

Projecto de Fortalecimento da Educação Agrícola Superior em África ("Strengthening Higher Agricultural Education in Africa" - SHAEA)

Camarões, Costa do Marfim, Quênia, Malawi e Moçambique

Descrição Preliminar do Projecto

Esta nota fornece informações básicas para a Chamada para Smissão de Propostas ao SHAEA para propostas de Universidades Âncora Regional. A Chamada refere-se à Componente 1 e à Subcomponente 2.2 do Projecto. O envelope de financiamento máximo estimado da Componentes 1 e Subcomponente 2.2 é de até US \$ 27 milhões. Esse montante é indicativo e está sujeito a alterações, dependendo da disponibilidade de recurso dos países participantes e do número de instituições participantes como Universidades Âncoras Regionais (geralmente 1 por país) juntamente com os seus consorcios de Instituições Agrícolas Terciárias Associadas e parceiros chave. A descrição do projeto preliminar neste documento tem o objectivo de facilitar a preparação da proposta e está sujeita a mudanças durante a preparação do projecto, incluindo as consultas contínuas em nível nacional e o processo interno de revisão do Banco Mundial.

Contexto Estratégico

1. As oportunidades para que o sistema alimentar da África Subsaariana gere empregos, crie crescimento econômico sustentável e promova a segurança alimentar são imensas.

A agricultura representa um terço do PIB e mais de 65% do emprego em toda a África. Até 2025, mais da metade do crescimento do emprego na Etiópia, Uganda, Tanzânia, Moçambique, Malawi e Zâmbia ainda estarão no sector agroalimentar (Figura 1, 2)¹. A produção está aumentando, mas não tão rapidamente quanto o crescimento populacional, e a produtividade está estagnada. Mais de três quartos dos pobres vivem em áreas rurais, portanto, melhorar a renda dos agricultores reduzirá significativamente a pobreza e aumentará a equidade. O crescimento agrícola oferece oportunidades para empreendedores rurais estabelecerem pequenas empresas que cultivam cadeias de valor e aproveitam as comunicações modernas para ligar mercados de cidades e países. Evidências da transformação agrícola na Ásia sugerem que uma aceleração de 1% no crescimento agrário pode gerar até 1,5% no crescimento não agrícola². O sector agrícola é vital para a criação de crescimento econômico robusto, equitativo e diversificado.

2. No entanto, o sistema alimentar da África não está conseguindo acompanhar a demanda de alimentos. Os rendimentos de cereais se aceleraram na África Subsaariana desde

¹ Tschirley et al (2015). *Africa's Unfolding Diet Transformation: Implications for Agri-food System Employment*. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 5(1). Baseline derived from LSMS surveys.

² Agriculture for Impact. 2010. *The Montpellier Panel Report: Africa and Europe: Partnerships for Agricultural Development*.

os anos 90 (dobrando a taxa de crescimento da produção de cereais), mas eles não estão subindo rápido o suficiente para atender à crescente demanda por alimentos. Se a demanda projectada de alimentos até 2030 na África Subsaariana for atingida somente pelos ganhos de produtividade, os rendimentos dos cereais precisarão aumentar 3% ao ano, cerca de um terço acima da taxa de 2,2% alcançada durante 2000-14, apesar das mudanças climáticas e outros potenciais impactos negativos ao desenvolvimento ou meio ambiente³. A situação no sector pecuário na África Subsaariana é semelhante. As contas globais de importação de alimentos no continente estão aumentando, reflectindo uma crescente demanda por alimentos processados de maior valor que não estão sendo atendidos internamente. A política e o ambiente de negócios desfavorável não estão respondendo adequadamente às megatendências que estão remodelando o sistema alimentar e as economias mais amplas do continente. As habilidades necessárias para catalisar a transformação agrícola no contexto actual são escassas. Eles abrangem um conjunto diferente de habilidades em toda a agricultura e as cadeias de valor do sistema alimentar mais amplo e incluem (além dos sectores agrícolas tradicionais) processamento, manufactura e distribuição de alimentos.

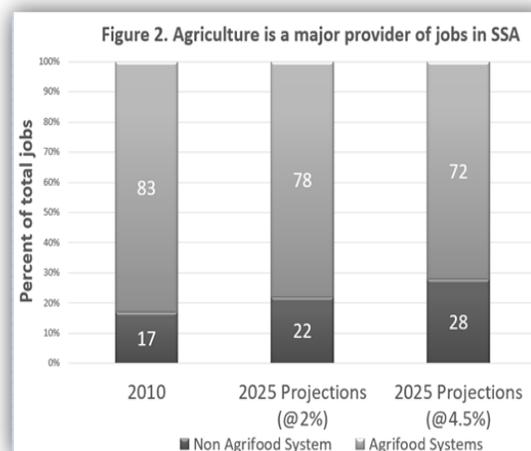
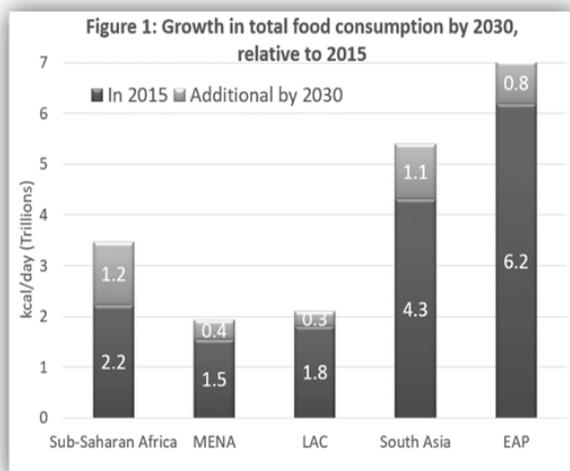
3. Mudanças estruturais no sistema alimentar significam diferentes necessidades de habilidades para a força de trabalho cada vez mais jovem. O investimento em habilidades e educação possibilitou a transformação estrutural na Ásia - é ainda mais urgente na África Subsaariana. Os agricultores com habilidades de criação mais fortes são muito mais bem-sucedidos na adoção de tecnologias de alta produtividade (por exemplo, arroz em Gana, tabaco em Malawi e milho no Quênia)^{4,5}. Existe uma necessidade urgente de investir na transformação do ensino superior agrícola para produzir a quantidade e a qualidade dos diplomados e conhecimentos necessários para alcançar a Agenda 2063 da União Africana. A Agenda 2063 prevê que o capital humano no continente se desenvolva em todo o seu potencial e agricultura que "... será moderna e productiva, usando ciência, tecnologia, inovação e conhecimento indígena. A enxada de cabo curto será banida até 2025 e o sector será moderno, lucrativo e atraente para os jovens e mulheres do continente".⁶

³ Meyfroidt P. (2017). *Trade-offs between environment and livelihoods: Bridging the global land use and food security discussions*. *Global Food Security*, in press, <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.08.001>.

⁴World Bank. 2017. *Africa's Pulse. An Analysis of Issues Shaping Africa's Economic Future*. Washington, DC: 53.

⁵Valerio et. Al. (2016). *Cited after Africa's Pulse*, *ibid*.

⁶Africa Union Commission (2015). *Agenda 2063. The Africa we Want*: 3.



Fonte: Alexandratos e Bruinsma (2012) e Tschirley et al (2015).

Nota: Empregos na agricultura projectada em cenários de crescimento da economia global baixa / alta (2% e 4,5%). Com base nas médias de seis países da Região do Este e da África Austral: Etiópia, Uganda, Tanzânia, Moçambique, Malawi e Zâmbia, a partir da análise dos dados das Pesquisas de Medidas de Padrões de Vida de Tschirley et al (2015).

4. **É necessário um conjunto diferente de competências para apoiar o sistema alimentar africano** que seja (i) inteligente á questões climáticas - mais productivo e resilient face às mudanças climáticas, reduzindo ao mesmo tempo as emissões, tanto nas culturas como na pecuária; (ii) melhora os meios de subsistência e cria mais e melhores empregos, inclusive para mulheres e jovens; (iii) impulsiona o agronegócio através da construção de cadeias de valor inclusivas e eficientes; e (iv) melhora a segurança alimentar e produz alimentos seguros e nutritivos para todos.

5. **O recente aumento do investimento em inovação agrícola mantém a promessa de tornar a educação agrícola e o emprego atraentes para os jovens.** A assinatura de contratos com redes de telefonia celular e o uso da internet na África estão subindo rapidamente. Os agricultores agora podem monitorar de forma precisa a irrigação, a qualidade do solo, as pragas e outros factores no campo por meio do uso de sensores e tecnologias digitais, o que também aprimora o controle de qualidade. A agricultura de precisão e a gestão de recursos agrícolas estão permitindo cada vez mais que os produtores registrem todos os insumos aplicados no campo e, em seguida, acompanhem os produtos colhidos desde o campo até vários locais de armazenamento. Além disso, os blocos de valor (“blockchain”) podem transformar as cadeias de fornecimento (“supply chain”), atendendo às exigências de segurança alimentar, rastreabilidade, sustentabilidade e comércio justo. O empreendedorismo em torno de soluções digitais tem um potencial de crescimento significativo (por exemplo, o investimento de Jack Ma em um novo programa de financiamento de empreendedores africanos, “Netpreneur”, que apóia a concorrência em soluções digitais para impulsionar as economias da África). A inovação liderada pelo sector privado está em uma cúspide que permite o avanço da transformação agrícola no continente.

⁷Africa Pulse (2017).

Obtendo um sistema educacional para responder às necessidades do sector agrícola

6. **As instituições de ensino superior da África estão aquém de atender às necessidades do moderno sistema alimentar.** Um alto grau de desalinhamento do investimento em programas de educação agrícola superior com as demandas do mercado de trabalho é evidente a partir de grandes diferenças entre países nos retornos da educação agrícola superior e da Educação e Treinamento Técnico e Vocacional (“Technical and Vocational Education and Training” TVET)⁷. Esses desafios incluem: (a) incompatibilidade de habilidades entre as necessidades do sector privado, indústria, ONGs, CSO e sectores do governo e programas universitários actuais; (b) enfoque inadequado em abordagens voltadas para o crescimento sustentável e inclusivo - necessidade de programas mais interdisciplinares que incorporem treinamento em economia e negócios para complementar a formação excessivamente teórica em programas agrícolas; (c) oportunidades inadequadas de exposição a pesquisas de campo relevantes para os pequenos agricultores; (d) mobilidade limitada do pessoal e estudantes em toda a África, limitando intercâmbios interculturais e integração; (e) a educação agrícola tende a ser teórica demais sem um foco prático ou especializado, e os currículos precisam ser actualizados para a era digital. Poucas das cerca de 1500 universidades públicas e privadas oferecem programas de pós-graduação^{8,9,10}, e os resultados de pesquisa permanecem baixos (menos de 2% dos resultados de pesquisa globais). Estudos de seguimento de graduados também revelam a necessidade de reorientar o treinamento em um conjunto diferente de questões e competências.

