



UNIVERSIDADE
E D U A R D O
MONDLANE

FACULDADE DE CIÊNCIAS

RELATÓRIO ANUAL DE ACTIVIDADES 2022

Maputo, 2023

Índice

I.	INTRODUÇÃO	1
1.1	Perfil da Unidade	1
1.2	Estrutura orgânica	2
1.3	Departamentos:	3
1.4	Centros:	3
1.5	Cursos oferecidos.....	4
	Cursos de Licenciatura.....	4
	Cursos de Mestrado:	4
	Cursos de Doutorado.....	4
1.6	Principais funções	5
1.6.1	Processo de ensino - aprendizagem.....	5
	Revisão curricular	6
	Auto avaliação dos cursos.....	6
	População Estudantil.....	7
	Realização de aulas práticas.....	8
	Grau de satisfação dos estudantes.....	8
	Métodos de ensino e de avaliação usados.....	9
	Disponibilidade e uso de equipamento especializado; acesso à internet	9
	Formas de Culminação de Estudos	10
1.6.2	Investigação Científica e Extensão	10
1.7	Inserção internacional	Error! Bookmark not defined.
1.8	Serviço de biblioteca.....	12
1.9	Área administrativa.....	12
1.9.1	Recursos Humanos.....	12

1.9.2	Gestão do Património	12
1.9.3	Desenvolvimento da Planta Física	12
1.9.4	Aspectos sociais	13
1.9.5	Cooperação.....	13
II.	MATRIZES PARA O RELATÓRIO DE 2022	16
1	Eixo de Ensino e aprendizagem.....	16
1.1	Estudantes inscritos	16
1.2	Estudantes matriculados por grau e género/2022	17
1.3	Estudantes graduados de 2022 (1º e 2º semestres)	18
1.4	Estudantes Bolseiros.....	20
1.5	Acções: Revisão Curricular	20
2	Eixo de Investigação	24
2.1	Gestão da Investigação	24
2.2	Desenvolvimento de pós-graduação	25
2.3	Desenvolvimento de Recursos Humanos	26
2.4	Identificação de oportunidades de financiamento	27
2.5	Monitoria de Programas/Projectos de investigação na UEM.....	27
2.6	Projectos de investigação.....	29
2.7	Fundos competitivos.....	38
2.8	Publicações	38
3	Eixo de Extensão e Inovação	49
3.1	Extensão.....	49
3.2	Inovação.....	53
4	Eixo de Governação e Cooperação Universitária	54
4.1	Governação	54
4.2	Cooperação	55

5	Eixo de Gestão, Finanças e Recursos Humanos	56
5.1	Gestão	56
5.2	Finanças	58
5.3	Recursos Humanos	60
6	Eixo de Património e Infraestruturas	67
6.1	Património	67
6.2	Infraestruturas	68
6.1.1	Projectos.....	68
6.1.2	Construções.....	69
6.1.3	Reabilitações	69
7	Eixo de Assuntos Transversais	71
7.1	Cultura	71
7.2	Desporto.....	71
7.3	Saúde	72
7.4	Meio Ambiente	72
7.5	Comunicação e Marketing.....	73
III.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	74
3.1	Constrangimentos	74
3.2	Perspectivas para 2023.....	75
3.3	Conclusões e recomendações	77



FACULDADE DE CIÊNCIAS
RELATÓRIO ANUAL DE ACTIVIDADES 2022

I. Introdução

O presente relatório visa reportar as actividades realizadas no ano de 2022 na Faculdade de Ciências. O relatório reflecte o progresso das actividades na componente pedagógica, científica e administrativa para o ano de 2022. Para além das actividades realizadas no período em análise o documento apresenta também as limitações verificadas durante o ano, as perspectivas para ultrapassar os possíveis constrangimentos e por fim, as conclusões e recomendações.

1.1 Perfil da Unidade

A Faculdade de Ciências da Universidade Eduardo Mondlane tem como missão desenvolver pesquisa, ensino e extensão em Ciências Naturais, Puras e Aplicadas. Constitui ponto de referência na produção, disseminação e promoção do conhecimento científico em Ciências Biológicas, Físicas, Geológicas, Matemáticas, Químicas e áreas afins, formando profissionais habilitados para lidar com os desafios e demanda da sociedade.

