

Workshop: POLÍTICAS E PRÁTICAS DE FINANCIAMENTO PARA UMA
CIÊNCIA E TECNOLOGIA GLOCAL, ÉTICA, INOVADORA E RELEVANTE:
Diálogos entre Angola, Moçambique e Portugal

Resumo

O mundo apresenta um desenvolvimento mesmo que diferenciado dado a importância que é dada ao investimento em ciência e tecnologia. Daí que Angola, Moçambique e Portugal realiza o workshop sobre políticas e práticas de financiamento para uma ciência e tecnologia glocal, ética, inovadora e relevante: Diálogos entre Angola, Moçambique e Portugal. Ciência e tecnologia são áreas que envolvem somas bastante significativas o que significa que a nível local ou seja do Orçamento do Estado ainda não existe capacidade para responder as necessidades das instituições públicas que se dedicam a atividade de pesquisa científica e tecnológica. Nesta apresentação se abordam os desafios de âmbito financeiro, que as instituições enfrentam na concretização das suas preocupações em termos de pesquisas que respondam as problemáticas científicas e tecnológicas locais. Para tal investimento direcionado as duas áreas é crucial quando se reconhece ciência significa conhecimento e se refere a todo tipo de conhecimento sistemático, que se baseia em um método organizado e é obtido através da pesquisa. Mas o sucesso na obtenção do conhecimento passa por um questionamento contínuo e persistente, dando origem a tecnologia ou seja a habilidades, técnicas e processos usados para produzir resultados, que por finalidade a melhoria da qualidade de vida das comunidades um estágio que de certa modo representa o desenvolvimento que embora sendo um processo complexo exigindo a interação de diferentes esferas de actuação: exercício do poder; na perspectiva de participação e de desenvolvimento de capacidades e aptidões. A harmonização do processo de desenvolvimento exige investimento em diferentes áreas de conhecimento que constitui o cerne desta apresentação. Assim vários itens podem ser considerados como capital para investir: tempo, energia, estudos, atenção e por diante. A importância do investimento é pertinente pelo facto de trazer como consequência uma independência no que se pretende e se deve produzir em termos científicos e tecnológicos que dê respostas as necessidades tanto locais como internacionais. Para isso sugere-se a criação de um mecanismo de apoio as instituições de pesquisa pelo governo para angariação de fundos de investimentos tendo como principal actor o Ministério de Ciência e Tecnologia Ensino Superior.

Palavras-chave: Importância, investimento, ciência, tecnologia e Desenvolvimento

Introdução:

Pretende-se fazer uma breve apresentação sobre o tema: **Importância do Investimento na Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento de Moçambique** que se insere na temática maior sobre: ” Políticas e praticas de financiamento para uma ciência e tecnologia glocal, ética, inovadora e relevante: Diálogos entre Angola, Moçambique e Portugal”, através das três agencias: FUNDECIT (Angola), FNI (Moçambique) e FCT (Portugal) dentro de um esforço de cooperação e diálogo entre África e Europa. O *workshop* decorre um dia depois de se realizar uma conferencia que discutiu a qualidade na produção em Moçambique para que o país seja cada vez mais competitivo e produtivo. E é um facto que está-se a falar de processos que para sua concretização exigem grandes investimentos em todas as dimensões; políticas, económicas e sócio-cultural.

Ciência e tecnologia

Ciência palavra que vem do latim “scientia” que significa conhecimento. Ciência é todo tipo de conhecimento que é sistemático, e que se baseia em um método organizado, podendo ser obtido através da pesquisa. Constitui motivo de desenvolvimento e na prática responde a curiosidade humana através de perguntas colocadas devido a sua ignorância sobre algo que a leva a questionamento contínuo e persistente, dando origem a tecnologia ou seja a habilidades, técnicas e processos usados para produzir resultados. A produção e uso da tecnologia têm por finalidade a melhoria da qualidade de vida dos que dela tem acesso e a pode utilizar. De acordo com a Comissão Nacional da Unesco o conhecimento científico da história da terra e de recursos minerais, o conhecimento dos ecossistemas e da biodiversidade e a interação dos seres humanos com os ecossistemas são importantes para ajudar a entender como agir no nosso planeta visando um futuro pacífico e sustentável para todos incluindo as futuras gerações.

