



# UMN

GABINETE DO VICE-REITOR PARA A ÁREA CIENTÍFICA E PÓS-GRADUAÇÃO

## DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E PÓS-GRADUAÇÃO

### LINHAS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE MANDUME YA NDEMUFAYO

INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DA HUÍLA				
Nº	Linhas de Investigação Científica e respectivos Objectivos	Projectos de Investigação Científica	Objectivos dos Projectos	Estado dos Projectos
01	<p><b>Linha de Investigação:</b> Matemáticas Aplicadas aos Fenómenos das Engenharias.</p> <p><b>Objectivos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Desenvolver e produzir com base a modelos matemáticos;</li><li>2. Elaborar modelos matemáticos para resolver problemas de engenharias com base em métodos científicos.</li></ol>	Optimização do Sistema de Recolha de Lixo na Cidade do Lubango.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melhorar o sistema de recolha de resíduos sólidos no Município do Lubango, criando um software de gestão.</li></ol>	Em execução.
02	<p><b>Linha de Investigação:</b> Modelização e Simulação de Sistemas Dinâmicos</p> <p><b>Objectivos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Construir modelos matemáticos que evoluem e, prever o seu comportamento face a diferentes cenários.</li></ol>	Smart Math Generation (SMG)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identificar talentos matemáticos, acompanhá-los, potenciá-los para dar respostas aos grandes desafios matemáticos.</li></ol>	Inicial.

03	<p><b>Linha de Investigação:</b> Energias Renováveis</p> <p><b>Objectivo:</b> 1. Produzir energia sustentável, enquanto alternativa aos combustíveis fósseis.</p>	Projecto Experimental de Produção de Energia Eléctrica a Partir da Biomassa – Biogás.	1. Buscar fontes de energias sustentáveis.	Inicial.
04	<p><b>Linha de Investigação:</b> Design de Máquinas</p> <p><b>Objectivo:</b> 1. Criar e produzir objectos e produtos tridimensionais com foco para uso humano em diferentes áreas.</p>	Design Industrial Experimental-3cs-studio Design.	1. Identificar formas para criar marcas e peças através de métodos indústrias simples.	Inicial.
05	<p><b>Linha de Investigação:</b> Produção de Alimentos para o Consumo Humano e Animal e Melhoramento Genético em Plantas</p> <p><b>Objectivos:</b> 1. Promover o melhoramento genético, aumento da eficiência produtiva das plantas, utilizando as técnicas de Selecção artificial e de cruzamento entre seres vivos da mesma espécie.</p>	Campo Experimental Inteligente –smartfarmer.	<p>1.Melhorar a produção de alimentos através de programas de melhoramento genético em plantas de interesse produtivo.</p> <p>2.Promover um espaço para a investigação científica aplicada</p>	Inicial.
06	<p><b>Linha de Investigação:</b> Melhoramento Genético e Produtivo dos Animais de Produção.</p> <p><b>Objectivos:</b> 1. Melhorar o sistema de alimentação dos animais com a introdução de pastos melhorados; 2. Cruzar raças de cortes e leite; 3. Manter permanente atenção Zootecnia e</p>	Melhoramento Produtivo de Bovinos e Ovino-Caprinos.	<p>1.Cruzar raças de cortes e leite;</p> <p>2.Manter permanente atenção Zootecnia e Veterinária, inclusive;</p> <p>3.Reduzir a idade de abate.</p>	Inicial.

	Veterinária, inclusive.			
07	<p><b>Linha de Investigação:</b> Geologia Associada ao Estudo de Jazigos Minerais.</p> <p><b>Objectivos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Garantir a elaboração de futuros projectos bem como a realização de trabalhos de fim de curso dos estudantes;</li> <li>2. Desenvolver projectos associados a mineração em colaboração com empresas do ramo mineiro e o ISPH.</li> </ol>	Estudo da fragilidade ambiental do Lubango e Humpata á partir da combinação de vários factores.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dar a conhecer as correlações existentes entre os componentes do estrato geográfico e auxiliar na tomada de decisões voltadas, principalmente, ao planeamento ambiental.</li> </ol>	Inicial.
08	<p><b>Linha de Investigação:</b> Estudos Hidrogeológicos</p> <p><b>Objectivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar projectos relacionados ao estudo das águas subterrâneas existentes no subsolo, bem como a sua utilização por parte da população.</li> </ol>			
09	<p><b>Linha de investigação:</b> Estudos Ambientais Regionais.</p> <p><b>Objectivos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantar os principais problemas ambientais que afectam a região e estabelecer um plano de gestão e manejo ambiental;</li> <li>2. Estabelecer e elaborar um plano de medidas para o melhoramento ambiental da região;</li> <li>3. Propor as acções dirigidas a transformação da consciência ambiental fundamentalmente dos</li> </ol>	Criação de Laboratório de Geoprocessamento.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gerar conhecimento nas áreas de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e Censoriamente Remoto (PR);</li> <li>2. Aplicar o conhecimento dessas áreas para a tomada de decisão sobre os problemas ambientais e sócio - económicas da Província;</li> <li>3. Educar e formar no uso de tecnologias GIS e PR através de cursos universitários regulares, educação e formação contínua;</li> <li>4. Prestar serviços de gestão de ferramentas de SIG e PR e</li> </ol>	Inicial.

