

Pre-print



MINI REVIEW: the role of homologous recombination in emergence of SARS-CoV-2

Pedro H. Massinga Jr.

Universidade Zambéze (UniZambéze), Centro de Estudos, Inovação e Formação Avançada, Moçambique

A ser publicado na: Rev. cient. UEM: Sér. ciênc. bioméd. saúde pública - ISBN 2307-3896

Data de submissão:

Data de aceitação:

Data de publicação: xxx

Como citar este artigo:

Este é um arquivo PDF de um artigo que sofreu aprimoramentos após a aceitação, como a adição da página de rosto, metadados e a formatação para facilitar a leitura, mas ainda não é a versão definitiva. Esta versão passará por revisão e edição de texto adicionais antes de ser publicada no seu formato final. Esta versão foi disponibilizada para fornecer visibilidade antecipada ao artigo. Observe que, durante o processo de produção editorial, podem ser descobertos erros que podem afetar o conteúdo.

Artigo de revisão

MULTIVERSIDADE: a obsolescência do perfil da universidade

Pedro H. Massinga Jr.

Universidade Zambéze (UniZambéze), Centro de Estudos, Inovação e Formação Avançada, Moçambique

RESUMO: A emergência da doença do coronavírus, COVID-19, trouxe controvérsia sobre as funções da universidade. A sociedade demanda da universidade soluções científicas e tecnológicas. Parte da universidade concorda e aproveita a emergência da COVID-19 para prestar serviços, aumentar a visibilidade e o prestígio, e popularizar a terceira missão da universidade. Outros sectores da universidade rejeitam a demanda da sociedade, alegando que a função da universidade é produzir e disponibilizar conhecimento, devendo esta atender somente demandas que se enquadrem nessa função. Assim, sugerem que, no contexto moçambicano, a incipiência de programas de investigação, de investimento intelectual e financeiro impedem a universidade de satisfazer as demandas e expectativas da sociedade, que a financia e que dela muito precisa, neste período de emergência da COVID-19. A gestão destas tensões na universidade beneficia-se da autonomia da instituição e dos seus membros, que conjugando interesses internos e externos seleccionam a diversa demanda, as vezes conflituante, criando a “multiversidade” ou “pluriversidade”, conceitos que sugerem a obsolescência do conceito universidade, com perfil único. Examinando o modelo de alocação do Orçamento do Estado às universidades públicas, em Moçambique, não é possível identificar a prioridade de cada instituição em relação a missão universitária: docência, investigação ou extensão. Por isso, não se comprova a homogeneidade do perfil da universidade. Os orçamentos anuais de cada universidade, a diversidade e complexidade das demandas e expectativas procedentes da sociedade, sugerem que as universidades moçambicanas têm perfis diferentes, adoptam missões específicas, e atendem plenamente algumas demandas e outras não.

Palavras-chave: Autonomia, COVID-19, Multiversidade, Prioridades, Universidade.

MULTIVERSITY: the obsolescence of the university profile

ABSTRACT: The emergence of coronavirus disease, COVID-19, has caused controversy over the university's functions. Society demands scientific and technological solutions from the university. Part of the university agrees and takes advantage of the emergence of COVID-19 to provide services, increase visibility and prestige, and popularize the university's third mission. Other sectors of the university reject society's demand, claiming that the university's function is to produce and make available knowledge, hence should only meet demands that fit this function. In the Mozambican context, as suggested, the lack of research programs, intellectual and financial investment prevent the university from meeting the demands and expectations of society, which finances and needs it most, in this period of emergence of COVID-19. The management of these tensions in the university, benefits from the autonomy of the institution and its members, which, combining internal and external interests, select the diverse demand, sometimes conflicting, creating the “multiversity”, a concept that suggests the obsolescence of the university concept, with homogeneous profile. Examining the model of allocation of State Budget to public universities in Mozambique, it is not possible to identify the priority of each institution in relation to the university mission: teaching, research or extension. Therefore, the homogeneity of the university profile is not proven. The annual budgets of each university, the diversity and complexity of the demands and expectations from society, suggest that Mozambican universities have different profiles, adopt specific missions and fully meet some demands and not all.

Keywords: Autonomy, COVID-19, Multiversity, Priorities, University.

Correspondência para: (correspondence to:) pedro.massingajunior@uzambeze.ac.mz.

INTRODUÇÃO

A Lei do Ensino Superior, Lei 27/2009, de 29 de Setembro, que regula a actividade deste subsistema de ensino, define universidades como “instituições que dispõem de capacidade humana e material para o ensino, investigação científica e extensão em vários domínios do conhecimento. Assim, as funções de todas as universidades contemplam (1) formação do capital humano, através do pilar de ensino, (2) produção científica, através do pilar da pesquisa, (3) desenvolvimento comunitário, através do pilar da extensão. A extensão universitária é apresentada, no Plano Estratégico da Universidade Zambeze 2017-2021, como a função da universidade que compreende as áreas de integração com a sociedade em geral, e com a comunidade envolvente em particular.