Localização

Avenida Julius Nyerere 3453

Campus Universitário Principal

C.P. 257 Maputo

Telefone: 21493376

Tel/Fax: 21493377

E-mail: direccao_fc@uem.mz, ciencias@uem.ac.mz

1.2 Estrutura orgânica

Prof. Doutor Daúd Jamal (Professor Associado)	Director da Faculdade
Prof ^ª . Doutora Célia Martins (Professora Auxiliar)	Directora-Adjunta para a Graduação
Prof. Doutor Osvaldo Loquiha (Professor Auxiliar)	Director-Adjunto para a Pós Graduação
Prof. Doutor Hermínio Muiambo (Professor Associado)	Director-Adjunto para Investigação e Extensão
Prof ^ª . Doutora Angelina Martins (Professora Auxiliar)	Chefe do Dept ^º . de Ciências Biológicas
Prof. Doutor Genito Maúre (Professor Auxiliar)	Chefe do Dept ^º . de Física
Prof ^ª . Doutora Sandra Siteo (Professora Auxiliar)	Chefe do Dept ^º . de Geologia
Prof ^ª . Doutora Iara C. Alvarinho (Professora Auxiliar)	Chefe do Dept ^º . de Matemática e Informática
Prof. Doutor Jaime Mandlate (Professor Auxiliar)	Chefe do Dept ^º . de Química
Prof. Doutor José Dumbo (Professor Auxiliar)	Chefe da Estação de Biologia Marítima da Inhaca
Professor Doutor Boaventura Cuamba (Professor Catedrático)	Director do Centro de Pesquisas em Energias
Mestre Amélia Fumo	Administradora
Lic. Sheila C. Cabral	Chefe do Dept ^º . Financeiro
Mestre Nilza Collinson	Chefe do Dept ^º . de TICs e Bibliotecas
Mestre Victor Santos (Assistente)	Chefe de Dept ^º . de Qualidade Académica
Lic. Carlos Cumbana	Chefe do Dept ^º . do Registo Académico
Lic. Joaquina da Silva	Chefe do Dept ^º . de Administração
Prof ^ª . Doutora Sílvia Langa (Assistente)	Directora do Curso de Ecol e Conser da Biod Ter.
Mestre Mariamo Parruque (Assistente)	Directora do Curso de Biologia e Saúde
Mestre Mizeque Mafambissa (Assistente)	Directora do Curso de Biologia Aplicada
Mestre Enoque Malate (Assistente)	Director do curso de Biol Marinha Aq.e Cost
Prof. Doutor Atanásio Manhique (Professor Auxiliar)	Director do Curso de Física
Prof ^ª . Doutora Sandra Siteo (Professora Auxiliar)	Director do Curso de Meteorologia
Mestre Eduardo Siquela (Assistente)	Directora do Curso de Geologia Aplicada
Doutor Miranda Muualo (Assistente)	Director do Curso de Cartografia e Pesquisa Geológica
Lic. Virgílio Culpa (Assistente)	Director do Curso de Estatística
Mestre Márcio Mathe (Assistente)	Director do Curso de Informática
Mestre Timóteo Sambo (Assistente)	Director do Ciências de Informação Geográfica
Prof. Doutor Alcides Siteo (Professor Auxiliar)	Director do Curso de Matemática
Prof ^ª . Doutora Célia Macamo (Professora Auxiliar)	Director do Curso de Química Industrial e Química Ambiental
Prof. Doutor Valente Cuambe (Professor Auxiliar)	Directora do Curso de Mestrado em Biologia e Ecologia de Conservação
	Director do Curso de Mestrado em Física

Prof. Doutor Alberto Mavume (Professor Associado)	Director do Curso de Mestrado em Gestão do Risco de Desastres e Adaptação às Mudanças Climáticas
Prof. Doutor Salvador Mondlane Júnior (Professor Auxiliar)	Director do Curso de Mestrado em Gestão de Recursos Minerais
Prof. Doutor Orlando Zacarias (Professor Auxiliar)	Director do Curso de Mestrado em Informática
Prof. Doutor Sansão Pedro (Professor Auxiliar)	Director do Curso de Mestrado em Matemática
Prof. Doutor Arão Manhique (Professor Associado)	Director do Curso de Mestrado em Química e Processamento de Recursos Locais
Prof. Doutor António Leão (Professor Associado)	Director do Curso de Mestrado em Ciência e Tecnologia de Energias Renováveis
Prof. Doutor Alberto Tsamba (Professor Associado)	Director do Curso de Mestrado em Gestão de Sistemas de Energias
Prof. Doutor Ernesto Muheca (Professor Auxiliar)	Director do Curso de Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica para o Desenvolvimento Sustentável
Prof. Doutor Alberto Mulenga (Professor Auxiliar)	Director do Curso de Mestrado em Estatística Aplicada
Prof. Doutor Rogério Uthui (Professor Associado)	Director do Curso de Doutoramento em Ciência e Tecnologia de Energia
Prof. Doutor Adriano Macia Júnior (Professor Associado)	Director do Curso de Doutoramento em Biociências e Saúde pública

