

CIÊNCIA E TECNOLOGIA COMO FACTORES DE DESENVOLVIMENTO DE ANGOLA

Setembro 2006, Centro de Convenções de Talatona

Professor Doutor Eng^o Pedro Sebastião Teta

O objectivo da nossa palestra conforme o seu título “ *Ciência e Tecnologia como factores de desenvolvimento de Angola* “ consiste em identificar e ter em conta as principais preocupações de vários intervenientes da sociedade angolana capazes de contribuir para o relançamento da actividade científica e para o desenvolvimento tecnológico em Angola, nomeadamente a comunidade científica, os centros de pesquisa, as organizações não-governamentais, as universidades públicas e privadas, o Governo, entre outros.

Os elementos da visão comum devem reflectir tanto os diversos interesses, percepções e pontos de vistas dos vários intervenientes capazes de dinamizar o relançamento da ciência e da tecnologia em Angola, assim como ter sempre presente as modificações constantes que ocorrem a nível mundial no domínio da ciência e da tecnologia.

- ✓ A ciência e a tecnologia devem vencer os vários desafios e barreiras, interligados às modificações estruturais da economia mundial, da evolução dos principais factores do desenvolvimento, da introdução de novas técnicas e aos problemas ambientais, jurídicos e morais que decorrem da sua aplicação. A formulação de um conceito comum sobre a ciência e a tecnologia em Angola está intrinsecamente ligada à realização dos

objectivos vitais, tais como a eliminação da pobreza e aplicação da noção do direito nacional ao conhecimento, que só será possível se garantirmos um acesso livre e gratuito de todos os cidadãos à informação e aos recursos técnicos e financeiros conexos. A ciência e a tecnologia desempenham um papel primordial na melhoria da qualidade de vida das nossas populações, em particular dos grupos mais vulneráveis e em desvantagem, com destaque para a mulher.

- ✓ Pesquisas pluridisciplinares interligando vários tipos de ciências, “*ciências físicas e ciências sociais*”, permitirão de certeza a resolução das preocupações de equidade entre os sexos, a eliminação do analfabetismo e o desenvolvimento da formação profissional, o ensino científico, que constituem elementos fundamentais para o desenvolvimento das capacidades científicas e técnicas, os quais devem constituir uma prioridade para cada cidadão e para a sociedade civil em geral.

- ✓ Contudo, para se poder atingir e implementar uma estratégia nacional em relação à visão comum para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia em Angola, um dos principais obstáculos a ser ultrapassado pelos órgãos de decisão, consiste na transformação dos conhecimentos científicos e técnicos em vector de acesso fácil e rápido para o progresso económico e social com a finalidade de permitir um desenvolvimento sustentável. As políticas públicas jogam um papel importante a este respeito, nomeadamente nos domínios da ciência e da tecnologia direccionadas para criação de um ambiente propício, na inovação e na difusão das técnicas, que só será

possível através da sensibilização e participação do público em geral na tomada das decisões.

- ✓ Um outro elemento importante para a visão comum é o reforço das capacidades científicas nacionais, que só é possível através de uma política sustentável no domínio da ciência e da tecnologia, contendo o engajamento a longo prazo e um financiamento suficiente para o desenvolvimento científico e técnico. No caso concreto do nosso país é necessário um investimento de grande vulto, para se instalar as infra-estruturas científicas e técnicas, constituindo assim as capacidades locais. Uma das recomendações das Nações Unidas neste domínio, de forma a apoiar os países menos desenvolvidos a criarem capacidades técnicas, consiste em passar a ajuda pública para o desenvolvimento “APD” a 0,7% do Produto Nacional Bruto “PNB”.

- ✓ A educação é vista como um dos principais meios para a introdução das novas tecnologias e do reforço das capacidades. Uma educação científica de base é essencial e indispensável na produção futura de tecnologias. Hoje, tendo em conta a revolução das tecnologias de informação existem várias formas e novos meios para o fazer, nomeadamente os laboratórios virtuais, o acesso às bibliotecas através da Internet, o ensino à distância e a utilização de redes para criar e difundir os conhecimentos. As redes devem incluir o intercâmbio de pessoal e estudantes para o reforço das capacidades e melhorar a compreensão mútua. As redes, graças à utilização das técnicas modernas de informação, podem facilitar o surgimento de centros de excelência, o estabelecimento de ensino em zonas remotas, o intercâmbio de

dados experimentais e diversos conceitos dos problemas do desenvolvimento.

