéis - docente e discente serão doravante entendidos, não mais como "informante - receptor", mas como "orientador -pesquisador'. Não se trata mais de perguntar o que o professor pretende do aluno. Nem o que o aluno pretende mostrar ao professor. Mas o que professor e aluno, engajados na descoberta e elaboração do conhecimento pretendem desse conhecimento no mundo afim de justificar a transformação desse mundo . (ALMEIDA JUNIOR, 1989)

Em entrevista recente, o filósofo Michel Serrés, a propósito de suas últimas obras publicadas aqui no Brasil, com sugestivo título Filosofia Mestiça , assim se expressava: "Digo que a finalidade da instrução é parar de instruir. Na língua francesa a palavra fim designa simultaneamente o termo e a finalidade. Não há nada melhor do que instruir alguém, transmitir a totalidade de nossa experiência, do nosso saber, mas ao ter feito isso é preciso parar, deixar que o outro seja independente e comece a inventar". (entrevista à Folha de São Paulo 11-4-93). E acrescenta o filósofo: a pedagogia, comum à língua francesa e à língua portuguesa é feita de paidós (criança) e gogein (conduzir) porque o ensino, na verdade, é viagem. Pode ser uma viagem imaginária intelectual, mas é evidente que a educação começa com uma espécie de partida, vale dizer, implica abandonar hábitos, mudar de língua, partir do lugar onde se nasceu. Não existe educação se não houver o "levanta-te e vai", mais ou menos como o que se passa entre os pássaros. Quando asas dos filhotes começam a aparecer os empurram para que caiam do ninho, abra asas e saiam voando (Serrés, 1993). Na situação de aprendizagem que no meu entender envolve necessariamente pesquisa, busca, esforço pessoal, ao lado da recepção ou melhor, da apropriação dos conhecimentos, instaura-se de modo marcante, com a atividade de investigação, a auto-aprendizagem onde as atitudes se transcorrem numa relação de colaboração entre, de um lado, o professor que agora é sobretudo um orientador, papel talvez do verdadeiro mestre - e nessa qualidade terá aprendido a "deixar-aprender" - e de outro, o aluno, embora iniciante, que desempenha um papel mais ativo na sua formação de pesquisador atento às orientações do mestre. No entanto, os papéis são difíceis, o caminho é árduo e longo. Consola-nos o ditado chinês: para se percorrer um quilômetro é necessário percorrer antes um metro!

 Conclusão

Espero ter indicado, de modo sucinto, alguns pontos que revelam a importância de se questionar o sentido da "iniciação à pesquisa científica" no processo de construção do conhecimento e por isso mesmo na instituição constante da Universidade. O hábito dessa prática de investigação traz a médio e longo prazos uma crescente consciência do caráter paradoxal do conhecimento humano. Esse caráter paradoxal surge, segundo Edgar. Morin, já na própria idéia de progresso do conhecimento ao qual naturalmente deve contribuir a pesquisa científica nas mais diversas áreas do saber. Tal idéia pode parecer à primeira vista evidente: de natureza linear e cumulativa, na medida em que se passa sempre de um estado ou estágio inferior para um superior, quer em qualidade ou quantidade. No entanto, numa observação mais atenta, pode-se perceber que nem sempre as coisas ocorrem desta maneira. Nem sempre um acréscimo quantitativo representa ou resulta em uma melhoria qualitativa. É necessário "fazer progredir a idéia de progresso", afirma Morin. Deve-se sempre ver nela o seu contrário, isto é, a regressão. Isso quer dizer que a idéia de progresso deve deixar de ser uma noção unívoca, simples, linear, segura, irreversível e tomar-se complexa e problemática.

Retomando a distinção entre a Universidade informativa e a Universidade criativa, pode-se perceber a relevância da pesquisa como alavanca na construção de uma Universidade moderna que conseguirá enfrentar os desafios deste final de século. Só essa universidade criativa poderá "exercitar sua capacidade reflexiva para antecipar-se aos acontecimentos, prefigurar os possíveis cenários e a viabilidade de suas propostas" (Escotet, 1990, p. 217).

E mais, a prática da pesquisa nas diversas áreas do conhecimento poderá transformar profundamente o modelo de educação, ou o processo de ensino-aprendizagem na Universidade. Esta Universidade criativa deixará de ser encarada como uma etapa terminal de um processo. Ao contrário, a educação ou a formação seria permanente. Esta recuperação da idéia de educação permanente foi sugerida recentemente, por Adam Schaff em sua obra A sociedade informática. A pesquisa bem entendida e articulada com os outros aspectos das funções da Universidade seria, sem dúvida, um elemento chave no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que a busca do conhecimento passaria a ter maior relevância. Em outros termos, a instituição de uma Universidade criativa ocorre na medida em que houver uma consciência crítica do sentido e da relevância (tanto dos limites quanto das potencialidades) da pesquisa científica, filosófica e da criação estética. O caminho é árduo, sem dúvida, É mister, no entanto, que todos tenhamos a audácia, a ousadia de enfrentar a questão e os problemas nela envolvidos não só no aspecto epistemológico mas sobretudo e mais do que nunca no aspecto ético. Deste modo, creio, pode-se estabelecer o papel da ciência na sociedade atual e a nossa responsabilidade no desenvolvimento do conhecimento, e, com este, na transformação da realidade social.

 Newton Aquiles von Zuben   
Doutor em Filosofia - Université de Louvain  
Professor Titular - Faculdade de Educação da UNICAMP  
E-mail: [navzuben@obelix.unicamp.br](mailto:navzuben@obelix.unicamp.br)