Com a emergência da COVID-19, uma doença infecciosa causada por SARS-CoV-2, um coronavírus recém-descoberto (WHO, 2020), as funções da universidade têm gerado controvérsia. Langa (2020) reflecte sobre a relação entre o poder, a ciência e o papel das universidades, e procura “ilustrar que a excessiva mão interventiva do governo na vida da universidade, em particular a pública, e a concepção popular e instrumentalista da ciência, pode ser uma combinação perniciososa e perpetuar a miséria da universidade como instituição capaz de produzir conhecimento...”

Para Langa (2020), a noção de ciência, “mesmo quando concebida na sua versão mais aplicada, assente na ideia instrumental de resolução de problemas da sociedade, [...] não obedece a urgência de expedientes políticos imediatistas. O tempo da ciência não é igual ao tempo da (urgência) política” (LANGA, 2020). Na sua reflexão, este autor referiu-se às invenções da ciência que resolveram preocupações da sociedade, como a tuberculose, para enfatizar a importância “de programas de investigação, de investimento intelectual e financeiro avultado”, e da subordinação destes ao tempo da ciência e não da política (LANGA, 2020). O mesmo autor entende que “a capacidade de uma universidade fazer seja o que for de forma significativa para [...] a sociedade, é directamente proporcional a sua autonomia de decidir o que, quando e como fazer, sem receber orientações (ordens) do poder” (LANGA, 2020).

Botomé é citado por Calderón (2004) como tendo afirmado existir confusão entre “funções” e “actividades” da universidade, ou seja, o ensino, a pesquisa e a extensão são actividades e não “funções” da universidade! A função da universidade, sua espinha dorsal, é somente a produção e disponibilização do conhecimento. Para Botomé, esta é a função essencial que deve orientar as actividades da universidade, pelo que esta deve somente atender as demandas que se enquadrem nessa função (CALDERÓN, 2004). Este último autor discorda, e alerta que limitar a função da universidade à produção e disponibilização do conhecimento é colocar, à universidade, uma camisa-de-força, impossibilitando-a de responder aos desafios da universidade contemporânea, e tornando-a cada vez mais distante dos cidadãos que a financiam e que dela precisam, nomeadamente a sociedade e o mercado. Nesta perspectiva, o desenvolvimento natural da universidade estará comprometido, pois a universidade continuará sendo uma “torre de marfim”, instituição anacrónica, desfasada no tempo (CALDERÓN, 2004).

No contexto moçambicano, considerar a geração de conhecimento original como função principal da universidade é impossibilitá-la de responder as demandas e expectativas contemporâneas, distanciando-a da sociedade e do mercado, particularmente neste período de emergência da COVID-19. Por isso, esta comunicação discute a obsolescência do conceito universidade, com perfil único, preservando a universalidade de áreas de conhecimento (ciências sociais, ciências naturais, etc), e a emergência do conceito “multiversidade” ou “pluriversidade”, que selecciona a demanda diversa, conjugando interesses internos e externos, as vezes conflitantes, para priorizar missões específicas, atender plenamente algumas demandas e outras não, com base na sua autonomia, gerando universidades com perfis diferentes.

A EMERGÊNCIA DA COVID-19 E A FUNÇÃO DA UNIVERSIDADE

Decorrente da emergência da COVID-19, e para prevenir a propagação da pandemia, salvaguardar a vida humana e a saúde pública, desde 1 de Abril de 2020, vigora o Estado de Emergência, em Moçambique. Entre as medidas temporárias de excepção adoptadas para esse período, consideradas necessárias, adequadas e proporcionais, destacam-se (DECRETO 12/2020): (i) a quarentena domiciliária selectiva de 14 dias, (ii) a restrição e limitação da liberdade de aglomeração e aproximação de pessoas, particularmente em eventos e locais públicos, (iii) o distanciamento social mínimo de 1,5 metros entre as pessoas em locais públicos, (iv) a etiqueta da tosse ou uso de máscaras, (v) a lavagem e/ou desinfecção regular das mãos, (vi) o limite máximo de 1/3 de passageiros nos transportes colectivos, etc.

A aplicação destas medidas, no contexto moçambicano, tem sido um grande desafio. Em outros países em desenvolvimento, medidas de quarentena não foram eficazes em 2009, no surto da gripe H1N1, e em 2014, na epidemia da Ébola (DEL RIO e MALANI, 2020). Por sua vez, o uso de máscaras em aglomerados não teve aderência superior a 50%, em estudos conduzidos por Maclntyre *et al.* (2009) e Elachola *et al.* (2014). Em Moçambique, sectores da sociedade em geral, e da universidade em particular, desafiam esta última para assumir a concepção popular e instrumentalista da ciência, assente na ideia de resolução de problemas da sociedade, e promover medidas adicionais ou alternativas tendentes a prevenção e combate à pandemia COVID-19.