A Faculdade de Ciências é constituída pelos Departamentos Académicos e Centros seguintes:

1.3 Departamentos:

1. Departamento de Ciências Biológicas - DCB
2. Departamento de Física - DF
3. Departamento de Geologia - DG
4. Departamento de Matemática e Informática - DMI
5. Departamento de Química - DQ

1.4 Centros:

1. Estação de Biologia Marítima de Inhaca - EBMI
2. Centro de Pesquisas em Energias – CPE
3. Centro de Treinamento em Radioterapia - CTR

1.5 Cursos oferecidos

Em 2022 a Faculdade de Ciências ofereceu um total de 14 cursos de Licenciatura, 11 Cursos de Mestrado e 2 de Doutorado.

Cursos de Licenciatura

Biologia Aplicada	Biologia e Saúde
Biologia Marinha Aquática e Costeira	Ecologia e Conservação da Biodiversidade Terrestre
Física – ramo de Física Aplicada e Física Educacional	Meteorologia
Geologia Aplicada	Cartografia e Pesquisa Geológica
Estatística	Informática
Ciências de Informação Geográfica	Matemática
Química Ambiental	Química Industrial

Cursos de Mestrado:

1. Física (Educação, Gemologia, Ambiental, Experimental, Teórica e Médica)
2. Gestão do Risco de Desastres a Adaptação às Mudanças Climáticas
3. Gestão de Recursos Minerais
4. Geohidrologia e Recursos Hídricos
5. Informática, ramos de Engenharia de Software e de Sistemas de Informação
6. Matemática
7. Sistemas de Informação Geográfica para o Desenvolvimento Sustentável
8. Estatística Aplicada
9. Química e Processamento de Recursos Locais (Mestrado por Investigação)
10. Ciência e Tecnologia de Energias Renováveis
11. Gestão de Sistemas de Energias Renováveis

Cursos de Doutorado

1. Ciência e Tecnologia de Energia
2. Biociências e Saúde Pública

1.6 Principais funções da Faculdade de Ciências

1.6.1 Processo de ensino – aprendizagem

O processo de ensino e aprendizagem na Faculdade de Ciências, tem o seu enfoque na leccionação de diversas disciplinas dos cursos de licenciatura e mestrado na Faculdade, assim como de diferentes disciplinas dos cursos de outras Faculdades e Escolas, tais como Veterinária, Medicina, Engenharia, Letras e Ciências Sociais, Economia, Agronomia, Arquitectura, Escola Superior de Comunicação e Marketing, Escola Superior de Ciências do Desporto. Simultaneamente, a Faculdade oferece dois programas de Doutoramento.

No ano lectivo de 2022 as aulas do 1º Semestre ainda sofreram o impacto do distanciamento social imposto pelas medidas de prevenção da propagação da pandemia da Covid-19, levando a que cada turma tivesse um número de horas reduzido de contacto directo com os docentes, sendo que algumas aulas foram ainda leccionadas em modo virtual. No 2º Semestre as aulas puderam ser retomadas no modelo pré-pandemia.

Paralelamente ao ensino os docentes estiveram envolvidos em actividades de supervisão dos trabalhos de licenciatura, mestrado, doutoramento e exames de estado. Alguns docentes realizam co-supervisão de teses de doutoramento de docentes da Faculdade que estão em formação no exterior.

Um aspecto de realce na Faculdade prende-se com as aulas laboratoriais. Os laboratórios de ensino continuam a necessitar de um melhor apetrechamento, aquisição de reagentes e incluindo uma intervenção para a recolocação de bancadas, bancos, colocação de sistema de exaustão de fumos e vapores. Esta situação limita a realização de algumas das aulas, por razões de segurança e saúde dos utentes.