⁸ PhD level staff in most universities range between 20-40% of academic staffing

⁹ In 2007 only 0.17% of students in Southern Africa (excluding South Africa) enrolled in PhD, Hayward and Ncayiyana, 2014

¹⁰ Hayward, F.M. and D.J. Ncayiyana, 2014 “Confronting the Challenges of Graduate Education in Sub-Saharan Africa” *International Journal of African Higher Education*

Resultados dos Estudos seguimento de Pós-Graduados – Caso da Universidade de Makerere

Para entender as lacunas no ecossistema de treinamento agrícola, a Universidade de Makerere, em colaboração com as Universidades de Pretoria e Michigan State, realizou um estudo de seguimento envolvendo graduados de instituições de treinamento em educação agrícola. Quando perguntados quais são as principais habilidades técnicas relevantes para o treinamento de mão-de-obra no sector agrícola nas próximas duas décadas, 30,2% dos graduados mencionaram adição de valor, seguido por pesquisa e desenvolvimento agrícola (21,1%). Isto foi seguido por marketing agrícola / criação de ligações de mercado, empreendedorismo e extensão agrícola

Quando perguntados sobre o que deve ser feito para tornar o treinamento agrícola mais relevante para as actuais oportunidades de emprego - a maioria dos graduados (44,2%) revelou que para o treinamento agrícola ser relevante para os empregos actuais, a ênfase deve ser dada à pesquisa orientada para a acção, inovação e adaptáveis aos usuários finais (actores da cadeia agrícola). Isso só pode ser alcançado se as instituições de treinamento agrícola adoptarem pesquisas colaborativas com outras universidades e organizações empregadoras para feedbacks apropriados, incorporação de descobertas de pesquisa em revisão e/ou desenho de currículo bem como supervisão estrita de projectos de pesquisa de estudantes de graduação. Além disso, os graduados (16,7%) relataram que o trabalho no campo (estágios) deveria ser compulsório e deveria levar um período razoável de meses. Isso criará maiores oportunidades para os alunos ganharem mais experiência prática que é necessária no mercado de trabalho

Source: By Johnny Mugisha and Anthony Nkwasiwe, Feb 2014, *Tracer Study of Agricultural Graduates in Uganda, Capacity Development for Modernizing African Food Systems (MAFS) Working Paper*

7. Dada ao conjunto de desafios, uma mudança de paradigma precisa ocorrer entre os líderes académicos da África para colocar a educação agrícola em um caminho diferente. A educação agrícola, os sistemas de pesquisa e extensão tendem a ser desconectados e a coordenação entre esses espaços na maioria dos países é fraca. Sem esses vínculos, os currículos, os métodos de ensino e os programas de extensão nas universidades não são adequadamente contextualizados; as possibilidades de produção de graduados adaptáveis não são identificadas; e a eficácia da educação e pesquisa agrícola para promover a inovação e a expansão de tecnologias modernas em todas as cadeias de valor da agricultura permanece limitada¹¹. A análise em curso das principais limitações de capacidade humana na agricultura em África, que acompanha a preparação deste projecto, também destaca a atenção limitada e a escassez de competências em áreas críticas de alavancagem para estimular o desenvolvimento agrícola na região .

¹¹Alemneh, Teshome (2014). "Agricultural Higher Education in Sub-Saharan Africa: Partnerships and the Land-Grant Model." In: F. Swanepoel, Z. Ofir and A. Stroebel, eds. *Towards Impact and Resilience*. Cambridge University Scholars Publishing.

¹⁴*Cultivating knowledge and skills to grow African Agriculture*. The World Bank, Agriculture and Rural Development Department

8. **Os institutos de formação em agricultura, como as universidades e os colégios agrícolas, podem contribuir eficazmente para satisfazer a necessidade de trabalhadores altamente qualificados no sector alimentar e agrícola.** Apenas 2% dos estudantes da África são especializados em agricultura¹². Uma comparação de 55 países africanos com a Índia (com uma população similar) mostra que, para alcançar a mesma capacidade de pesquisa actual, são necessários aproximadamente 75.000 pesquisadores na África¹³. A clara lacuna na demanda por habilidades justapostas com os indicadores de matrícula e conclusão sinaliza o potencial de desenvolvimento de habilidades pelas universidades. Nas duas últimas décadas, as matrículas na agricultura como parcela do total de matrículas caíram de 5,7% para 3,3% no nível de pré-graduação (técnico), de 5,8 para 4,6% no nível de graduação e de 7,6 para 3,8% no nível de pós-graduação¹⁴. Mesmo com uma força de trabalho agrícola feminina grande, as mulheres estão sub-representadas na educação agrícola terciária. No geral, as mulheres representam um em cada cinco estudantes nas ciências agrárias em África; por exemplo - no nível terciário agrícola dos Camarões, 22% dos estudantes eram do sexo feminino. As proporções são semelhantes no corpo docente¹⁵.

	População Total	Capacidade de pesquisa	# de pesquisadores
Índia	1.31B	120 por milhão	157,325
África	1.21B	67 por milhão	81,637

As condições estão maduras para alcançar impacto em escala no ensino superior agrícola na África

9. **Reconhecendo a importância de melhorar as competências para o sector agrícola, os governos africanos apelaram a uma iniciativa regional coordenada para reforçar a capacidade do pessoal nas instituições africanas de ensino superior, especialmente nas faculdades agrícolas¹⁶.** Há um forte apoio ao investimento em educação agrícola superior da União Africana através de um Comitê de Dez Chefes de Estado, Educação, Ciência e Tecnologia na África. Do mesmo modo, recentemente, a Plataforma Económica Africana da União Africana (UA) sublinhou a importância do desenvolvimento da capacidade humana para desencadear o crescimento e desenvolvimento em apoio ao desenvolvimento da cadeia de valor agrícola africana¹⁷. O Fórum Regional de Universidades para Capacitação em Agricultura (“The Regional Universities Forum for Capacity Building in Agriculture”, RUFORUM) foi encarregado de liderar essa agenda em instituições de ensino superior com um forte foco na agricultura

10. **Consenso foi alcançado sobre a necessidade de promover o estabelecimento de universidades âncoras para desempenhar um papel catalisador em ajudar a impulsionar uma mudança no ensino superior agrícola.** A reunião do Comitê de Reitores e Directores de

¹²Alliance for A Green Revolution in Africa, 2013

¹³Ibid

¹⁴Cultivating knowledge and skills to grow African Agriculture. The World Bank, Agriculture and Rural Development Department.

¹⁵Ibid

¹⁶Veja o link <http://repository.ruforum.org/documents/ministerial-communicue-higher-education-science-technology-and-innovation-africa-20-21st>

¹⁷Inaugural African Economic Platform meeting hosted by AUC and Government of Mauritius, March 2017 bringing together Heads of State with high profile business and academic leaders.

instituições de ensino superior na área de Agricultura, realizado em Cartum, em 2015, no contexto do processo liderado pela União Africana, identificou as principais áreas temáticas que precisavam de atenção imediata para o investimento estratégico para renovar a educação agrícola. Em uma reunião de acompanhamento em 2015 em Windhoek, Namíbia, agosto de 2015, os Reitores e Directores de instituições de ensino superior na área de Agricultura concordaram em estabelecer Universidades Âncoras para trabalhar com Universidades de Satélites para fornecer treinamento regional, apoiar o desenvolvimento de capacidade e pesquisa com abrangência além dos países âncora, trabalhar para aumentar o número de mulheres cientistas, e promover a integração regional, cooperação e aprendizagem. Uma série de reuniões anuais da RUFORUM, reunindo centenas de participantes da academia e outras partes interessadas, incluindo o sector privado, CSOs e estudantes de faculdades de agricultura, confirmaram a validade desta abordagem

11. Consultas com as principais partes interessadas na região africana foram concluídas com a identificação de seis Áreas Chave de lacuna (“Key Gap Areas” - KGA) no ensino superior agrícola, que podem ser preenchidas através de um modelo de universidades âncoras como centros de conhecimento ligados a colégios e universidades satélites, ou Instituições de Ensino Terciário Agrícola Associadas (“Associated Agricultural Tertiary Education Institutions” - AATEIs), incluindo aquelas que oferecem educação técnica e vocacional e treinamento (“technical and vocational education and training”- TVET). Esta não é uma lista exaustiva de prioridades, mas reflete a natureza mutável dos sistemas agro-alimentares e as correspondentes necessidades de competências agrícolas transdisciplinares em África:

- i. *Agronegócio e Empreendedorismo*, treinando especialistas em engenharia para processamento de alimentos, para projectar e construir plantas de processamento de alimentos, embalagens de alimentos, logística da cadeia de alimentos para criar cadeias de alimentos que possam ser sustentáveis ao transportar alimentos por longas distâncias para o mercado. As habilidades técnicas precisam ser complementadas com “soft skills” com pensamento integrativo para resolver problemas reais de produção, processamento, distribuição ou outros. Reforçar o espírito de empreendedorismo e mentalidade dos graduados para criar oportunidades de emprego.
- ii. *Sistemas Agroalimentares e Nutrição*, treinamento em ciência de alimentos, tecnologia, nutrição e profissionais de saúde pública que podem contribuir para o desenvolvimento de produtos para gerar produtos saborosos e baratos, ricos em nutrientes, com base nos paladares locais,
- iii. *Inovações rurais e extensão agrícola*, os profissionais de treinamento focaram no aumento dos ganhos de produtividade, apoiando a prestação de serviços de consultoria agrícola aos pequenos agricultores e alavancando redes de extensão e tecnologia sob medida, para os pequenos agricultores. Especialistas usando tecnologia disruptiva atenderam principalmente a cadeias de valor agrícolas e pecuárias rurais.
- iv. *Gestão de Riscos Agrícolas e Resistência a Mudanças Climáticas*, treinando profissionais de todas as disciplinas competentes e abordando o risco de mudança climática, promovendo tecnologias práticas agrícolas inteligentes,

- v. *Análise de políticas agrícolas*, especialistas que podem fornecer recomendações de políticas baseadas em evidências para orientar a formulação / implementação de estratégias / políticas agrícolas, como revisões de despesas, desenvolvimento de estratégias e priorização para o futuro,
- vi. *Análise estatística, previsão e gestão de dados*, especialistas em análise espacial e econometria que podem entender e prever padrões de consumo, conduzir análises de políticas e atender às necessidades do sector privado.