- ✓ O problema da fuga dos cérebros está estreitamente ligado à educação e ao reforço das capacidades. É necessário que o Governo, com o apoio dos organismos internacionais, reúna condições capazes de mobilizar e encorajar os jovens recém formados a trabalharem no seu próprio país. Ao mesmo tempo é necessário criar o mais urgentemente possível uma comunidade científica forte e dignificada, tanto a nível nacional como regional, permitindo uma integração entre as várias culturas a nível da região. A utilização das redes pode contribuir para a criação de complementaridade entre diversas instituições, enquanto que as relações entre diversas instituições de pesquisa podem permitir aos pesquisadores a manutenção de relações mais personalizadas.

- ✓ Convém também levar a ciência e a tecnologia aos mais necessitados e permitir-lhes participarem no movimento geral da economia e suas comunidades. A comunidade científica não deve considerar este esforço como sendo uma tarefa secundária, mas como o objecto central da pesquisa. Para tal será indispensável desenvolver um novo conceito da ciência ao serviço da humanidade. Neste contexto, a ciência e a técnica, no caso concreto do nosso país, devem ser direccionadas para atacar os principais problemas que afectam o mesmo, nomeadamente a pobreza, que tantas vítimas faz no nosso país e no nosso continente.

- ✓ Da mesma forma que a comunidade científica se deve interessar pelas necessidades da sociedade, os sociólogos devem também interessar-se pela criação, difusão e incidência da tecnologia, tanto nas instituições como nas culturas participantes neste processo. A este respeito é particularmente importante identificar as tecnologias nascentes e estudar as suas incidências na produção e na sociedade.
- ✓ As novas tecnologias podem ser muitos úteis no sentido da evolução para um mundo interdependente, caso elas sejam utilizadas de forma pacífica, no respeito do direito internacional. Os desenvolvimentos futuros das tecnologias tais como a biotecnologia devem ser encarados no quadro das necessidades do desenvolvimento e da sociedade em geral. Os problemas da protecção jurídica e aceitação das novas técnicas para a maioria da população devem ser examinados com profundidade.
- ✓ Tendo em conta as vantagens das novas tecnologias é necessário não ignorar as técnicas de fabricação. Para tal é indispensável garantir no nosso país o estabelecimento de procedimentos eficazes do controlo de qualidade e de normalização, de forma que a norma ISO 9000 seja respeitada pela maioria das empresas, o que melhorará a competitividade das empresas e do país no plano regional e internacional. É necessário também estabelecer e reforçar as políticas públicas e as infra-estruturas, nomeadamente as modalidades de homologação e formação.
- ✓ Finalmente é necessário resolver os problemas do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, baseados no modelo tradicional de gestão do direito

da propriedade intelectual. As políticas científicas e tecnológicas devem merecer a mesma atenção por parte do Governo que as políticas monetária e fiscal.

No limiar do terceiro milénio, na qualidade de representante do sector coordenador da política científica e tecnológica em Angola, permitam-me identificar e tecer algumas considerações que achamos pertinentes e indispensáveis para o desenvolvimento da ciência e tecnologia em Angola, que têm como pressupostos de base:

- Valorização dos recursos humanos através de um ensino científico de base;
- Pesquisa, desenvolvimento e seus aspectos interdisciplinares;
- Transferência, comercialização e difusão das tecnologias;
- Sensibilização e participação activa do público na tomada de decisões no domínio científico.

No terceiro milénio a comunidade científica angolana deverá concentrar os seus esforços nos aspectos ligados à bioética, à biosegurança, à biodiversidade, assim como às questões jurídicas e regulamentares ligadas a estes assuntos.

Um outro aspecto importante que deve ser tratado pela comunidade científica angolana e em particular a comunidade científica universitária, é o do reforço das parcerias e redes científicas e tecnológicas para o reforço das capacidades nacionais, elementos indispensáveis para a nossa integração no processo mundial de aquisição dos conhecimentos científicos e tecnológicos, através de:

- Parcerias equitativas e despertando nos cientistas a atenção necessária;
- Criação de centros de excelência nos domínios prioritários, tais como a biotecnologia, as tecnologias espaciais, etc;
- Estabelecimento de diálogos em que participem os sectores público e privado, os organismos não-governamentais e as redes especializadas em biotecnologia, com a finalidade de favorecer o intercâmbio de informações e ideias entre os cientistas, os órgãos de decisão, os representantes da indústria e os utilizadores, entre outros.

Pelo que um dos principais desafios de Angola no terceiro milénio, para além da sociedade de informação, consistirá no reforço da capacidade nacional no domínio das tecnologias espaciais, da biotecnologia, com particular realce para os domínios da agricultura, pescas, agro-indústria, saúde e meio ambiente.

São estes alguns dos principais desafios das mudanças do século XXI para a comunidade científica angolana.

Luanda aos 22 de setembro de 2006