A demanda por uma participação plena da universidade fora da academia, tanto nas comunidades marginalizadas como nas empresariais não é nova. McCowan e Schendel (2015) afirmam que preocupações sobre o impacto do ensino superior são comuns a muitos países, devido a pressão sobre os orçamentos públicos, e a necessidade de justificar a alocação de dinheiro dos contribuintes, por um lado, e por outro, devido as elevadas expectativas colocadas sobre a universidade para resolver desafios contemporâneos complexos e urgentes, incluindo o aquecimento global e epidemias emergentes. Para estes autores, nos países pobres do hemisfério sul, não é surpreendente a maior pressão para a universidade demonstrar o impacto, pois os fundos públicos são mais escassos e os desafios da sociedade são demasiados (MCCOWAN e SCHENDEL, 2015).

O PEES 2012-2020 E A FUNÇÃO DA UNIVERSIDADE

No Plano Estratégico do Ensino Superior (PEES) 2012-2020, as instituições deste subsistema foram desafiadas a responderem às necessidades do país, de uma forma dinâmica, desenvolvendo ensino, investigação e extensão para fortalecer a capacidade intelectual, científica, tecnológica e cultural, num contexto de uma sociedade em crescimento. No documento em referência, um dos objectivos estratégicos é “promover actividade sistemática e a excelência na investigação, ensino, extensão, prestação de serviços e nas acções transversais”. A prestação de serviços é, no âmbito do PEES 2012-2020, “a utilização da capacidade e dos recursos de uma instituição de ensino superior (IES) para gerar rendimentos (materiais ou não), sem uma conexão necessária ao ensino e à investigação, mas podendo conduzir a um maior prestígio e visibilidade da IES”.

No PEES 2012-2020 reclama-se a falta tradição da maior parte das IES em tirar proveito das oportunidades que diversos clientes, incluindo o governo, colocam no mercado para a prestação de serviços e, admite-se a falta de motivação para competir com empresas privadas de consultoria e serviços, mesmo quando as IES's ofereçam melhor relação custo/qualidade.

A EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR E A FUNÇÃO DA UNIVERSIDADE

A partir de meados da década de 1990, assistiu-se o crescimento exponencial de IES's privadas e também públicas, em Moçambique, a maioria das quais desempenham suas funções de acordo com a demanda do mercado. McCowan e Schendel (2015) reconhecem que, em todas as regiões, a expansão dos sistemas de educação superior trouxe à universidade novos grupos sócio-

económicos, maior diversidade cultural e de níveis de formação, bem como de expectativas académicas.

Os custos de expansão da universidade têm levado os governos a pressionarem as universidades para justificarem o financiamento público, geralmente, através do impacto social e económico directo e mensurável (MCCOWAN e SCHENDEL, 2015). Para Calderón (2004), as mudanças económicas e sociais provocaram a obsolescência de certas concepções acerca do papel da universidade, criando universidades com perfis diversos, ao invés de uma instituição monolítica, com um único perfil. Actualmente, a homogeneização das universidades limita-se somente a sua condição de IES's, sendo a homogeneidade das suas funções questionável (CALDERÓN, 2004): Será que toda universidade forma cidadãos autónomos, críticos, polivalentes e criativos? Será que toda universidade produz novos conhecimentos por meio da realização de pesquisas? Será que toda universidade realiza actividades de prestação de serviços à comunidade? Será que toda universidade professa claramente um forte compromisso social?

A vocação homogénea da universidade alterou-se com o tempo, e as universidades atendem a demandas cada vez mais diversificadas, provenientes de diversos sectores da sociedade (CALDERÓN, 2004): (1) formar profissionais; (2) desenvolver pesquisa científica; (3) contribuir para o desenvolvimento económico, social e tecnológico; (4) melhorar a qualidade de vida da população; (5) incentivar a cultura e a arte; (6) assessorar o poder público na formulação de políticas; (7) prestar serviços e consultorias para aprimoramento de empresas; (8) fornecer informações e análises sobre a economia; etc.

O ESTADO MOÇAMBICANO E A FUNÇÃO DA UNIVERSIDADE

Em Moçambique, a necessidade de quadros qualificados e elevação do nível educativo e científico é reconhecida na Lei 1/2018, de 12 de Junho, que procede a revisão pontual da Constituição da República. Nesse âmbito, o Estado reconhece e fiscaliza o ensino privado e cooperativo, nos termos da lei. Às instituições públicas do ensino superior, IPES's, o Estado consagra personalidade jurídica e autonomia científica, pedagógica, financeira e administrativa, sem prejuízo da adequada avaliação da qualidade do ensino. Para estas, o Estado aloca uma dotação orçamental através do e-Sistafe, usando o Modelo de Elaboração do Orçamento (MEO), ilustrado na Tabela 1, adaptado da Lei 3/2020, de 22 de Abril, que aprova o Orçamento do Estado para o ano de 2020.