12. **Espera-se que a especialização regional em áreas chave de lacunas em universidades âncoras resulte em economias de escala significativas** na geração de habilidades agrícolas de alto nível e no fluxo eficiente de conhecimento através da rede de universidades e faculdades agrícolas do RUFORUM - conectando 85 universidades e faculdades com forte enfoque agrícola em 26 países - e outras redes de conhecimento de parceiros, como as apoiadas pelo programa de Centros de Excelência da África. Este Projecto proposto apoiará o conceito do estabelecimento de Universidades Âncoras Regionais (UARs) promovendo a transformação de universidades seleccionadas com forte vantagem comparativa em se tornarem centros regionais de conhecimento agrícola. Promoverá a criação de faculdades agrícolas de classe mundial com enfoque transdisciplinar e liderança em KGAs nas quais as universidades participantes terão uma vantagem comparativa e terão potencial para atrair docentes, estudantes e parcerias das respectivas regiões e sub-regiões. O projecto pretende promover parcerias inovadoras e estimular estreitas ligações entre o sector agrícola e as universidades.

13. **O SHAEA trabalhará em estreita colaboração com as comunidades económicas regionais (“Regional economic communities” - RECs) em cada uma das sub-regiões participantes de África.** Em particular, a Comunidade Económica para os Estados da África Ocidental (“Economic Community for West African States”- ECOWAS), o Mercado Comum da África Oriental e Austral (“Common Market for Eastern and Southern Africa”- COMESA) e a Comunidade de Desenvolvimento da África Austral (“Southern African Development Community”- SADC) serão usadas para identificar as principais prioridades para as âncoras regionais prosseguirem a sua agenda regional e apoiar o desenvolvimento de produtos regionais que contribuam para a transformação do sector agroalimentar regional. As prioridades assegurarão o alinhamento das UARs ao cumprimento dos objectivos regionais do CAADP, à Declaração de Malabo e à Estratégia para a Ciência, Tecnologia e Inovação em África (“Science, Technology and Innovation Strategy for Africa”- STISA) 2024 . As âncoras regionais também se vincularão à agenda de pesquisa das organizações sub-regionais, como o Conselho para Pesquisa e Desenvolvimento Agrícola da África Ocidental e Central (“West and Central African Council for Agricultural Research and Development”- CORAF / WECARD)¹⁸, Associação para o Fortalecimento da Pesquisa Agrícola na África Oriental e Central (“Association for strengthening Agricultural Research in Eastern and Central Africa”- ASARECA), Centro para Coordenação da Pesquisa Agrícola e Desenvolvimento para a África Austral (“Center for Coordination of Agricultural Research and Development for Southern Africa”- CCARDESA), tanto directamente em cada país, através dos sistemas nacionais de pesquisa agrícola, como sub-

¹⁸ Como a maior organização de pesquisa sub-regional da África, o CORAF trabalha com 23 sistemas nacionais de pesquisa agrícola em 23 países da África Ocidental e Central para aumentar a prosperidade e garantir a segurança alimentar.

regionalmente e através do Fórum de Pesquisa Agrícola em África (“Forum on Agricultural Research in Africa “- FARA).

Objectivo de Desenvolvimento do Projecto (“Project Development Objective”, PDO

14. O Objectivo de Desenvolvimento do Projecto SHAEA é “fortalecer vínculos entre as universidades africanas seleccionadas e as necessidades do sector agrícola regional para o desenvolvimento de recursos humanos necessários para acelerar a transformação de sistemas agroalimentares na África”.

15. O seu cumprimento será medido através dos seguintes indicadores-chave de PDO, bem como um conjunto adicional de indicadores que reflectem o progresso na implementação de cada uma das componentes do projecto, conforme relatado na Estrutura de Resultados para o projecto:

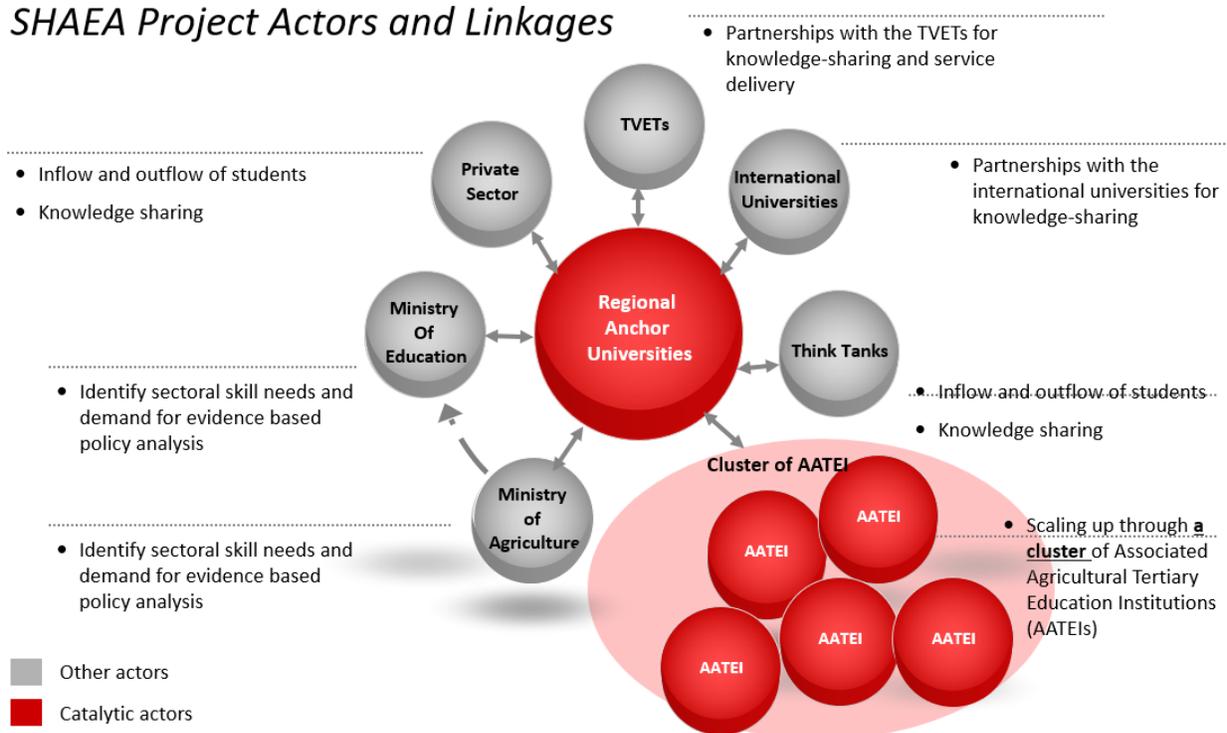
- (a) % de aumento de actores do sector reconhecendo a capacidade de liderança e gestão da UAR para a transformação do sistema Agroalimentar
- (b) % de actores do sector agroalimentar satisfeitos com conhecimento, competência e habilidades de graduados em UAR
- (c) Número de programas acadêmicos acreditados e que atendem aos padrões internacionais

Componentes do Projecto

16. **O projecto proposto apoiará o desenvolvimento de recursos humanos relevantes (especialmente os altamente qualificados) necessários para acelerar a transformação dos sistemas agro-alimentares em África** através do reforço da educação e formação agro-alimentar reforçada com abordagens transdisciplinares e investigação aplicada em universidades âncoras regionais africanas seleccionadas.; promover vínculos universitários com o sector agrícola regional - suas prioridades, necessidades e partes interessadas; e apoiar parcerias universitárias com entidades públicas e privadas relacionadas com agroalimentos dentro e fora da região.

17. **As seguintes ligações serão promovidas através do projecto:** Universidades Âncoras Regionais como catalisadores no centro da rede, com ligações ao sector privado à escala regional, pequenos agricultores (através dos Programas de Acção Comunitários de Investigação – “Community Action Research Programs” - CARP), regionais e os institutos nacionais de análise da política agrícola, e os Ministérios da Agricultura para promover a forte participação do sector agroalimentar no desenho dos programas das UARs. Espera-se que as UARs desempenhem um papel catalisador na liderança da inovação nas Áreas Chave de Lacunas (KGAs) e promovam a adopção de melhores práticas através de ligações e apoio às Instituições de Educação Terciária Agrícola Associadas (AATEIs). O gráfico abaixo mostra essas ligações para uma ilustrativa UAR.

SHAEA Project Actors and Linkages



18. **Para sustentar o esforço, o projecto proposto se concentra na mudança de sistema, e não em instituições individuais.** O SHAEA, portanto, possui três componentes intimamente relacionados: (1) Fortalecimento de UARs para Transformação de Sistemas Agroalimentares; (2) aumento do impacto; e (3) Facilitação, Coordenação e Gestão do Projecto. Para garantir um foco nos resultados, o projecto empregará uma modalidade de financiamento baseada em resultados (“results-based financing” RBF) para apoiar a implementação de reformas e intervenções realizada por cada UAR seleccionada, sob a Componente 1 e a Componente 2.2 (ver tabela abaixo), com um investimento de aproximadamente US \$ 27 milhões. Cada UAR seleccionada assinará um Contrato de Desempenho e Financiamento (“Performance and Funding Agreement”- PFA) com seu governo, que inclui os seguintes elementos:

- (i) Pelo menos 15% do financiamento deve ser investido em parcerias e pelo menos 10% devem ser investidos em parcerias fora do país anfitrião da UAR. Um acordo de parceria entre a UAR e seus respectivos parceiros precisa especificar o plano de trabalho, orçamento e arranjos de resultados;
- (ii) Aproximadamente US \$ 5 milhões devem ser gastos no apoio às Instituições de Educação Terciária Agrícola Associadas (AATEIs) através de parcerias lideradas pela UAR;
- (iii) Se forem necessárias obras civis, os gastos não devem exceder 25% do financiamento; e,
- (iv) Os compromissos do Governo existentes para o financiamento contínuo do pessoal institucional precisam fazer parte do acordo de financiamento e desempenho.