Quanto a EBMI, esta recebe estudantes e docentes das Faculdades e Escolas da UEM e de outras Universidades nacionais e internacionais com o propósito de realizar aulas práticas e de trabalhos de campo na área das ciências marinhas. Neste contexto, a EBMI pugna por criação de condições para o decurso destas actividades. No período em referência, a EBMI recebeu e acomodou um grupo de 38 estudantes de licenciatura, um estudante de mestrado e 4 de doutoramento.

Revisão curricular

Durante o ano lectivo 2022 a Faculdade de Ciências continuou a trabalhar no processo de revisão curricular tanto na licenciatura assim como no mestrado, com vista a satisfazer as exigências e necessidades do mercado e os recentes desenvolvimentos do País. No âmbito deste processo as seguintes actividades foram realizadas:

- ✓ O DCB continuou a trabalhar na adequação dos documentos dos currículos ao novo Quadro Curricular para a graduação. Durante o referido periodo continuaram as negociações com a Direcção Pedagógica com vista a possível redução do número de disciplinas transversais;
- ✓ Continuação da revisão dos currículos dos cursos de graduação no Departamento de Geologia;
- ✓ Revisão do currículo do curso de Mestrado em Gestão de Recursos Minerais, que está em fase de submissão para aprovação pelos Órgãos colegiais da UEM;
- ✓ Revisão do currículo do curso de Mestrado em Geohidrogeologia e Recursos Hídricos, que está em fase de submissão para aprovação pelos órgãos colegiais da UEM;
- ✓ No DMI, todos os Cursos de Licenciatura encontram-se numa fase relativamente avançada do processo de revisão e adequação ao novo Quadro Curricular da UEM;
- ✓ No DQ, foram nomeadas as comissões de trabalho para a revisão e adequação ao novo Quadro Curricular, no entanto persiste a dificuldade em inserir as unidades curriculares transversais.

Auto-avaliação dos cursos

Graduação (Licenciatura)

Em 2022, não foi auto-avaliado nenhum curso de Licenciatura.

Para o ano de 2023, estão previstas as seguintes actividades:

1. Conclusão do Processo de Auto-avaliação (elaboração e administração de questionários à Comunidade Académica), de 9 Cursos de graduação auto-avaliados dos Departamentos:
 - Física (Meteorologia);
 - Geologia (Cartografia e Pesquisa Geológica e Geologia Aplicada);

- Matemática e Informática (Ciências de Informação Geográfica, Estatística, Informática e Matemática);
 - Química (Química Ambiental e Química Industrial).
2. Elaboração e administração dos questionários á Comunidade Académica dos cursos de graduação não auto-avaliados dos Departamentos:
- Ciências Biológicas (Biologia Aplicada, Biologia e Saúde, Biologia Marinha Aquática e Costeira e Ecologia e Conservação da Biodiversidade Terrestre);
 - Física (Física);
 - Matemática e Informática (Informática).

Pós-graduação

Em 2022, realizaram-se as seguintes actividades:

- ✓ Auto-avaliação para acreditação prévia do curso de Mestrado em Ciências de Nutrição;
- ✓ Acreditação prévia do curso de Mestrado em Ciências de Nutrição que, segundo o relatório da CNAQ, teve uma classificação de desempenho de Excelente, com a pontuação de 90,5%. Satisfaz todos os critérios de verificação obrigatória nos indicadores chave, assim esta em condições de ser aberto.

Para o ano de 2023, estão previstas as seguintes actividades:

- Auto-avaliar e acreditar os cursos de pós-graduação do Departamento de Geologia (Mestrado em Hidrogeologia e Mestrado em Gestão de Recursos Minerais).

Referir que no âmbito da auto-avaliação institucional (Universidade Eduardo Mondlane). A Faculdade de Ciências fez/faz parte da comissão da auto-avaliação institucional. Esta actividade foi proposta no meio do ano, que em 1 mês fez se a auto-avaliação seguindo o guião da auto-avaliação institucional: Preenchimento do guião, recolha de evidências e elaboração do relatório desta auto-avaliação. Já se enviou ao GaPQEI o guião de auto-avaliação e as suas evidências.