Tabela 1. Rúbricas do Orçamento do Estado alocado às IPES's em Moçambique

Designação da Despesa (rubrica)	Despesas com o pessoal	Bens e Serviços	Transferências Correntes	Bens de Capital	TOTAL
--	-------------------------------	------------------------	---------------------------------	------------------------	--------------

O MEO (Tabela 1) é genérico, coloca os valores totais nas respectivas rúbricas, sem subdivisão conforme as funções estatutárias de docência, investigação e extensão universitária. No MEO, as prioridades de cada IPES não são visíveis nem claras para todas as partes interessadas: quais das funções estatutárias, docência, investigação ou extensão, são realizadas ou priorizadas pelas IPES's? Assim, parece difícil comprovar a obsolescência da concepção da universidade como instituição monolítica, com perfil único. Porém, examinando as leis que aprovam o Orçamento do Estado em cada ano, pode-se acompanhar a evolução do orçamento alocado às IPES's. Com base nesses orçamentos anuais, dificilmente as IPES's conseguiriam atender plenamente a diversidade e complexidade das demandas e expectativas procedentes dos diversos sectores da universidade e da sociedade, cujos interesses são opostos, eventualmente. Assim, especula-se que as universidades moçambicanas têm perfis diferentes, optam por missões específicas, e atendem algumas demandas plenamente e outras não.

MULTIVERSIDADE: a descaracterização da universidade

A Universidade Eduardo Mondlane (UEM), mais antiga IES em Moçambique, completando 58 anos de fundação, em 2020, prevê transformar-se em universidade de investigação, nesta década. A Universidade Maputo (UniMaputo), criada em 2019, como resultado da reforma da ex-Universidade Pedagógica, parece destinada a ser uma universidade de ensino. A Universidade Zambeze (UniZambeze), criada em 2007, no âmbito da expansão das IPES's para reduzir assimetrias regionais, parece assumir a concepção popular e instrumentalista da ciência, assente na ideia de resolução de problemas da sociedade. Durante o Estado de Emergência, a UniZambeze iniciou a formulação de desinfetantes de mão, vulgo álcool gel, com base em resíduos derivados de bananas e laranjas, entre outras iniciativas tendentes a prevenção e combate à pandemia COVID-19.

Tendo em conta interesses também opostos, eventualmente, decorrentes da diversidade e complexidade das demandas e expectativas dos diversos membros da própria comunidade universitária em relação a universidade, Calderón (2004) sugere que a gestão das tensões internas assenta na autonomia das IES's e dos seus membros, a qual permite manter uma diversidade de frentes de actuação, ainda que algumas sejam residuais. Nesta lógica de universidade que selecciona a diversa demanda, conjugando interesses internos e externos, as vezes conflituantes, surge o conceito de “multiversidade”, desenvolvido pelo ex-presidente da Universidade da Califórnia, Clark Kerr (CALDERÓN, 2004).

Em oposição à universidade tradicional, a universidade contemporânea desempenha suas funções não somente a partir dos interesses e expectativas dos seus membros, mas também a partir das demandas dos diversos sectores da sociedade. Assim, a universidade continua a ser conduzida por factores endógenos, mas também passou a orientar-se por factores exógenos. Parte da universidade é pautada pelo carácter pragmático e utilitário em relação às demandas externas, redefinindo sua missão em função da sociedade e do mercado. Esta universidade renova-se continuamente, oxigenando sua função e existência (CALDERÓN, 2004).

Langa (2020), ao defender que a capacidade da universidade fazer seja o que for de forma significativa para a sociedade é directamente proporcional a sua autonomia de decidir o que, quando e como fazer, parece não reconhecer a universidade como um corpo de professores e estudantes com interesses e expectativas eventualmente opostos, cuja autonomia permite uma diversidade de frentes de actuação, e diversifica os perfis da universidade, criando a “multiversidade” - universidades com perfis diferentes, que priorizam missões específicas, atendem plenamente algumas demandas internas e/ou externas, mas não todas, de acordo com a sua autonomia.

A “multiversidade” representa o colapso da concepção tradicional de universidade, mas não da respectiva autonomia. Pelo contrário, é a autonomia da universidade que sustenta a “multiversidade”, possibilitando coabitação da universidade como entidade de produção livre, autónoma e desinteressada de conhecimentos, com universidade como entidade sensível a demanda imediata e diversificada da sociedade e do mercado. A “multiversidade” reconhece a autonomia que confere autoridade à universidade para definir seus próprios caminhos perante a sociedade e mercado, bem como para definir o âmbito do seu compromisso e responsabilidade com os financiadores. Calderón (2004) apoia a “multiversidade” e alerta sobre a emergência da universidade mercantil, considerando-a como o modelo de universidade para o presente e para o futuro, e que representa o reencontro da universidade com suas origens, quando tinha perfil diferenciado e relações mercantis explícitas.