A implementação de actividades sob outras componentes do projecto usará a tradicional modalidade de financiamento baseada em despesas e será financiada pela Associação Internacional de Desenvolvimento (“International Development Association” - IDA) do Banco Mundial e pelo apoio de parceiros de desenvolvimento

Componente 1: Fortalecimento das Universidades Âncoras Regionais (UARs) para a Transformação de Sistemas Agroalimentares	Componente 2: Aumento do impacto	Componente 3: Facilitação, Coordenação e Gestão do Projecto
<i>Fortalecendo UARs em áreas chave de lacunas regionais através de programas transdisciplinares</i>	<i>Fortalecendo o Intercâmbio de Conhecimentos e Parcerias em Nível Nacional e Regional</i>	<i>Melhorando a Facilitação, Monitoria e Avaliação e Gestão de Projectos Regionais</i>
Subcomponente 1.1: Desenvolvimento de Liderança Institucional e Capacidade de Gestão Sustentável	Subcomponente 2.1: Reforçar o Intercâmbio de Conhecimentos e a Plataforma de Mobilidade de Docente / estudante	SubComponente 3.1: Coordenação de projectos em nível regional e assistência técnica à UAR
Subcomponente 1.2: Oferecendo Treinamento Relevante Baseado em Pesquisa para Produzir uma Nova Geração de Solucionadores de Problemas	Subcomponent 2.2: Apoio a instituições terciárias de educação agrícola associadas por meio de parcerias lideradas pela UAR	
Subcomponente 1.3: Promovendo na universidade a Pesquisa Prática e Baseada em Trabalho de campo e Extensão para as Partes Interessadas do Sector da agricultura	Subcomponente 2.3: Apoiar a capacidade do sector agrícola para formular demanda por habilidades e política de pesquisa	

Componente 1: Fortalecimento das Universidades Âncoras Regionais (UARs) em KGAs regionais

19. Esta componente fortalecerá os candidatos seleccionados para se tornarem UARs e sua ligação com o sector agrícola para produzir uma nova geração de solucionadores de problemas transdisciplinares para o desenvolvimento agrícola e ajudar a abordar KGAs específicos para catalisar a transformação de sistemas agroalimentares na África. Isso será alcançado por meio de um conjunto de actividades agrupadas em três áreas que formam os três subcomponentes: (i) desenvolvimento de liderança e gestão institucional sustentável; (ii) fornecer treinamento baseado em pesquisa para produzir uma nova geração de solucionadores de problemas transdisciplinares para o desenvolvimento agroalimentar; e (iii) fomentar a pesquisa prática e de campo da universidade e o alcance das partes interessadas do sector agrícola. A componente usará a modalidade de Financiamento Baseado em Resultados (“Results-Based Financing” - RBF) com Indicadores Vinculados a Desembolsos (“Disbursement-Linked Indicators” - DLIs) e será implementado por UARs seleccionadas.

20. **Espera-se que as UARs potenciais seleccionadas adotem uma abordagem transdisciplinar e integrem as KGAs em seus currículos de treinamento e actividades de pesquisa.** Espera-se que cada UAR potencial seleccionada conduza á nível continental duas a três das KGAs regionais com a especialização desenvolvida em nível de pós-graduação. Para

isso, parcerias com o público (por exemplo, universidades, institutos de pesquisa, “think-tanks”), entidades privadas (por exemplo, empresas do agronegócio) e não-governamentais (por exemplo, organizações de agricultores) dentro e fora da região no sector agroalimentar serão chave para a implementação das UARs.

21. As universidades interessadas dos países participantes precisarão atender aos seguintes critérios de elegibilidade para a apresentação de suas propostas para consideração:

- a) Ser de um dos países participantes que tenha disponibilidade de financiamento da IDA;
- b) Tiverem pelo menos 5 ciclos de graduados em nível de mestrado em áreas relevantes para as áreas de lacuna de conhecimento;
- c) Oferecer programas de pós-graduação no nível de mestrado (preferencialmente também no nível de doutoramento) em tópicos relacionados a sistemas agroalimentares e, preferencialmente, dentro de uma das áreas de lacunas de conhecimento-chave regionais identificadas;
- d) Ter pelo menos uma parceria regional activa e funcional na área da agricultura;
- e) Demonstrar esforços contínuos em reforma / mudança para melhoria institucional;
- f) Não ser necessária nenhuma aquisição de terras caso as obras civis sejam financiadas pelo projecto;
- g) Se uma universidade tiver um Centro de Excelência agrícola da África (“Africa Center of Excellence “- ACE) existente, esta pode ser proposta desde que a área de foco proposta para ser uma UAR não seja a mesma que já é apoiada pela ACE agrícola; e
- h) Apenas uma proposta por universidade pode ser submetida

22. **UARs financiadas pelo SHAEA serão seleccionadas por meio de um processo competitivo objectivo, transparente, estratégico e baseado no mérito.** A chamada para submissão de propostas será seguida por uma verificação de conformidade de elegibilidade realizada pela Unidade Regional de Facilitação (URF), seguida por um processo de avaliação em duas etapas conduzido pelo Comitê de Avaliação Independente (CAI): uma avaliação técnica e uma avaliação de liderança e no local. O Comitê de Direcção Regional do projecto (CDR) fará a selecção com base nos seguintes critérios: (a) Impacto potencial nos sistemas agroalimentares; (b) Capacidade e vontade de responder às necessidades dos intervenientes do sector agroalimentar; (c) Capacidade de encontrar e envolver parceiros estratégicos; (d) Capacidade de realizar mudanças institucionais que melhorem o desempenho, a efectividade e a eficiência das universidades; (e) Capacidade de projectar e executar programas de pós-graduação transdisciplinares de alta qualidade em pelo menos uma das seis áreas chave de lacunas regionais; (f) Capacidade de obter acreditação internacional de programas de pós-graduação transdisciplinares; (g) Integração do modelo de aprendizagem experimental do Programa de Acções e Investigação Comunitárias (CARP); e (h) Qualidade geral da proposta. As UARs seleccionadas também terão que realizar revisões financeiras, de aquisição e de salvaguardas, incluindo avaliações ambientais e sociais.

23. Espera-se que as UARs seleccionadas implementem todas as actividades delineadas na Subcomponente 1.1 - 1.3 e na subcomponente 2.2 para ajudar a fortalecer a capacidade de AATEIs. Um total de US \$ 27 milhões estará disponível para cada proposta liderada pela UAR. O RUFORUM facilitará o intercâmbio de conhecimentos entre as UARs e com outras redes e

instituições. RUFORUM também fornecerá assistência técnica a nível nacional às UARs durante a implementação do projecto, ajudando as UARs a desempenhar um papel catalisador na troca de conhecimento sobre KGAs entre os seis países participantes e em todo o RUFORUM e outras redes de parcerias.

Subcomponente 1.1: Desenvolvimento de Liderança Institucional e Capacidade de Gestão Sustentável

24. Esta subcomponente se concentra no desenvolvimento de liderança e capacidade de gestão para a transformação de sistemas agroalimentares em UARs candidatas seleccionadas. Produzir novas gerações de solucionadores de problemas com habilidades transdisciplinares para transformar sistemas de agroalimentos na África requer mudanças institucionais com uma liderança forte e voltada para o futuro nas UARs. Além dos programas de treinamento, visita de estudo e mentoria com instituições parceiras dentro e fora da região, o SHAEA aplicará a comprovada Estrutura de Liderança Adaptativa para a capacitação de líderes das UAR e projectará um programa de imersão inovador para fazer mudanças institucionais concretas em UARs e capacitá-las para abordar os KGAs regionais identificados.

25. Paralelamente à outras subcomponentes, cada UAR será convidada a identificar pelo menos cinco desafios críticos enfrentados pela governança e administração da universidade em lidar com os KGAs que poderiam ser enfrentados pela própria universidade, por exemplo, currículo, garantia de qualidade, desenvolvimento docente, colaboração interdisciplinar, gestão financeira, recrutamento e mobilidade de estudantes, envolvimento comunitário, etc., e depois aplicar o que foi aprendido com o treinamento de liderança, com o apoio de técnicos experientes de instituições parceiras, para encontrar soluções para cada um dos desafios identificados, implementá-los e medir os resultados. O objectivo é ajudar as UARs a estabelecer um mecanismo eficaz e sustentável capaz de lidar com processos de mudança institucional no futuro. Tal modelo de liderança adaptativa e modelos de mudança institucional foram testados com sucesso por muitas organizações em todo o mundo. O experimento do modelo de mudança iAGRI, apoiado pela USAID, na Sokoine University of Agriculture, na Tanzânia, é um desses exemplos. O desembolso para esta subcomponente será vinculado à obtenção de DLIs.