População Estudantil

A população estudantil total da Faculdade em 2022 foi de 3169 estudantes, sendo 2952 estudantes de licenciatura, 192 estudantes de mestrado e 25 de doutoramento.

Em 2022, a Faculdade graduou 318 estudantes, sendo 303 de licenciatura, 14 de mestrado e 1 de Doutoramento.

Em relação a EBMI, foram assistidos um total de 43 estudantes e investigadores, entre os quais moçambicanos, suecos e portugueses, que desenvolveram estudos de investigação no arquipélago da Inhaca.

Realização de aulas práticas

Em 2022, as Actividades de Julho (AJU's) para os estudantes dos cursos da área de Geologia, aulas práticas de campo para os estudantes dos cursos das áreas de Ciências Biológicas, não decorreram na sua totalidade devido as limitações orçamentais, o que afectou negativamente as actividades pedagógicas.

Grau de satisfação dos estudantes

A falta de equipamentos e a dificuldade de aquisição de reagentes e consumíveis no mercado nacional, a ausência de pacotes informáticos, insuficiência de computadores e limitado acesso a internet assim como a falta de bibliografia actualizada, continua a ser um constrangimento para um decurso normal do processo de ensino e aprendizagem.

O número elevado de estudantes nas aulas laboratoriais assim como a fraca disponibilidade de equipamento e reagentes, tem gerado uma insatisfação á nível dos estudantes, pois não permite uma participação na íntegra destes nas experiências laboratoriais, limitando-se muitas vezes a assistir, quando possível, às demonstrações e desta forma não se pode esperar que o estudante desenvolva habilidades práticas.

Noutra perspectiva, este número elevado de estudantes nas salas de aulas (rácio estudante/sala) contribui negativamente para um adequado processo de ensino e aprendizagem. No entanto, a avaliação que os estudantes fazem aos docentes no âmbito da avaliação do desempenho do corpo docente e investigadores é no geral satisfatório.

Quanto a EBMI, a falta de materiais, reagentes, água no laboratório, falta de sistemas de ar condicionado no laboratório e nos dormitórios, ausência de extintores, inexistência de kit de primeiros socorros e aumento de cobertura de rede de internet, continuam sendo um dos grandes constrangimentos para o processo de investigação.

Métodos de ensino e de avaliação usados

A Faculdade procura introduzir no processo de ensino e aprendizagem o método de ensino centrado no estudante, mas com algumas limitações devido a exiguidade de recursos para a promoção de trabalho independente para a realização de actividades/trabalhos em grupos ou outro tipo de estudo pelos estudantes.

Com vista a estabelecer a ligação da teoria à prática, sempre que possível, os Departamentos tem-se esforçado em realizar visitas ao sector produtivo.

De acordo com os currículos em vigor na Faculdade, as disciplinas são leccionadas em aulas teóricas, práticas e laboratoriais, seminários, trabalhos de campo, trabalhos de pesquisa individual ou em grupo, em contacto directo do docente com os estudantes, mas também em formato *online*, devido à redução das aulas presenciais no período de Estado de Emergência, que decorreu da pandemia do novo vírus (COVID – 19) que assolou o nosso país e o mundo no geral.

As disciplinas dos cursos da Faculdade de Ciências são maioritariamente experimentais, sendo leccionadas em aulas teóricas, práticas, laboratoriais, seminários, trabalhos de campo, trabalhos de pesquisa individual ou em grupo. O sistema de avaliação consiste essencialmente na realização de testes escritos, exames orais e escritos, sendo também contemplada a contribuição da avaliação contínua na forma de trabalhos ou exercícios de avaliação nas aulas. Algumas disciplinas são avaliadas por meio de projectos desenvolvidos pelos estudantes ao longo do semestre, relatórios laboratoriais e de estágio, monografias, apresentação oral de trabalhos, visitas de estudo, entre outros.

Disponibilidade e uso de equipamento especializado; acesso à internet

Existe a necessidade de incrementar o número de equipamentos básicos como microscópios, lupas binoculares, bússolas etc. Os Departamentos de Ciências Biológicas, de Geologia e de Matemática e Informática realizam todos os anos aulas práticas de campo. Estas, realizam-se dentro e fora da Cidade de Maputo com recurso ao uso de meios circulantes. No entanto, a falta de aquisição de novas viaturas e de fundos para manutenção regular das viaturas existentes continua sendo um dos grandes constrangimentos para a realização desta actividade, o que por sua vez compromete e condiciona de certa forma a deslocação aos lugares de aulas.