Desenvolvimento

Desenvolvimento é um processo complexo e multifacetado que envolve um conjunto de premissas considerados como uma boa governação, políticas estratégicas, acções responsivas, instituições atuantes e atores ativos. Portanto trata-se de identificar um conjunto de accções coordenadas (integradas) orientadas para a redução da pobreza, e promoção do bem-estar das camadas mais desfavorecidas que vivem em condições críticas. Na África subsaariana, diariamente mais de mil correm como resultado das criticas condições de vida. A fome e miséria, deficiência no acesso aos serviços básicos e as precárias condições de saneamento básico são aspetos característicos em África. Assim importa realçar que em termos de modelos de desenvolvimento estaríamos a considerar a abordagem de Modelo Integrado O qual as variáveis subjectivas são determinantes no processo de desenvolvimento, dado ao stock do capital baixo, e maior parte da população reside nas zonas rurais. Impulsionar o desenvolvimento implica agregar as condições materiais e o capital intangível, pois os arranjos institucionais, a participação dos actores e a mudança de atitudes, podem ser factores fundamentais para o impulso do desenvolvimento. Esta concepção sustenta a necessidade de que as mudanças estruturais e culturais devem ser privilegiadas, onde o papel do Estado é fundamental na fase do take off (arranque), no entanto o papel da sociedade é determinante na sustentação do processo do desenvolvimento. O desenvolvimento local envolve políticas e estratégias influenciadas pelos

protagonistas locais. Para além disso, tem como objectivo o de procurar, por meios endógenos, uma integração vantajosa de partilha de benefícios que vão impulsionar o desenvolvimento. O processo de desenvolvimento deve ser equacionado numa matriz de interacção de diferentes esferas de actuação: exercício do poder (governança); perspectiva de participação (mobilização e inclusão dos actores locais) e na perspectiva de desenvolvimento de capacidades e aptidões (empowerment).

Investimento

Define-se por investimento o acto de aplicar recursos financeiros com a finalidade de se obter retorno. Trata-se de um desembolso com retorno no futuro. Assim vários itens podem ser considerados como capital para investir: tempo, energia, estudos, atenção e por diante. Da mesma forma que se investe o tempo nos estudos para adquirir conhecimento ou plantar são atitudes que podem ser entendidas como um investimento. No investimento financeiro os efeitos dos juros compostos sobre as aplicações financeiras, que faz com que o dinheiro se multiplique. Os valores são multiplicados por eles mesmos ao longo do tempo pelo qual os recursos permaneceram sob o efeito dos juros. Mas olhando para ciência e tecnologia estamos a falar de grandes necessidades financeira para cobrir as pesquisas em todas as áreas para que a multiplicação dos dinheiros resulte não só nos resultados mas fundamentalmente na utilização desses produtos.

Situação atual de Moçambique com relação a ciência e tecnologia

Em Moçambique a aplicação da ciência e da tecnologia é em maior percentagem importada dado os custos da aplicabilidade dessas áreas científicas serem bastante onerosas. Portanto o acesso aos produtos daí resultantes por parte da população ainda é bastante limitado. Só é exequível para as grandes empresas internacionais que exploram os recursos no país.

Por exemplo no domínio da exploração de gás as grandes empresas são as que tem maior facilidade e possibilidade de estarem presentes o mesmo acontecendo com as empresas industriais e agrícolas produtoras de açúcar que aplicam tecnologias próprias mas importadas. Não se pretende com isso mostrar que se está em desacordo que essas tecnologias sejam aplicadas no nosso seio. O enfoque está no facto de que em programas de extensão para a transferência do conhecimento científico e das tecnologias para a grande maioria da população o processo mostra-se ténue e limitado. E por vezes colocando em causa os interesses e problemáticas locais o que se pode ilustrar com alguns exemplos os desafios que daí advêm. Moçambique para não dizer África é rica em diferentes tipos de repteis com diferentes tipos de venenos já era altura de produção de antídotos e sua disponibilização as populações em particular para as vivem nas zonas rurais. No entanto, isto não acontece porque exige infraestruturas equipadas com laboratórios e insumos adequados para o efeito.