Subcomponente 1.2: Oferecendo Treinamento Relevante Baseado em Pesquisa para Produzir uma Nova Geração de Solucionadores de Problemas Transdisciplinares

26. Esta subcomponente se concentra em treinar e cultivar futuras gerações de trabalhadores com conhecimentos e habilidades transdisciplinares necessários para transformar o sector agrícola da África. Dadas as crescentes necessidades em segurança alimentar, mudança climática, nutrição e outras partes dos sistemas agroalimentares, a abordagem estreita tradicional, focada em um único assunto e enfocada em culturas e tecnologia para treinar pessoas para trabalhar na agricultura está desactualizada. O desenvolvimento agrícola actual e futuro depende de ciência e tecnologia, inovação e empreendedorismo, o que requer habilidades transdisciplinares. A esse respeito, o SHAEA apoiará as UARs seleccionadas para oferecer treinamento baseado em pesquisa de alta qualidade e relevante para as novas gerações de estudantes de pós-graduação e equipá-los com habilidades transdisciplinares para abordar os KGAs. As seguintes actividades e seus resultados são esperados de cada UAR:

- **Desenvolvimento de currículo** - revisão e melhoria da relevância do conteúdo de programas existentes e desenvolvimento de programas e cursos transdisciplinares, incluindo ofertas on-line, para lidar com a escassez de habilidades nos KGAs. Para qualidade e relevância, os Comitês de Revisão de Currículo devem ter a participação de utilizadores de licenciados, por ex. prestadores de serviços de consultoria agrícola, sector privado e especialistas internacionais. As UARs seleccionadas serão fortemente encorajadas a estabelecer parcerias com as principais instituições académicas / de investigação, dentro e fora da região, para desenvolver capacidades próprias nesta área, através de ferramentas como programas de geminação, etc.
- **Programa de benchmarking / acreditação** - como as UARs seleccionadas devem desempenhar um papel de liderança na região para ajudar a abordar os KGAs, espera-se que seus padrões académicos sejam um exemplo de boas práticas para outras instituições terciárias agrícolas. Espera-se que os programas de pós-graduação em UARs atendam aos padrões internacionais, demonstrados a partir dos resultados de benchmarking ou acreditação internacional, com a obtenção de uma UAR completa a partir de uma potencial UAR. Uma lição fundamental da série de projectos da ACE é que a parceria com as principais universidades agrícolas globais para solicitar seu apoio é altamente impactante e é fortemente incentivada pelo SHAEA.
- **Desenvolvimento do corpo docente** - Para que um programa transdisciplinar seja bem-sucedido, o desenvolvimento do corpo docente por meio de programas como bolsas de estudo para intercâmbio, é fundamental. As qualificações profissionais, incluindo pedagogias modernas e abordagens transdisciplinares do corpo docente nas UARs seleccionadas, podem ser aprimoradas por meio de um programa de visitas académicas (“Visiting Scholar Program”- VSP) para intercâmbio de docentes entre as UARs e com as principais universidades agrícolas globais. A participação de mulheres docentes nesses programas será monitorada com a intenção de promover a participação e a liderança das mulheres no campo da educação agrícola superior.
- **Formação em empreendedorismo** - o empreendedorismo é uma competência crítica esperada em nova geração de solucionadores de problemas para a transformação agroalimentar em África. Espera-se que as UARs seleccionadas incorporem o desenvolvimento do empreendedorismo e outras habilidades relevantes para o mercado de trabalho agroalimentar em seus currículos e treinamento, institucionalizando-as em programas transdisciplinares. Espera-se que eles desenvolvam programas de estágio e aprendizagem com empresas do agronegócio, serviços de consultoria agrícola e organizações relacionadas a agroalimentos para seus estudantes e meçam os resultados e o impacto para a melhoria. Oportunidades para aumentar a participação das estudantes do sexo feminino nesses programas serão particularmente valorizadas.
- O Projecto apoiará actividades que **aumentarão o esforço do governo para atrair novos graduados que trabalham no sector**. Além das colocações de estágio durante o treinamento dos estudantes, um Esquema de Apego Sectorial (“Sector-wide Attachment Scheme”- SAS) que unirá novos graduados à possíveis empregadores pode ser usado para facilitar o emprego de novos graduados dos programas transdisciplinares desenvolvidos no âmbito do projecto, encorajando-os a permanecer no sector agrícola e ajudar no avanço da transformação agroalimentar na região. O apoio financeiro ao abrigo da SAS, terá a duração de um ano e será direccionada a

- entidades patronais que não o Ministério da Agricultura e que trabalham em negócios agroalimentares ou em investigação aplicada. As ligações devem focar no desafio específico em uma das seis KGAs regionais que o empregador está actualmente tentando ou planeia resolver (dentro de um ano ou dois).
- **Maior acesso para estudantes regionais, do sexo feminino e rurais** - para cultivar uma nova geração de massa crítica de cientistas / técnicos agroalimentares e para construir liderança regional, espera-se que as UARs seleccionadas desenvolvam uma política de admissão mais inclusiva para estudantes de graduação e de cursos de curta duração, estagiários tanto dentro como fora do país / região. Para incentivar as UARs a aumentar a matrícula de estudantes regionais, do sexo feminino e rurais em programas transdisciplinares, um sistema diferenciado de recompensa / incentivo através da abordagem DLI por tipos de estudantes será aplicado (por exemplo, com alunos de fora da região, estudantes do sexo feminino ou residentes de áreas rurais poderão receber DLI acima da média vinculada à sua inscrição).
 - **Melhoria da qualidade e relevância através de parcerias** - parceria esperada com instituições internacionais e regionais para melhoria da qualidade do programa com o sector privado. Precisa deixar isso claro e diferente do 2.2
 - **Investimento em infra-estrutura / laboratórios** - o investimento em infra-estruturas críticas e laboratórios necessários para a obtenção dos resultados dos programas da UAR será incentivado através da estrutura do DLI. Os custos totais de investimento não podem exceder um quarto (25%) do montante total máximo de financiamento disponível através do quadro do DLI. Qualquer nova construção estaria sujeita a uma Estrutura de Gestão Ambiental e Social a ser preparada por cada país participante, e nenhuma aquisição de terra pode ocorrer para tais propósitos. Este processo será mais adiante definido, durante a preparação do projecto.

27. O desembolso para esta subcomponente estará vinculado à obtenção de DLIs.

Subcomponente 1.3: Promovendo Pesquisa Prática e Extensão para atender às necessidades do Sector Agrícola

28. Esta subcomponente se concentra na integração das UARs seleccionadas com o sector agrícola nos níveis regional, nacional e local, por meio de um conjunto de actividades de divulgação especificamente projectadas:

29.

- **Reforçar as colaborações de pesquisa** com entidades agroalimentares públicas e privadas relevantes, tais como institutos de pesquisa, think-tanks, empresas de agronegócios, serviços de consultoria, agricultores. Um esquema de subsídios competitivos será desenvolvido para apoiar Projectos de Acção e Pesquisa Comunitária (“Community Action Research Projects” CARPs)¹⁹ com o comprometimento dessas

¹⁹Esses subsídios foram criados para incentivar as universidades a desenvolver e investir em pesquisa de acção mais abrangente e sustentada com foco em áreas geográficas específicas, em um commodity selecionado ao longo de toda a cadeia de valor ou a responder fornecendo conhecimento baseado em pesquisa para apoiar as lacunas identificadas na política do sector agrícola. A ideia é semelhante à das universidades que desempenham um papel na prestação de serviços de extensão.

entidades em temas específicos ao longo da cadeia de valor alimentar. Esses temas devem ser definidos nas prioridades relevantes de desenvolvimento agroalimentar, ao nível nacional e regional. Os CARPs também devem abranger funcionários e estudantes da AATEI, incluindo instituições da TVET, como parte de compromissos de aprendizagem experimental que levam à transformação de programas universitários para responder a problemas reais. O modelo CARP, experimentado em muitos países, incluindo Benin, Etiópia, Malawi, Quênia, Tanzânia e Uganda, provou ser eficaz em termos de promoção da adopção de tecnologias agrícolas avançadas²⁰.

- **Melhorar o conhecimento e as habilidades do pessoal de serviços de consultoria agrícola** com as últimas descobertas de pesquisas e tecnologias relevantes para seus serviços. Contratos ou acordos de geminação com organizações de serviços de consultoria agrícola e sector privado serão apoiados para fornecer treinamento direccionado com cursos de curta duração para o pessoal de serviço de extensão.
- **Contribuir ou liderar o diálogo e debate sobre política agrícola nacional e regional.** O SHAEA apoiará o fortalecimento ou a criação de um centro de políticas agroalimentares em cada UAR seleccionada, com foco no planeamento estratégico e na análise de políticas para o sector agrícola, no âmbito dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável, Agenda 2063 da AU e visões nacionais. Durante a implementação do SHAEA, espera-se que as UARs seleccionadas liderem a formulação de um plano estratégico de 10 anos para transformar uma KGA regional (*escolhida com base na especialização da UAR*) com as principais partes interessadas, regionais e nacionais, contribuindo para Programa de Desenvolvimento Abrangente da Agricultura na África (“The Comprehensive Africa Agriculture Development Program” - CAADP)²¹ e estratégias nacionais agrícolas e planos de investimentos.
- **Divulgar conhecimento / informação geral relacionada à questões agro-alimentares aos intervenientes no sector agrícola.** Criação de uma plataforma de mídia efectiva (por exemplo, on-line, TV ou rádio) para disseminação de conhecimento agroalimentar acessível para aqueles que trabalham em agro-alimentos, incluindo o pessoal dos ministérios da agricultura, prestadores de serviços de aconselhamento e agricultor.

30. O desembolso para esta subcomponente estará vinculado à obtenção de DLIs.

Componente 2: Aumento do impacto

31. A transformação do sistema agroalimentar em África enfrenta muitos desafios e depende do fortalecimento de competências a diferentes níveis para os enfrentar. Tomando uma abordagem regional de aprendizagem entre pares, alavancando economias de escopo e escala, a componente construirá a capacidade das UARs em áreas desafiadoras que comumente enfrentam em seu desenvolvimento institucional. Subcomponente 2.1 focada na partilha de conhecimento será implementado pelo RUFORUM em colaboração com as entidades de implementação do projecto em cada país participante e beneficiario a capacitação da UAR. O subcomponente apoiará a disseminação em grande escala das melhores práticas das UARs por meio de redes e

²⁰O programa CARP nesses países foi financiado pela Bill and Melinda Gates Foundation e Mastercard Foundation.

²¹Quadro político de África para a transformação agrícola, criação de riqueza, segurança alimentar e nutricional, crescimento económico e prosperidade para todos

outros meios para melhorar o impacto do projecto. A mudança sistêmica que precisa ocorrer em instituições de educação terciária focadas na agricultura requer parcerias entre AATEIs. Este componente apoiará o desenvolvimento de uma rede de AATEIs na agricultura para atender à enorme demanda e sustentar a provisão de mão-de-obra de qualidade e relevante para o sector agrícola e alimentício na região. A subcomponente 2.2 fornecerá capacitação (actualização) de outros AATEIs²² por meio de parcerias com a UAR seleccionada em áreas críticas para atender às necessidades de transformação agroalimentar na região. O projecto se beneficiará da rede mais ampla da RUFORUM para compartilhar licções e melhores práticas com a rede de educação terciária mais ampla do continente. Isto envolverá ligações com os programas do ACE e outros projectos do Manco Mundial, e parcerias com comunidades económicas regionais (ECOWAS, COMESA, SADC, etc.) e organizações sub-regionais.

32. As subcomponentes 2.1 e 2.3 usarão uma modalidade tradicional de financiamento. A subcomponente 2.2 será implementada por todas as UARs com o apoio do RUFORUM, usando uma modalidade de financiamento da RBF com DLIs.