Acesso à Internet: A Faculdade tem acesso a Internet via wifi. Possui ainda um servidor instalado no edifício. Embora se note algum melhoramento, a oscilação da internet continua a afectar de certa forma o processo normal de ensino-aprendizagem.

Formas de Culminação de Estudos

As formas de culminação de estudos dos currículos em vigor são: trabalho de licenciatura, trabalho de investigação, relatórios de estágios, monografias, exame de estado e projecto científico. Alguns Departamentos têm envidado esforços junto de empresas no sentido de aceitarem os estudantes para a realização de estágios de culminação de estudos.

Observa-se que alguns estudantes, após terminada a parte curricular, optam pela realização do Exame de Estado, situação que tem vindo a aumentar nos últimos anos.

1.6.2 Investigação Científica e Extensão

Actividades Científicas

Na Faculdade a Investigação Científica e as actividades de extensão são conduzidas ao nível dos Departamentos Académicos e Centros. Estas unidades orgânicas internas estão organizadas em secções académicas que reúnem docentes e investigadores de áreas afins. Neste sentido, a investigação segue linhas de pesquisa bem definidas para cada área e desenvolve projectos com o intuito de prover serviços de consultoria à entidades externas. Mais detalhes sobre as actividades científicas e de extensão dos Departamentos Académicos e Centros internos da Faculdade podem ser encontrados nas Matrizes da secção II, associados aos eixos respectivos.

Outras Actividades realizadas

- 4^{as} Jornadas Científicas Estudantis (em formato híbrido);
- Participação da Faculdade no dia Aberto da UEM, feira da CADE e na Exposição no âmbito da Cerminónia dos 60 anos do Ensino Superior em Moçambique;
- 41^a Conferência Anual da Southern Africa Mathematical Sciences Association (SAMSA), sob o lema “*Ciências Matemáticas para Inovação Tecnológica e Desenvolvimento Humano*”, em colaboração com outras instituições de ensino superior públicas (em formato híbrido);

- Associados à Conferência da SAMSA, tiveram lugar: o Simpósio One Health em parceria com o Instituto Nacional de Saúde; o MASAMU Workshop que visou a interação entre pesquisadores juniores e séniores; o STEM Workshop com o objectivo de estreitar a ligação com o ensino pré-universitário.

No que concerne ao **Eixo de Extensão e Inovação** é importante destacar as actividades da EBMI associadas à gestão das Reservas da Ilha de Inhaca e o seu papel como veículo para o desenvolvimento da comunidade local na Ilha da Inhaca.

Programas de extensão

A EBMI coordena vários programas de extensão com o objectivo de sensibilizar a população na conservação da biodiversidade. Os programas realizados no ano de 2022 foram:

- Grupo de Educação Ambiental do Distrito Municipal KaNyaka ;
- Projecto plante um coqueiro, cresce a Ilha;
- Gestão das Reservas da Inhaca;
- Fiscalização e patrulhamento das Reservas Florestais;
- Monitoramento de tartarugas marinhas;
- Manutenção de picadas na reserva;
- Monitoramento de turistas nas reservas marinhas e terrestres da Inhaca.

Quanto ao CTR, as suas actividades estão viradas essencialmente para a área de extensão, formação de curta duração, capacitação profissional e à prestação de serviços dentro e fora da UEM, no âmbito do saber em diversas áreas. Este centro visa essencialmente o treinamento de físicos, médicos, engenheiros, oncologistas e radiografas que operam ou planejam instalar equipamentos sofisticados de radioterapia. Sendo assim, neste periodo foram realizadas cinco edições do curso de formação de oficiais de protecção radiológica e contou com a participação de 42 formandos.

1.7.Inserção internacional

A Faculdade de Ciências conta com diferentes parcerias com universidades e outras instituições a nível regional e internacional. Estas parcerias inserem-se sobretudo em actividades de, intercâmbio de estudantes e docentes, investigação conjunta, oferta de certos módulos em cursos de mestrado por docentes estrangeiros, programas de formação dos docentes moçambicanos, visitas recíprocas de docentes para apresentação de palestras e seminários científicos, elaboração e execução de projectos conjuntos.