	estudantes.		processamento de informação geográfica.	
10	<p><b>Linha de Investigação:</b> Educação Ambiental Enfocada a Geologia e a Comunidade.</p> <p><b>Objectivos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar um catálogo do património geológico do Lubango;</li> <li>2. Realizar a caracterização geoambiental da cidade do Lubango;</li> <li>3. Fazer um levantamento dos principais riscos geológicos que afectam aos assentamentos populacionais;</li> <li>4. Propor as acções dirigidas a transformação da consciência ambiental fundamentalmente dos estudantes.</li> </ol>			
11	<p><b>Linha de Investigação:</b> Levantamento do Património Geológico Regional.</p> <p><b>Objectivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fazer um levantamento das principais áreas geoturísticas que poderão contribuir para o turismo na província da Huíla;</li> <li>2. Identificar as características geomorfológicas e geológicas da região;</li> <li>3. Realizar o levantamento do património geológico e natural associado a Huíla.</li> </ol>			
	<p><b>Linha de Investigação:</b> Desenvolvimento Urbanístico e Territorial.</p> <p><b>Objectivo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melhorar a qualidade de vida e</li> </ol>			

12	conforto da população, dando particular importância ao aprofundamento de conhecimentos nas áreas e sustentabilidade do recursos hídricos e energéticos e urbanização termicamente otimizados.			
13	<p><b>Linha de Investigação:</b> Informática, Computação e Sociedade.</p> <p><b>Objectivo:</b> 1. Fornecer ferramentas de gerência de aspectos que influenciam o dia-a-dia de milhões de pessoas como um dos grandes potenciais de contribuição social da Computação.</p>	<p><b>e-Otchoto-</b> Projecto Integrado – Inclusão Digital vs Inclusão social.</p>	<p>1. Criar Oficinas de Inclusão Digital vs Social, conectadas a Internet através das comunicações VSAT;</p> <p>2. Criar capacidades para inovação tecnológicas arte de Design baseadas em criações tradicionais de Angola;</p> <p>3. Facilitar a comunicação entre as comunidades, através das tecnologias VOIP e Skype entre oficinas OIDvsIS ;</p> <p>4. Criar incentivos para promoção de pequenos negócios, com o apoio das Tecnologias de Informação e Comunicação;</p> <p>5. Produzir e difundir conteúdo Digitais sobre o dia-a-dia das comunidades rurais, nossa memoria histórias e criações e sua publicação na Internet, em Websites, Portais e Redes.</p>	Em curso
14	<p><b>Linha de Investigação:</b> Sistemas Informáticos Aplicados a Gestão.</p> <p><b>Objectivo:</b> 1. Criar e identificar oportunidades para o uso da tecnologia de informação como instrumento de apoio às organizações com sólidas orientações para o gerenciamento.</p>			

<b>15</b>	<p><b>Linha de investigação</b></p> <p>Design para o desenvolvimento sustentável na África Austral no contexto da agenda 2030.</p> <p>Objectivo:</p> <p>1. Promover a formação de recursos humanos para uma melhor compreensão do papel do design na dinâmica e nos impactos das mudanças globais na África Austral</p>	Gestão para o DESIGN Sustentável	<p>1. Promover a formação de recursos humanos para uma melhor compreensão do papel do design na dinâmica e nos impactos das mudanças globais na África Austral.</p> <p>2. Apoiar a inovação de produtos e serviços de design para a tomada de decisões em resposta aos desafios do desenvolvimento sustentável.</p> <p>3. Estimular a avaliação do design sustentável com uma abordagem preventiva que contribua para a melhoria da qualidade de vida na região.</p>	
-----------	---	----------------------------------	--	--

<b>16</b>	<p><b>Linha de investigação:</b></p> <p>Design para o desenvolvimento sustentável em África Austral no contexto da Agenda 2030.</p> <p><b>Objectivos:</b></p> <p>Promover a formação de recursos humanos para uma melhor compreensão do papel do design na dinâmica e nos impactos das mudanças globais na África Austral.</p>	Gestão para o DESIGN Sustentável	<p>1.- Promover a formação de recursos humanos para uma melhor compreensão do papel do design na dinâmica e nos impactos das mudanças globais na África Austral.</p> <p>2.- Apoiar a inovação de produtos e serviços de design para a tomada de decisões em resposta aos desafios do desenvolvimento sustentável.</p> <p>3.- Estimular a avaliação do design sustentável com uma abordagem preventiva que contribua para a melhoria da qualidade de vida na região</p>	
-----------	--	----------------------------------	--	--