Subcomponente 2.1: Reforçar o intercâmbio de conhecimentos e as plataformas de mobilidade docente / discente

33. Esta subcomponente se concentra no apoio necessário para construir a capacidade das UARs em áreas desafiadoras que comumente enfrentam em seu esforço de desenvolvimento institucional através das seguintes actividades:

- **Abordar as inadequações comuns de capacidade institucional enfrentadas pelas UARs.** As áreas escolhidas serão baseadas na demanda de capacitação das UARs, que podem incluir áreas como liderança institucional, aprendizagem experimental, colaboração interdisciplinar, empreendedorismo e desenvolvimento de parcerias com sector privado, envolvimento / extensão da comunidade, apoio a serviços de consultoria agrícola e agricultores, Monitoria e Avaliação, gestão de subsídios / mobilização de receitas, internacionalização, etc. Actividades como workshops de treinamento, conferências, visitas de estudo, feiras de parcerias, etc. serão organizadas pelo RUFORUM nos tópicos identificados e acordados com as UARs.
- **Estabelecimento e institucionalização de um mecanismo de intercâmbio regular** - Mesa Redonda de Vice-Reitores e Directores de Universidades sobre Transformação Agroalimentar na África - entre UARs e universidades agrícolas líderes globais, nas quais serão discutidos tópicos de desafio específicos apresentados pelas UARs, e conselhos e boas práticas de universidades agrícolas líderes globais serão procuradas.
- **Promover o intercâmbio de docentes e pós-graduandos** e universidades agrícolas relevantes globais para aprender como abordar as KGAs regionais com as boas práticas aplicáveis. Uma plataforma de “correspondência” on-line para facilitar essas trocas será desenvolvida e mantida pelo RUFORUM e estará disponível para as UARs primeiro e, eventualmente, aberta à AATEIs.
- **Apoio ao desenvolvimento de parceria** entre UARs e organizações agro-alimentares e

²²AATEIs são instituições terciárias de ensino de nível superior que têm um foco na agricultura, mas uma capacidade mais fraca do que as UARs. O SHAEA pretende fortalecer as UARs e contar com elas para ajudar a fortalecer o sistema de educação terciária agrícola na região para apoiar e sustentar o desenvolvimento agroalimentar em África.

redes regionais relevantes, públicas e privadas, na garantia de qualidade, pesquisa, agronegócios e política agrícola.

- **Ampliar o impacto do projecto** melhorando a partilha das melhores práticas e lições aprendidas das UARs participantes com as principais redes, comunidades econômicas regionais e outros actores.

34. Esta subcomponente será implementada pelo RUFORUM em colaboração com as entidades de implementação do projecto em cada país participante e beneficiará o desenvolvimento de capacidade das UARs, usando a tradicional modalidade de financiamento baseada em SoE.

Subcomponente 2.2: Apoiando Instituições de Educação Terciária Agrícola Associadas (AATEIs) através de Parceria com UARs

35. Esta subcomponente incentiva a formação de consórcios de UAR e AATEIs para expandir o impacto do SHAEA no desenvolvimento de habilidades para o sector agrícola. As UARs compartilharão sua visão de fortalecimento do sector de educação superior nacional, de acordo com a (s) área (s) chave de lacuna identificada (s). As instituições a serem apoiadas por esta subcomponente incluirão outras universidades a nível nacional, institutos politécnicos, instituições vocacionais, etc., no nível pós-secundário. As AATEIs receberão apoio para melhorar sua oferta, inclusive por meio da parceria da AATEI com o sector privado, pesquisa e outros actores. O objectivo da subcomponente será ampliar o potencial de impacto da proposta, fortalecendo os principais actores do sector de educação agrícola. A subcomponente apoiará as seguintes actividades:

- **Oferecer apoio de liderança e capacitação para a AATEIs no país e na região.** A partir de sua própria experiência no desenvolvimento de liderança institucional e capacidade de gestão de mudanças institucionais, as UARs seleccionadas devem fornecer módulos de treinamento (incluindo on-line), estágios, programas de orientação com AATEIs no país e na região.
- **Desenvolver / fortalecer um Programa de Acadêmicos Visitantes** em cada UAR seleccionada para o desenvolvimento de jovens docentes promissores da AATEIs para melhorar suas qualificações profissionais, incluindo pedagogias modernas, habilidades de pesquisa e capacidade de colaboração entre disciplinas, e para lidar com “consanguinidade” do problema enfrentado AATEIs no país.
- **Apoiar o esforço de melhoria da AATEIs na actualização de seus programas e padrões acadêmicos.** UARs seleccionadas poderiam participar dos comitês de revisão curricular da AATEI, encorajar seus docentes a se tornarem docentes adjuntos da AATEIs, fornecer oportunidades de pesquisa conjunta, ter palestras de demonstração, etc através de acordos de geminação. As UARs seleccionadas também poderiam oferecer apoio, incluindo treinamento para a melhoria do currículo das instituições de TVET nas áreas chave de lacunas.
- **Fornecer cursos on-line e materiais de alta qualidade** nos KGAs regionais identificados ao AATEIs.

36. Esta subcomponente será implementada por cada uma das UARs seleccionadas com o apoio do RUFORUM, usando uma modalidade de financiamento do RBF com DLIs. Dependendo das principais áreas de necessidades de fortalecimento de capacidade acordadas

entre AATEIs e UARs, um modelo de provisão de serviços poderia ser usado para implementação com a possibilidade de transferência de recursos entre as entidades que serão, sujeitas à avaliação fiduciária durante a avaliação do Projecto.

Subcomponente 2.3: Apoiando o Sector Agrícola para formular demanda por habilidades e política de pesquisa

37. Esta componente se concentrará no fortalecimento dos vínculos entre as UARs / AATEIs e o sector agrícola, especialmente ajudando a fortalecer o lado da demanda por treinamento e pesquisa de alta qualidade, relevante e baseada em evidências e apoiando o planejamento estratégico para melhorar a transformação de sistemas agroalimentares. Os ministérios da agricultura podem ajudar os actores do sector a trabalhar juntos para melhorar as cadeias de valor prioritárias e melhorar o impacto do projecto.

- Como entidades representativas do sector, os ministérios da agricultura serão apoiados pelo projecto por meio de assistência técnica. O SHAEA ajudará a moldar a demanda por habilidades do sector agroalimentar e políticas de pesquisa nas seguintes áreas de actividade: i) Prestação de serviços de apoio á políticas; ii) treinamento para o pessoal do ministério sobre questões nas áreas chave de lacunas; e iii) promover o intercâmbio de boas práticas no nível regional.
- O projecto fornecerá **assistência técnica por meio da UAR ou de outras instituições para fortalecer o papel de liderança dos ministérios em avaliações estratégicas**, como diagnóstico de habilidades e lacunas de políticas no sector agrícola, com o engajamento de interessados importantes, como o sector de educação (instituições de educação agrícola terciária, incluindo ATVETs), para moldar a visão e estratégia para o Sector e para a política de formação e orientações do ensino agrícola.
- O Projecto também **apoiará o esforço do governo em atrair jovens a estar interessados e trabalhar na agricultura**. Isso poderia incluir o desenho e o lançamento de campanhas públicas e programas de promoção com mensagens direccionadas aos jovens em diferentes níveis de realização educacional. Isso pode ser feito através da colaboração com instituições de ensino, ONGs e outras entidades públicas e privadas (ou seja, empresas de publicação, etc) .

38. O mecanismo de implementação para esta subcomponente será definido durante a preparação do projecto. Poderia ser implementado, por Unidades de Implementação de Projecto (“Project Implementation Units”- PIUs) ao nível do país, de outros projectos agrícolas existentes que estão sob os ministérios da agricultura ou suas agências equivalentes. O desembolso desta subcomponente usará a modalidade de financiamento tradicional e o fluxo do fundo será baseado nos acordos nacionais acordados com os ministérios. A disponibilidade do fundo será de no máximo US \$ 3 milhões.

Componente 3: Facilitação, Coordenação e Gestão de Projectos

39. Esta componente apoiará a coordenação, a monitoria e a gestão do projecto no nível regional e será financiado na forma de um Subsídio Regional do IDA para a URF. O grande

número de países e instituições participantes do SHAEA torna a implementação do projecto complexa e requer um URF que tenha uma equipe designada para ajudar a gestão do projecto. A URF explorará redes de instituições e indústrias regionais dentro e fora da região e irá gerir a(s) empresa (s) de TA conforme necessário para garantir a preparação e implementação de projectos eficazes, além de supervisionar, administrar e coordenar actividades de Monitoria e Avaliação em todas as UARs, verificação atempada dos resultados do DLI acordados com a coordenação para o desembolso. O URF também coordenará uma equipe de consultoria externa que fornecerá assistência técnica aos URFs, conforme necessário.

40. Além da garantia de resultados, espera-se que o URF trabalhe em estreita colaboração com o CDR e ministérios do sector de agricultura e educação de cada país participante e assegure que os requisitos de fiduciário, salvaguardas e relatórios da implementação do SHAEA sejam cumpridos e que as melhores práticas e o conhecimento da implementação do SHAEA é compartilhado e efectivamente comunicado com as UARs regularmente. Além disso, a URF entregará directamente as actividades de desenvolvimento de capacidade e ajudará a alcançar os impactos em escala do projecto referente à Componente 2.1.

41. O RUFORUM, como um órgão regional com o mandato da Comissão da União Africana (“Africa Union Commission”- AUC), foi seleccionado pelo CDR como URF para o projecto SHAEA e confirmado como tal durante a primeira reunião do CDR em Nairobi, Quênia, de 12 a 14 de Julho, 2018. Para cumprir a responsabilidade como URF, o RUFORUM está formando uma equipe que compreende um coordenador de projecto, um especialista financeiro, um oficial de comunicação e outros. O RUFORUM receberá uma doação da IDA de US \$ 1,5 milhão como parte do Plano de Preparação para o Projecto (“Project Preparation Advance” PPA) para financiar actividades de preparação de projectos.

42. Esta componente será implementada pelo RUFORUM em colaboração com entidades de implementação do SHAEA em cada país participante. Seu desembolso utilizará a tradicional modalidade de financiamento baseada em Declaração de Despesas (SoE).