1.8 Serviço de biblioteca

Todo o serviço de biblioteca funciona na Biblioteca Central Brazão Mazula, com excepção da biblioteca de Geologia e de alguns livros muito especializados que se encontram nas salas de estudo, designadas como espaços dedicados para consultas, em alguns Departamentos.

A Faculdade elabora e solicita todos os anos no âmbito da elaboração do plano e orçamento anual, listas de livros da actualidade para o processo de ensino e aprendizagem, porém nos últimos anos poucos livros novos foram adquiridos para os cursos de Ciências.

1.9 Área administrativa

1.9.1 Recursos Humanos

Em 2022, a Faculdade contou com um total de 275 docentes, dos quais 266 moçambicanos (200 homens, 66 mulheres) e 9 estrangeiros (8 homens e 1 mulher).

Presentemente, a Faculdade possui 92 doutorados, 109 mestres e 74 licenciados.

Os funcionários do corpo técnico e administrativo (CTA) são 66 homens e 58 mulheres incluindo 44 da EBMI perfazendo um total de 168 colaboradores. Quanto aos investigadores temos um total de 25, sendo 16 homens e 9 mulheres. Por outro lado, a Faculdade continua a ressentir-se da falta de pessoal do CTA qualificado sobretudo para as áreas de secretariado, laboratórios, e contabilidade e finanças.

1.9.2 Gestão do Património

Fez-se o levantamento dos bens adquiridos com os diversos fundos no ano de 2022 tendo sido enviado à Direcção da Administração do Património e Desenvolvimento Institucional.

1.9.3 Desenvolvimento da Planta Física

A correcção das falhas detectadas no acto da entrega dos edifícios dos Departamentos de Ciências Biológicas e de DMI e outras detectadas posteriormente ainda não foram realizadas. Estas instalações têm vindo a demonstrar uma série de defeitos que culminam em infiltração de água e danificação da tubagem, especialmente nas casas de banho. Adicionalmente, o edifício do Herbário e das estufas tem sofrido frequentes vandalizações, tais como o roubo dos ar-condicionados e roubo de cabos eléctricos.

Na EBMI as obras de reabilitação dos edifícios iniciados em 2018, tais como oficina, refeitório, abrigo do barco e dormitórios ainda não foram concluídas. O bloco administrativo carece de obras de reabilitação.

O complexo residencial contendo 8 suites, duas casas tipo 2 e o laboratório construídos de tecnologia “*Light Steel Framing*” (LSF) apresentam problemas de infiltração e outros problemas técnicos carecendo de assistência, facto que não tem sido possível devido a falta de disponibilidade de orçamento.

No período em referência, a EBMI funcionou com duas viatura, uma moto de quatro rodas, um barco de fibra “*Dugongo*” e três pequenas embarcações. No entanto, os trabalhos realizados em terra na Inhaca estiveram dependentes de duas viaturas e uma moto a quatro rodas comprometendo a execução simultânea de várias actividades da EBMI.

A equipe de manutenção da Faculdade realizou algumas intervenções pontuais do dia-a-dia, tais como reparação de fechaduras, reposição de torneiras, sanitas, fluxómetros e melhoria do sistema de iluminação e drenagem.

1.9.4 Aspectos sociais

A Faculdade realizou as seguintes acções na esfera social:

- Apoio financeiro aos funcionários em situação de luto;
- Oferta de uma capulana a todas as mulheres da Faculdade no dia 7 de Abril;
- Organização de um almoço por ocasião do fim do ano;
- Inscrição na Prática Desportiva;
- Actividades culturais;
- Comemoração do dia Internacional do estudante.

1.9.5 Cooperação

A Faculdade encontra-se envolvida em diversos programas de cooperação com diversas instituições nacionais e estrangeiras, sendo de destacar que em 2022 a Faculdade continuou a beneficiar de projectos/programas de cooperação financiados pela ASDI, representando este o maior parceiro de cooperação sobretudo para a formação do corpo docente, oferta de cursos de mestrado internos e realização de actividades de investigação. Existem também outros projectos de menor escala, financiados por outros doadores, mas com impacto na vida académica.

No âmbito da cooperação foram efectuadas visitas recíprocas de docentes da Faculdade e das instituições parceiras para realizar actividades de formação e de investigação.