MULTIVERSIDADE E A FUNÇÃO DA UNIVERSIDADE

Ao procurar “ilustrar que a excessiva mão interventiva do governo na vida da universidade, em particular a pública, e a concepção popular e instrumentalista da ciência, pode ser uma combinação perniciosa e perpetuar a miséria da universidade como instituição capaz de produzir

conhecimento”, Langa (2020) parece concordar com Botomé, citado por Calderón (2004). Botomé é mencionado como entendendo que se faz confusão entre “funções” e “actividades” da universidade: o ensino, a pesquisa e a extensão são actividades e não “funções” da universidade! A função da universidade, sua espinha dorsal, é somente a produção e disponibilização do conhecimento. Para Botomé, esta é a função essencial que deve orientar as actividades da universidade, pelo que esta deve somente atender as demandas que se enquadrem nessa função (CALDERÓN, 2004).

Cumprido concordar com Calderón (2004), o qual alerta que limitar a função da universidade à produção e disponibilização do conhecimento é colocar, à universidade, uma camisa-de-força, impossibilitando-a de responder aos desafios da universidade contemporânea, e tornando-a cada vez mais distante dos cidadãos que a financiam e que dela precisam, nomeadamente a sociedade e o mercado. Nesta perspectiva, o desenvolvimento natural da universidade estará comprometido, pois a universidade continuará sendo uma “torre de marfim”, instituição conservadora, desfasada no tempo (CALDERÓN, 2004).

Langa (2020) ao referir-se às invenções da ciência que resolveram preocupações da sociedade, como a tuberculose, e enfatizar a importância “de programas de investigação, de investimento intelectual e financeiro avultado”, bem como a subordinação destes ao tempo da ciência, reconhece que é impensável, no contexto moçambicano, considerar a geração de conhecimento original como função principal da universidade. Portanto, parece conveniente não limitar a função da universidade moçambicana à produção e disponibilização do conhecimento, sob o risco de impossibilitá-la de responder as demandas e expectativas contemporâneas, distanciando-a da sociedade e do mercado que a financiam e que dela precisam, neste período de emergência da COVID-19, bem como antes e depois.

A orientação do apoio ao ensino superior, pelos governos e organizações supranacionais, passou da esfera das fundamentações *deontológicas* para as *consequencialistas*: As justificativas de financiamento passaram a ser baseadas em contribuições para o desenvolvimento local, nacional e mundial, balançando a (urgência) política e a cadência da ciência, ao invés de um compromisso com a investigação científica ou a busca da verdade como um fim em si mesmo (MCCOWAN e SCHENDEL, 2015). Com efeito, nos anúncios das agências de financiamento ao ensino superior, tanto governamentais como das organizações supranacionais, observa-se que maior parte do financiamento passou a ser condicionado a subordinação conjugada ao tempo (cadenciado) da ciência e da (urgência) política.

Neste contexto, ganha proeminência o conceito “multiversidade”, que consagra perfis diferentes às universidades, para que estas atendam as demandas conforme a sua autonomia. Em Moçambique, evidências apontam para maior procura pelo ensino do que pela pesquisa e pela extensão. Por isso, não parece legítimo reclamar que a essência da universidade nacional é pesquisar, e de acordo com o tempo da ciência. Sustentar que a função principal da universidade é a pesquisa somente bloqueia a existência de mercado diversificado em termos de instituições, produtos e serviços universitários (CALDERÓN, 2004).

Importa esclarecer que até início do século 20, a maioria das universidades britânicas adoptavam o modelo humboldtiano, que incentivava os estudantes a buscar ideias originais, através de pesquisa (CLARK¹ apud MCCOWAN e SCHENDEL, 2015), enquanto as universidades nas respectivas colónias incentivavam formação em habilidades e conhecimentos específicos para trabalhar dentro da burocracia colonial (AJAYI² apud MCCOWAN e SCHENDEL, 2015).

¹ Clark, B. (Ed.). *The Research Foundations of Graduate Education: Germany, Britain, France, United States, Japan*. Berkeley: University of California Press, 1993.

² Ajayi, J.; Goma, L.; Johnson, G. *The African experience with higher education*. Accra: Association of African Universities in association with James Currey and Ohio University Press, 1996.

Um dos motivos centrais da reconfiguração da universidade contemporânea é a demanda por impacto imediato no âmbito económico e social. A actual concepção da universidade requer demonstrações, preferencialmente através de indicadores quantitativos, do impacto económico e social positivo na sociedade, e contrapõe-se a concepção da universidade como uma "torre de marfim", constituindo um cenário constante de discussões de políticas contemporâneas no ensino superior (MCCOWAN e SCHENDEL, 2015).

Neste período de emergência da COVID-19, parece oportuno a universidade aproveitar as demandas e oportunidades subjacentes para a prestação de serviços. Por exemplo, a UniZambeze e o Instituto Superior de Ciências e Tecnologia Alberto Chipande, ambas IES's instaladas na região centro do país, estão a formular desinfectantes de mão, vulgo álcool gel, nos respectivos laboratórios. Especula-se que a visibilidade e prestígio que disso resulta, conjugada com eventuais receitas de prestação de serviços, venham a contribuir para popularizar a terceira missão da universidade e, eventualmente, constituir uma estratégia de reforço da autonomia das universidades. Neste tempo de emergência, a universidade tem oportunidade para explorar a concepção popular e instrumentalista da ciência, assente na ideia de resolução de problemas da sociedade, para desenvolver uma estratégia de actuação baseada no uso efectivo da propriedade intelectual.