Estrutura de resultados do projecto

43. O SHAEA proporcionará melhor desempenho do sistema agroalimentar em África através de dois caminhos: (i) desenvolver as competências relevantes e (ii) reforçar as ligações regionais e parcerias com os actores dentro do sistema. As intervenções estratégicas incorporadas nesses caminhos dependem muito das UARs e outros actores do sistema agroalimentar para oferecer programas e parcerias transdisciplinares. Isso resultará em maior capacidade de liderança e gestão institucional da UAR para formar graduados de forma sustentável, prontos para enfrentar os desafios do lado da demanda. Simultaneamente, o SHAEA apoiará o sector desenvolvendo associação de AATEIs seleccionadas para compartilhamento de conhecimento e prestação de serviços. A capacidade do projecto de alcançar impacto em escala depende da facilitação do RUFORUM que fornecerá ao projecto a gestão e monitoria e avaliação e usará sua rede para promover a adopção em escala de melhores práticas, além de conectar-se com outras redes (como os ACEs e redes regionais de investigação agrícola, como o CORAF) e incluem as universidades não membros, como relevantes. A figura 3 abaixo ilustra a teoria da mudança para o SHAEA (ver anexo para uma apresentação mais detalhada da cadeia de resultados e o formato da

estrutura de resultados).

Promovendo a sustentabilidade por meio de parcerias

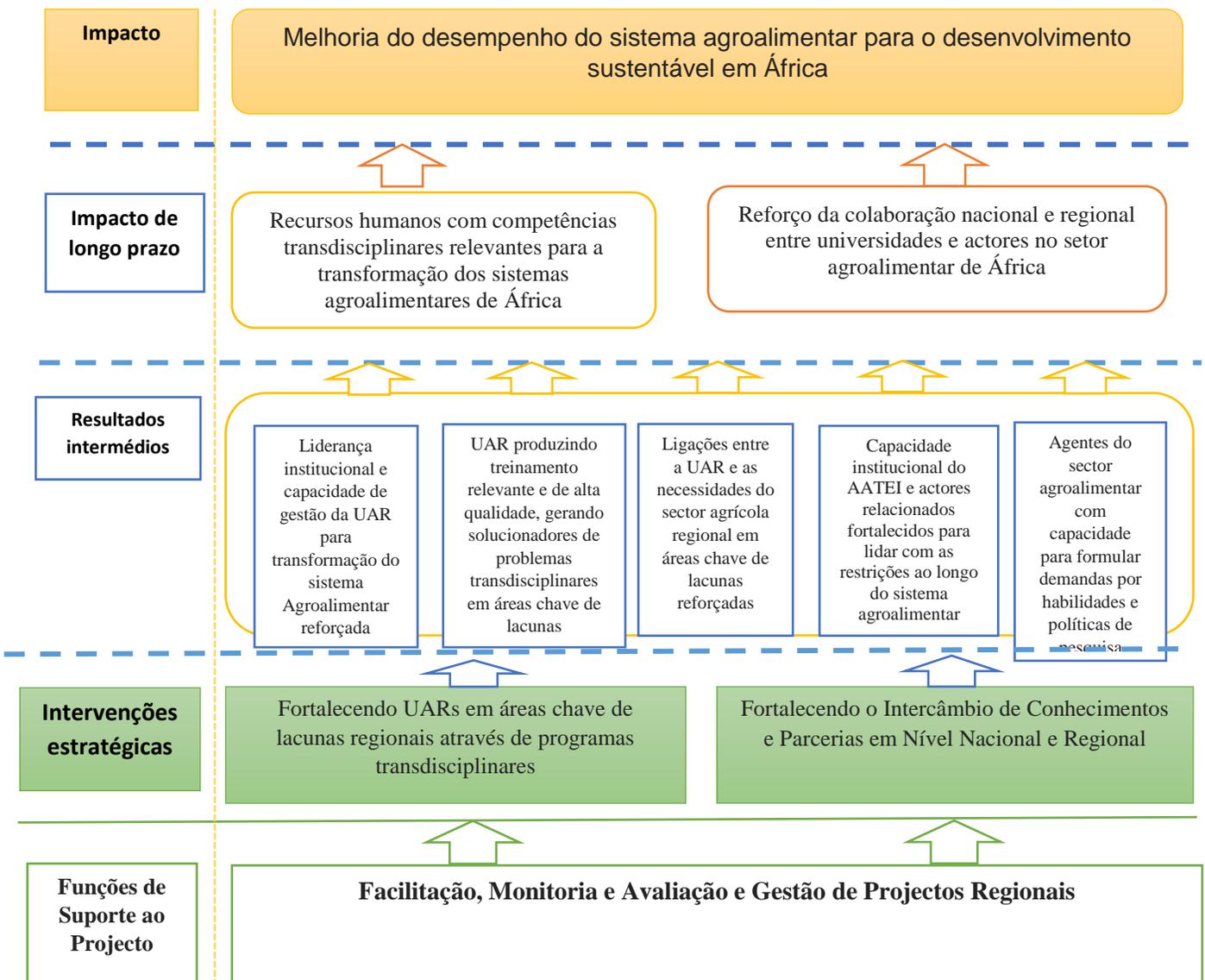
44. **Parcerias estratégicas no âmbito do programa são essenciais para promover a sustentabilidade dos resultados para além do horizonte de tempo do projecto.** Os principais parceiros africanos e internacionais para promover a partilha de melhores práticas com as universidades africanas participantes que manifestaram interesse em apoiar a iniciativa incluem, mas não estão limitados a: a Fundação Bill e Melinda Gates; Fundação Nacional de Pesquisa da África do Sul; Governos²³; a Associação de Universidades Públicas e de Concessão de Terras dos EUA; a Fundação Andrew J. Young e a Associação de Faculdades e Universidades Historicamente Negras (HBCUs). Parcerias estratégicas no âmbito do programa também são vislumbradas com outras agências (por exemplo, agências francesas de desenvolvimento e outras instituições europeias) e com universidades com programas multidisciplinares de educação agrícola fortes e fortes vínculos sectoriais (por exemplo, universidades na Holanda, Estados Unidos da América, Marrocos e na África Sul). O Mecanismo de Parceria do Grupo do Banco Mundial da Korea já forneceu apoio financeiro que foi essencial para a preparação do projecto e a experiência coreana no campo do desenvolvimento de habilidades agrícolas e a E-agricultura serão alavancadas pelo projecto. No processo de preparação de propostas e durante a implementação, as UARs candidatas podem identificar parceiros estratégicos adicionais de sua escolha para ajudá-los a desenvolver programas de classe mundial na agricultura, com especialização em KGAs e criar fortes vínculos entre os programas académicos e o sector agrícola.

45. **As parcerias com o sector privado serão activamente promovidas,** e o diálogo para avaliar o interesse pela colaboração já começou e não se limita a empresas como o Grupo OCP de Marrocos, Bayer, Syngenta Foundation, Nestlé, redes agro-africanas locais e outras. O projecto pretende apoiar acordos de parceria com universidades internacionais e outras instituições melhor posicionadas para ajudar a desenvolver programas agrícolas de alta qualidade reconhecidos internacionalmente. A implementação bem-sucedida dessas parcerias é um dos principais caminhos para alcançar a sustentabilidade do programa. Trabalhar com o RUFORUM como ponto focal para a coordenação dessas parcerias é outro caminho crítico para promover uma coordenação forte.

46. **O projecto pretende alavancar recursos adicionais significativos através das parcerias estratégicas acima.** As alianças com o sector privado também serão apoiadas (por exemplo, para identificar apoio financeiro por meio de filiais da fundação de empresas privadas para apoiar programas de estágio nas principais empresas do agronegócio) e serão altamente avaliadas no decorrer da avaliação da proposta pelas UARs candidatas. Espera-se também que UARs se envolvam em esforços significativos de arrecadação de fundos para promover a sustentabilidade dos resultados do projecto e os programas que serão estabelecidos além do horizonte de tempo do projecto.

²³ *Como através do NUFFIC, the Dutch organization for internationalization in education*

Figura 3: Estrutura de Resultados do SHAEA: Teoria da Mudança



Annex Figure 1:

Draft Results Framework for Strengthening Agricultural Higher Education for Agri-Food System Transformation in Africa