No país, segundo a plataforma do Governo na área ciência, Moçambique conta presentemente com Institutos de investigação científica, centros de investigação, laboratórios de investigação e unidades de Investigação que no total perfazem 51 instituições e entre Universidades públicas e privadas e institutos politécnicos também ascende o número de 56 embora tenhamos algumas que ainda não funcionam.

Em Moçambique a produção no âmbito da pesquisa relacionada a ciência e tecnologia esta acontece em centros de investigação criadas para o efeito, o mesmo acontecendo nas Universidades e institutos em programas de mestrado e doutoramento. Exemplificando de forma específica a Faculdade de Veterinária da Universidade Eduardo Mondlane conta com vários laboratórios que respondem as pesquisa científica também variadas como seja os casos de inseminação artificial, produção de embriões, de parasitologia, de nutrição e de microbiologia, isto para dizer que no país o potencial humano existe e realiza pesquisas de relevo. No entanto, o facto de as Universidades e centro de investigação dentro das suas funções incluir a produção de pesquisas com uma percentagem direcionada a problemáticas locais com a posterior transferência desse conhecimento e tecnologia às comunidades através dos programas de extensão; isso nos leva a tirar algumas conclusões de ordem positivo e negativo e começando pelos pontos fortes pode-se apontar o seguinte

1º. Que existe instituições que se dedicam a ciência e tecnologia

2º. Que existe recursos humanos qualificados para realização das actividades de pesquisas nas áreas de ciências e tecnologias

3º. Que dentro das políticas dessas instituições a pesquisa científica é produzida com parâmetro em medição

4º. Que dentro das políticas institucionais existem mecanismos de cooperação e troca de conhecimento com outras instituições dentro e fora do país que se dedicam a ciência e tecnologias

Contudo pode-se indicar como pontos fracos os que se seguem:

1º. As instituições em geral enfrentam os desafios de fraca capacidade financeira dedicada a ciência e tecnologia

2º. Com base nessa deficiência existe pouco acesso aos recursos materiais para a realização de pesquisas em certas áreas das ciências e tecnologia

3º. As instituições Universitárias “na área de pesquisa tem limitações relacionadas com o financiamento pelo que recorrem a fonte de financeiras de parceiros o que as vezes leva que os temas não sejam direcionados e nem respondam as necessidades locais.

A importância de investimento interno nas diferentes áreas de ciência e tecnologia traz como consequência uma independência no que se pretende e se deve produzir em termos científicos e tecnológicos de forma a responder as necessidades locais e inclusive internacionais. Considerando que dadas as mudanças climáticas as pesquisas científicas e tecnológicas respondem também interesses de âmbito global as necessidades em investimento devem ter em grande medida a contribuição externa e neste sentido para que se torne real se recomenda que o Ministério de Ciência e Tecnologia seja o mentor desta atividade para o caso das Instituições públicas através da criação de um fórum para o efeito. A criação do fórum constituirá um mecanismo de comprometimento de ambos (estado, e doadores) em matéria de por um lado angariação e por outro a disponibilização de meios financeiros que respondam aos avanços nacionais no tocante a ciência e tecnologia. Embora, se possa permitir que haja também ações dessa índole entre Universidades e seus parceiros de forma direcionada.

Bibliografia

<https://anpei.org.br/a-importancia-da-ciencia-e-da-tecnologia-no-desenvolvimento-da-sociedade/#comment-2426>. Acessada em 10 de Novembro de 2023

[Investir na ciência, tecnologia e investigação - Ciência para um futuro sustentável - Temas - Comissão Nacional da UNESCO \(mne.gov.pt\)](#). Acessada em 11 de Novembro

[Opinião - Folha de Londrina](#). Acessada em 11 de Novembro de 2023

<https://www.researchgate.net/publication/334679592>. Acessado em 12 de Novembro de 2023

[O que é investimento? Aprenda tudo sobre investimento financeiro \(magnetis.com.br\)](#). Acessado em 13 de Novembro de 2023