PROPRIEDADE INTELECTUAL E A FUNÇÃO DA UNIVERSIDADE

O estágio de desenvolvimento alcançado por vários países, incluindo os EUA e, nos anos recentes, a China, tem sido imputado ao investimento na pesquisa e inovação. Agências nacionais e internacionais divulgam várias oportunidades de financiamento à pesquisa e inovação, cujo aproveitamento pelas IES's moçambicanas não é integral.

Pesquisadores baseados em Moçambique não têm conduzido pesquisas e/ou inovações considerando o potencial de patentabilidade da invenção e/ou inovação, não obstante ter vigorado desde 2008 até 2018, a Estratégia da Propriedade Intelectual de Moçambique. No documento desta Estratégia era apresentada a seguinte importância transversal e vantagens da propriedade intelectual:

- Estimula a criatividade e a inovação, através da compensação pelo trabalho realizado pelos criadores e inovadores e a tutela dos direitos da propriedade intelectual adquiridos;
- Valoriza os conhecimentos técnico-científicos através da sua utilização na realização dos objectivos do desenvolvimento nacional;
- Atrai o investimento estrangeiro, através de um sistema jurídico efectivo, na protecção dos direitos da propriedade intelectual;
- Promove a resolução dos problemas locais das populações através de soluções proporcionadas pelos criadores e investigadores;
- Incentiva a investigação e a inovação baseadas na realidade concreta do país;
- Torna o país mais atractivo para os pesquisadores evitando a fuga de cérebros e proporcionando o *brain gain*.
- Facilita o acesso à informação tecnológica e à transferência e disseminação da tecnologia;
- Facilita a transferência e a aplicação dos conhecimentos produzidos nas universidades e nas instituições de pesquisa para a indústria e para outros sectores relevantes;
- Gera receitas para as universidades, instituições de pesquisa e empresas que produzem conhecimento;

- Protege o investimento despendido na investigação científica;
- Evita a usurpação do conhecimento ou a sua utilização ilegítima;
- Combate as práticas contrárias à lealdade de concorrência;
- Agrega valor aos produtos nacionais;
- Tutela e preserva o saber local, as expressões culturais e de folclore;
- Dinamiza a indústria cultural;
- Valoriza a produção dos artistas e compensa o esforço realizado pelos mesmos;
- Assegura, protege, promove e beneficia as comunidades na exploração do conhecimento tradicional.

Considerando este leque de vantagens, parece surpreendente que a propriedade intelectual não seja explorada efectivamente pelas IES's e pelos agentes económicos nacionais. Mundialmente, é reconhecido o estímulo e impacto que a utilização do sistema de propriedade intelectual fomenta no desenvolvimento tecnológico, económico e social.

Por isso, considerando a celebração do Dia Mundial de Propriedade Intelectual, 26 de Abril, a UniZambeze organizou um *webinário* institucional sobre Uso Efectivo da Propriedade Intelectual pela Universidade, tendo os seguintes objectivos:

- I. Debater a importância transversal e vantagens que a propriedade intelectual representa para as IES's no geral, e à UniZambeze em particular, às instituições de administração da Propriedade Intelectual, aos inovadores, artistas e suas associações representativas, aos agentes económicos e à sociedade em geral
- II. Discutir mecanismos para o Uso Efectivo da Propriedade Intelectual pelas IES's no geral, e pela UniZambeze em particular, visando promover o desenvolvimento económico, social, tecnológico, científico e cultural do país
- III. Promover articulação permanente entre as IES's, as instituições de administração da Propriedade Intelectual, e os agentes económicos para transferência de tecnologias e promoção da competitividade do empresariado nacional, contribuindo para um bom ambiente de negócios

O *webinário* fora concebido para ser um seminário regional, aberto à participação de outras IES's da região de inserção da UniZambeze. Contudo, a emergência da COVID-19 condicionou a organização deste evento, que promoveu o perfil mercantil da universidade.

A universidade mercantil é caracterizada por Calderón (2004) como uma instituição que preconiza flexibilidade, variedade e diversidade. Trata-se de uma universidade-empresa orientada ao atendimento de demandas da sociedade e do mercado, conforme a sua autonomia. É um modelo de entidade universitária prestadora de serviços na área da educação e do conhecimento, que molda, define e renova permanentemente suas actividades, tendo como eixo a função de capacitar os recursos humanos necessários para o desenvolvimento da sociedade e do mercado. A universidade mercantil não descarta actividades complementares como a pesquisa pura ou aplicada, assessorias e consultorias; sua existência depende da demanda intra- e extra-institucional, da missão e da visão de cada IES, dos nichos de mercado institucionalmente definidos e da viabilidade financeira de cada projecto. A universidade mercantil é flexível e não se fecha em modelos únicos e rígidos, podendo assumir formas variadas, como dedicar-se prioritariamente ao ensino, ou à pós-graduação e pesquisa, ou especializar-se em uma área de conhecimento, não preservando a universalidade de campo (ciências sociais, ciências naturais, etc). Nos limites da Lei e outros instrumentos reguladores do ensino superior e das políticas e estratégias de desenvolvimento nacional, a universidade

mercantil conjuga sua autonomia e missão institucional, com a demanda e a viabilidade financeira para desenvolver cursos e programas, actividades de iniciação científica, projectos e programas de pesquisa e/ou de extensão, etc. (CALDERÓN, 2004).