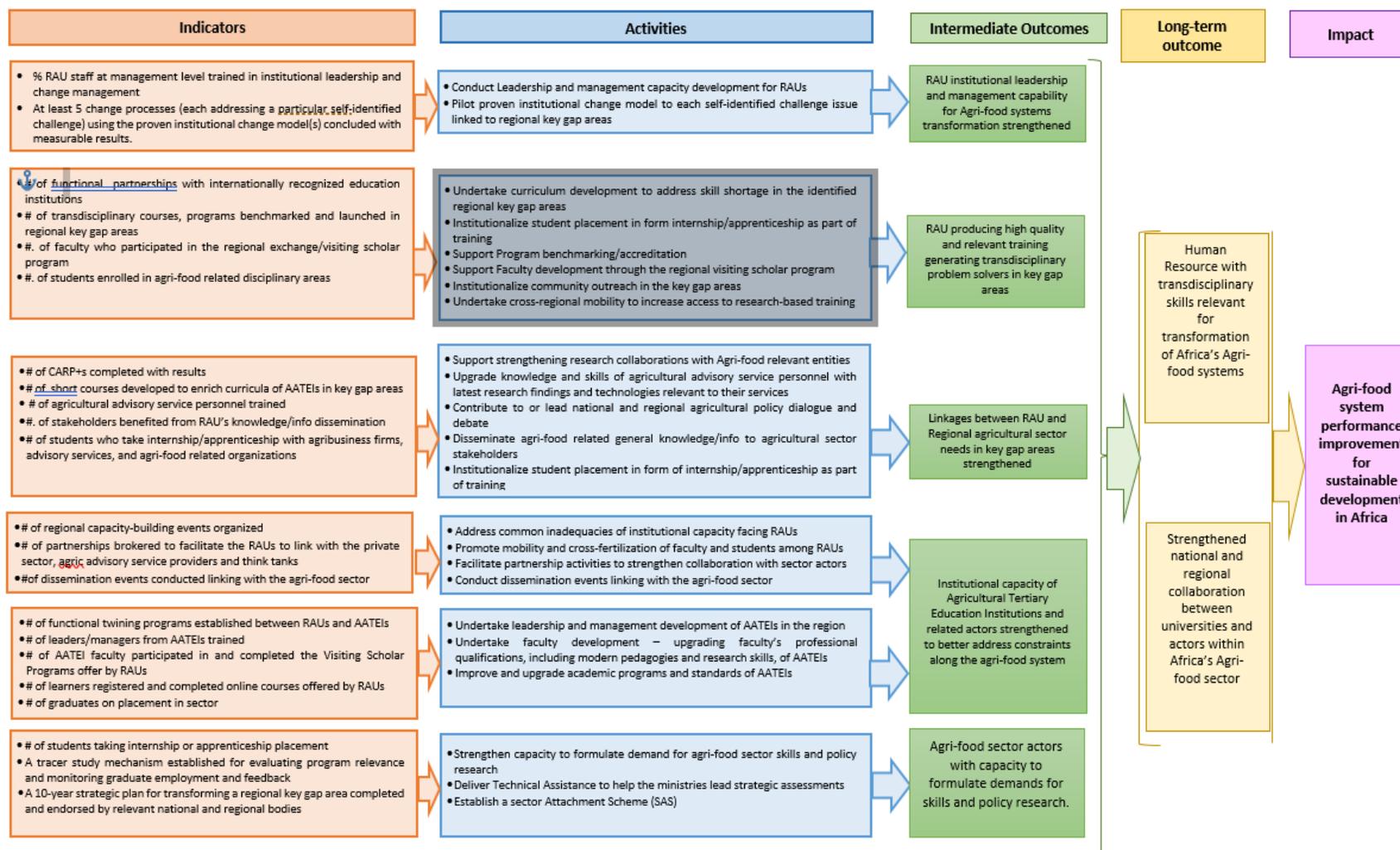


Tabela Anexa: Modelo de estrutura preliminar de resultados
Projecto de Fortalecimento da Educação Agrícola Superior em África (“Regional Program for Strengthening Higher Agricultural Education in Africa” - SHAEA)

Objectivo de Desenvolvimento do Projecto (“Project Development Objective” PDO): Fortalecer as ligações entre as universidades africanas seleccionadas e as necessidades do setor agrícola regional para o desenvolvimento de recursos humanos necessários para acelerar a transformação do sistema agroalimentar em África											
Nível de indicadores de resultados do PDO *	Núcleo	Unidade de Medida	Informação de base	Cumulative target values Valores alvo cumulativos					Frequência	Fonte de dados/metodologia	
				Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5			
% de aumento de actores ²⁴ do sector reconhecendo as capacidades de liderança e gestão da UAR para a transformação do sistema Agroalimentar	<input type="checkbox"/>	%	%	informação base						(An3, An4 e An. 5)	Levantamento longitudinal de dados
% de actores do sector agroalimentar satisfeitos com conhecimento, competência e habilidades de graduados em UAR	<input type="checkbox"/>	%	%	informação base						An 4 and An5	- avaliação das necessidades de recursos humanos no sector agroalimentar,

²⁴Os actores do sector serão indivíduos e instituições fora do ecossistema da universidade, dos quais 50% são do sector privado

										total de líderes treinados sobre a força de trabalho gestão
Pelo menos 5 processos de mudança (cada um abordando um desafio específico identificado por si próprio) usando o (s) modelo (s) de mudança institucional comprovado (s) concluídos com resultados mensuráveis	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An 1- An. 3	Relatório sobre auto-avaliação da mudança institucional necessária; Processo de alteração do plano de acção e sua implementação
1.2 Oferecendo Treinamento Relevante Baseado em Pesquisa para Produzir uma Nova Geração de Solucionadores de Problemas										

Número de parcerias ²⁶ funcionais com instituições de ensino reconhecidas internacionalmente	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An. 1-An 2	São assinados memorandos de entendimento com parceiros internacionais de alta qualidade, incluindo uma LoA especificando o plano de trabalho, resultados claros e orçamento para o primeiro ano de
---	--------------------------	-----------	---	--	--	--	--	--	------------	--

²⁶A funcionalidade será avaliada com base em acordos de parceria, plano de trabalho conjunto desenvolvido e implementado

										parceria
Número de cursos ²⁷ e programas transdisciplinares lançados e reconhecidos (benchmark) com padrões internacionais em áreas de lacunas regionais importantes	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An 1	Reforma do Currículo / relatórios de desenvolvimento
Número de estudantes ²⁸ matriculados nos recém-lançados cursos e programas transdisciplinares (segregados por gênero, região e nível de graduação)	<input type="checkbox"/>	Contagens	0	A ser definido pela UAR	An12- An 5	Lista nominal de admissão da universidade				
Número de docentes ²⁹ que participam dos programas regionais de intercâmbio / visita escolar (Segregados por sexo e nível de graduação)	<input type="checkbox"/>	Contagens	0	A ser definido por cada UAR	An 2-An 5	Relatórios de Departamento				
Número de estudantes que fazem estágio ³⁰ ou aceitam lugares de aprendizes (segregados por gênero, colocação e nível de graduação)	<input checked="" type="checkbox"/>	Contagens	0	A ser definido por cada UAR	An 2-An 5	Relatórios de Departamento Relatório de				

²⁷Um mínimo de 6 cursos / programas a serem desenvolvidos pela UAR in áreas chave de lacuna

²⁸A ser definido pela UAR baseado na capacidade de carga da infraestrutura existente.

²⁹Metas a serem definidas pela UAR baseado nos pontos fortes e fracos do seu corpo docente

³⁰A ser definido por cada UAR baseado no número de matriculados

										estágio de estudantes
Número de graduados colocados no esquema de ligação sectorial (“Sector-wide Attachment Scheme”- SAS)	<input checked="" type="checkbox"/>	Contagens	0	A ser definido por cada UAR	An 4-An 5	Relatórios de Departamento				
Um mecanismo de estudo de rastreamento/seguimento estabelecido para avaliar a relevância do programa através do monitoramento do emprego e feedback do graduado	<input type="checkbox"/>	Prova da plataforma de estudo do rastreador (digital ou analógica)	informação de base						An 2 –An 3	Relatórios anuais de Universidade
1.3 Promovendo a Pesquisa Prática e Baseada no Trabalho de Campo e Divulgação da Universidade para as Partes Interessadas do Sector da Agricultura										
Número de CARPs ³¹ concluídos com resultados (incluindo impacto mensurável nas instituições de TVET agrícolas participantes)	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An 3- An 5	Relatórios da faculdade / colégio Relatórios de conclusão do project

³¹Projecto de acção e pesquisa comunitário

										o do investigador principal
Número de pessoal de serviços de consultoria agrícola treinados (<i>segregados entre homens e mulheres</i>)	<input type="checkbox"/>	Contagens	0	0	A ser definido pela UAR	An2–An 5	Relatórios de treinamento			
Um plano estratégico de 10 anos para transformar uma área chave de lacuna regional concluída e endorsada por órgãos nacionais e regionais relevantes	<input checked="" type="checkbox"/>	Documentação Documento do plano estratégico	0						An 5	Relatórios de eventos consultivos Documento do plano estratégico
Número de partes interessadas que se beneficiam ³² do conhecimento / divulgação de informações da UAR	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An 2 –An 5	Alcance e de estimativas dos canais de comunicação usados pela UARU AR
Componente 2: Aumento do Impacto										
2.1 Fortalecimento do intercâmbio de conhecimento e a plataformas de mobilidade do estudante / docente										

³²Estes incluirão beneficiários directos e indirectos

Número ³³ de eventos regionais de capacitação organizados	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An1- An 5	Relatórios de eventos nas categorias de tipo, local e participante
Número de parcerias intermediadas para facilitar a ligação das UAR com o sector privado, prestadores de serviços de consultoria agrícola e think tanksUAR	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An2-An5	MoU e LoA entre UAR e instituições do sectorUAR
Número de eventos de divulgação realizados ligados ao sector agroalimentar	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An1-An5	Relatórios, #resumos de políticas (“policy briefs”)
Número de intercâmbios bem-sucedidos de docentes e estudantes de pós-graduação facilitados por meio da plataforma de correspondência on-line	<input checked="" type="checkbox"/>	Contagens	0						An1-An5	Relatórios,

³³Isso também incluirá diálogos anuais de liderança de Vice Reitores

2.2: Apoio a instituições terciárias de educação agrícola associadas por meio de parcerias lideradas pela UAR										
Número de programas de entrelaçamento funcionais estabelecidos entre UARs e AATEIs	<input type="checkbox"/>	Contagens	0	A ser definido pela UAR	An1 –An5	Relatórios Documentos do Currículo				
Numero de líderes / gestores de AATEIs treinados	<input type="checkbox"/>	Contagens								Relatórios de Treinamento
Número de docentes da AATEI que participaram e completaram os programas de visitas escolares oferecidos pelas UARs (<i>segregados por homens e mulheres</i>)	<input type="checkbox"/>	Contagens	0	0	0	A ser definido pela UAR	A ser definido pela UAR	A ser definido pela UAR	An3-An 5	Relatórios
Número de cursos de curta duração desenvolvidos para ajudar na melhoria do currículo das instituições de TVET nas áreas chave de lacunas	<input checked="" type="checkbox"/>	Countagens	0						Yr 2–Yr 5	Relatórios do projecto, documentos dos cursos de curta duração
Número de alunos provenientes da AATEI matriculados e que tenham concluído cursos oferecidos por UARs	<input type="checkbox"/>	Contagens	0						An3-An 5	Documentos curriculares Plataforma online - aprend

										entes - ativos Contagem de estudantes matriculados (segregados por gênero, instituição
2.3: Apoio a capacidade do Sector Agrícola para formular demanda por habilidades e políticas de pesquisa										
Número de funcionários do ministério treinados em análise de políticas, formulação de políticas e monitoria e avaliação	<input type="checkbox"/>	Contagens	TBD	A ser definido pelo ministério	An1-An 5	Relatórios do ministério				
Relatórios de avaliação das necessidades de habilidades para a transformação do sistema agroalimentar no país	<input type="checkbox"/>	Contagens	TBD	A ser definido pelo ministério	An1-An 5	Relatórios de avaliação				
Porcentagem de estudantes que percebem que um diploma em agricultura oferece oportunidades de carreira promissoras	<input type="checkbox"/>	Porcentagem	TBD	A ser definido pelo ministério	An1-An 5	Estudos de percepção				
Componente 3: Facilitação, Coordenação e Gestão do Projecto (a ser fornecida pelo RUFORUM)										