GARANTIA DE QUALIDADE E A FUNÇÃO DA UNIVERSIDADE

O Decreto 46/2018, de 1 de Agosto, que aprova o Regulamento de Licenciamento e Funcionamento das IES's, diferencia-as quanto a missão e quanto a dimensão. Esta última corresponde ao grau de abrangência dos domínios de conhecimento ou volume das áreas de saber abarcadas por cada tipo de IES. Assim, as universidades são IES's de Classe A, abarcando maior volume de áreas de saber. Quanto a missão, as universidades são as IES's com maior número de funções, incluindo o ensino, a pesquisa e a extensão.

Independentemente da sua personalidade jurídica e autonomia científica, pedagógica, financeira e administrativa, as universidades estão sujeitas a sistemas de avaliação inerentes a mercados transparentes, com informações que orientam tomada de decisões informadas por todas as partes interessadas. O Decreto 63/2007, de 31 de Dezembro, aprovou o Sistema Nacional de Avaliação, Acreditação e Garantia de Qualidade do Ensino Superior (SINAQES) e, como órgão implementador, criou o Conselho Nacional de Avaliação de Qualidade do Ensino Superior (CNAQ). Este órgão iniciou a avaliação da qualidade do ensino superior, na sua fase piloto, em 2014, e desde 2017 passou à fase efectiva, acreditando os cursos ministrados pelas IES's, visando assegurar o seu funcionamento dentro dos padrões de qualidade definidos (CNAQ, 2017).

O Manual de Avaliação Externa de Cursos e/ou Programas, editado pelo CNAQ, apresenta 9 Indicadores principais de qualidade, contemplando 36 padrões e 229 critérios de verificação. O Indicador 1 é referente a missão e objectivos gerais da Unidade Orgânica, e contempla 2 padrões de qualidade e 16 critérios de verificação. O padrão 1.1 estabelece que a Unidade Orgânica que ministra o curso avaliado deve ter a missão claramente expressa, ser relevante, ser divulgada e estar relacionada com as estratégias de desenvolvimento institucional e do sector socio-económico do País. Isto reforça a necessidade da universidade responder as demandas e expectativas contemporâneas, não se distanciando da sociedade e do mercado que a financiam e que dela precisam, particularmente neste período de emergência da COVID-19.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A emergência da COVID-19 está a gerar controvérsia em relação as funções da universidade. Os cidadãos que financiam a universidade, nomeadamente a sociedade e o mercado, demandam que esta explore a concepção popular e instrumentalista da ciência, assente na ideia de resolução de problemas da sociedade. Alguns sectores da universidade respondem afirmativamente e procuram aproveitar as demandas e oportunidades subjacentes a este período de emergência da COVID-19 para prestarem serviços, aumentarem sua visibilidade e prestígio, e contribuir para popularizar a terceira missão da universidade.

Outros sectores da universidade respondem negativamente, defendendo que a função da universidade limita-se a produção e disponibilização do conhecimento, e que esta somente deve atender as demandas que se enquadrem nessa função. No contexto moçambicano, a existência residual de programas de investigação, de investimento intelectual e financeiro tornam ilusória a geração de conhecimento original como função da universidade. Então, esta não tem como responder as demandas e expectativas da sociedade e do mercado que a financiam e que dela tanto precisam, neste período de emergência da COVID-19.

A gestão destas tensões internas é possível graças a autonomia das IES's e dos seus membros, que permite manter uma diversidade de frentes de actuação, ainda que algumas sejam residuais. Nesta lógica de universidade que selecciona a diversa demanda, conjugando interesses internos e externos,

as vezes conflitantes, emerge o conceito de “multiversidade”, sugerindo a obsolência do conceito universidade, com perfil único.

Examinando os orçamentos anuais das universidades pública moçambicanas, a diversidade e a complexidade das demandas e expectativas procedentes dos diversos sectores da sociedade, especula-se que estas universidades têm perfis diferentes, adoptam missões específicas, e atendem plenamente algumas demandas e outras não. O modelo de alocação de Orçamento do Estado às universidades públicas não permite identificar as prioridades de cada instituição, tendo como referência os pilares da missão universitária: docência, investigação ou extensão.

REFERÊNCIAS

CALDERÓN, A. Repensando o papel da universidade. **Revista de Administração de Empresas**, v.44, n.2, p.104-108, 2004.

DEL RIO, C.; MALANI P. 2019 Novel coronavirus - important information for clinicians. **Journal American Medical Association**, v.323, n.11, p.1039-1040, 2020.

ELACHOLA, H.; ASSIRI, A.; MEMISH, Z. Mass gathering-related mask use during 2009 pandemic influenza A (H1N1) and Middle East respiratory syndrome coronavirus. **International Journal of Infectious Diseases**, v.20, Março, p.77-78, 2014.

LANGA, P. **Pentear a careca - Poder, universidade e ciência em tempos do COVID-19**. Carta de Moçambique, Maputo, 6 de Maio 2020. Carta do Fim do Mundo. Disponível em: <https://cartamaz.com/index.php/carta-do-fim-do-mundo/item/5065-pentear-a-careca-poder-universidade-e-ciencia-em-tempos-do-covid-19>. Acesso em: 08 Maio 2020.

MACLINTYRE, C. *et al.* Face mask use and control of respiratory virus transmission in households. **Emerging Infectious Diseases**, v.15, n.2, p.233-241. 2009.

MCCOWAN, T.; SCHENDEL, R. A mudança do papel da universidade e seu impacto na sociedade em países de baixa renda. In: SILVA JUNIOR, J. *et al* (Org.). **Internacionalização, mercantilização e repercussões em um campo de disputa**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2015.

MOÇAMBIQUE. CNAQ. **Manual de Avaliação Externa de Cursos e/ou Programas**. 2ª Ed. Maputo: CNAQ, 2017, 103 p.

MOÇAMBIQUE. **DECRETO nº 63/2007, de 31 de Dezembro, Aprova o Sistema Nacional de Avaliação, Acreditação e Garantia de Qualidade do Ensino Superior (SINAQES) e cria o Conselho Nacional de Avaliação de Qualidade do Ensino Superior (CNAQ)**. Disponível em: <https://www.mctestp.gov.mz/por/Ensino-Superior/Colectanea-de-Legislacao-do-Ensino-Superior>. Acesso em: 05 Junho 2020.

MOÇAMBIQUE. **DECRETO 46/2018, de 1 de Agosto. Aprova o Regulamento de Licenciamento e Funcionamento das IES's**. Disponível em: https://www.mctestp.gov.mz/por/Ensino-Superior/Decreto-46-2018-de-1-de-Agosto_-Aprova-o-Regulamento-de-Licenciamento-e-Funcionamento-das-IES-e-revoga-o-Decreto-48-2010-de-11-de-Novembro. Acesso em: 05 Junho 2020.

MOÇAMBIQUE. **Decreto 12/2020, de 2 de Abril. Aprova as medidas de execução administrativa para a prevenção e contenção da propagação da pandemia COVID-19, a vigorar durante o Estado de Emergência**. Disponível em: http://www.open.ac.uk/technology/mozambique/sites/www.open.ac.uk.technology.mozambique/files/files/Decreto_12_2020_de_2_de_Abril_BR_64_I_SERIE_2020.pdf. Acesso em: 08 Abril 2020.

MOÇAMBIQUE. **Estratégia da Propriedade Intelectual de Moçambique 2008-2018**. Disponível em: http://ttatm.sarpam.net/wp-content/uploads/Mozambique/MOZ-IP-strategy-2008_2018-PORT.pdf. Acesso em: 08 Junho 2020.

MOÇAMBIQUE. **LEI 27/2009, de 29 de Setembro. Lei do Ensino Superior**. Disponível em: <https://www.mctestp.gov.mz/por/Ensino-Superior/Colectanea-de-Legislacao-do-Ensino-Superior>. Acesso em: 08 Junho 2020.

MOÇAMBIQUE. **LEI 1/2018, de 12 de Junho. Lei da revisão pontual da Constituição da República**. Disponível em: <http://www.cconstitucional.org.mz/content/download/1131/6546/version/1/file/Constituicao+da+Republica+Mocambicana+-BR+2018.pdf>. Acesso em: 06 Junho 2020.

MOÇAMBIQUE. **LEI 3/2020, de 22 de Abril, Aprova o Orçamento do Estado para o ano de 2020**. Disponível em: http://www.mef.gov.mz/index.php/documentos/instrumentos-de-gestao-economica-e-social/orcamento-de-estado/oe-2020/876--200/file?force_download=1. Acesso em: 06 Junho 2020.

MOÇAMBIQUE. MINED. **Plano Estratégico do Ensino Superior 2012-2020**. Disponível em: <https://planipolis.iiep.unesco.org/en/2012/plano-estrat%C3%A9gico-do-ensino-superior-2012-2020-6706>. Acesso em: 08 Junho 2020.

UNIZAMBEZE. **Plano Estratégico da Universidade Zambeze 2017-2021**. Beira:Unizambeze, 2017. 43 p.

WHO. **What is a coronavirus?** 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 01 Abril 2020.