A nível nacional o DCB coopera com diferentes instituições tendo como principais actividades supervisão de estudantes no trabalho de culminação do curso, avaliação de trabalhos de culminação do curso, visitas de estudo ou mesmo aulas laboratoriais ou demonstrativas. Em diversas ocasiões o DCB tem sido solicitado a dar pareceres sobre documentos de interesse nacional e participação na assessoria das instituições governamentais do País.

O DCB e o DMI desenvolvem intercâmbio com diferentes instituições internacionais. Esta ligação inter-institucional tem diversos objectos, tais como visitas de estudantes, investigadores, docentes, partilha de informação, preparação e participação conjunta em projectos, partilha de metodologias e redacção de artigos científicos.

O DG mantém cooperação com algumas instituições nacionais ligadas ao ramo de geologia e recursos minerais. Destacam-se o Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME), o Instituto Nacional de Minas (INAMI) e outras subsidiárias destas. O principal foco desta cooperação consiste na procura de vagas para estágios profissionais. Esta actividade estende-se aos cursos de pós-graduação. No âmbito internacional, a Agência Internacional de Cooperação Japonesa (JICA) e a Cooperação Sueca SIDA - SAREC.

A EBMI, desde 2022 conta com apoio de 4 projectos (COREBIOM, ICE, Mangrowth e BioForMoz) financiados pela Agência Italiana de Cooperação e Desenvolvimento (AICS). Estes visam para apoiar as obras de reabilitação na EBMI e desenvolvimento da investigação científica. Os projectos arquitectónicos dos edifícios a ser reabilitados foram entregues a EBMI e os coordenadores dos projectos para a preparação dos concursos.

Neste âmbito, no período em alusão, foram celebrados dois Memorandos de Entendimento com vista a materialização dos projectos, a destacar:

- ✓ Memorando de Entendimento entre o Departamento de Biologia Ambiental da Universidade Sapienza de Roma e a Faculdade de Ciências da UEM, que visa desenvolvimento das capacidades científicas da EBMI e apoio na reabilitação dos dormitórios da EBMI;
- ✓ Memorando de Entendimento entre o Complexo do Museu da Universidade Sapienza De Roma (Itália) e a Faculdade de Ciências da UEM, que visa de valorização do

património da EBMI e desenvolvimento da pesquisa científica através do projecto Conservação .

O DQ encontra-se envolvido em diversos programas de cooperação com diversas instituições nacionais e estrangeiras. Existem também projectos que envolvem os docentes do DQ com docentes de outras instituições estrangeiras (África do Sul, Portugal, Itália, ect), do qual tem reflectido em publicações conjuntas bem como na aquisição de materiais diversos.

1.2 Estudantes matriculados por grau e género/2022

Curso	Grau académico e género									
	Licenciatura			Mestrado			Doutoramento			
	M	F	Total	Total	F	M	Total	F	M	Total
Matemática	105	10	115							
Estatística	178	93	271							
Informática	220	52	272							
CIG	167	112	279							
Física										
Meteorologia										
Química Ambiental										
Química Industrial										
MSc Processamento Recursos Locais										
Geologia Aplicada	76	151	227							
Cartografia e Pesquisa Geológica	66	138	204							
MSc em Gestão de Recursos Minerais					3	4	7			
MSc em Geohidrologia					3	6	9			
Biologia e Saúde	115	48	163							
Biologia Aplicada	110	54	164							
Ecologia e Conservação da Biodiversidade Terrestre	119	39	158							
Biologia Marinha, Aquática e Costeira	129	37	166							
Mestrado em Biologia e Ecologia de Conservação					9	8	17			
Doutoramento em Ciência e Tecnologia de Energia										
Doutoramento em Biociências								5	5	10

1.3 Estudantes graduados de 2022 (1º e 2º semestres)

Grau Académico	Curso	Nº de Graduados/2022			Ano de ingresso de estudantes graduados em 2022						
		F	M	T	Anterior a 2011	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Licenciatura	Estatística	11	22	33	13	2	4	8	6		
	Informática	10	51	61	28	9	2	17	5	10	51
	Matemática		7	7	1			3	3		
	CIG	22	33	55	18	9	8	4	8	8	
	Física										
	Meteorologia										
	Biologia e Saude	24	9	33							
	Biologia Aplicada	11	10	21							
	Biologia Marinha, Aquática e Costeira	8	3	11							
	Ecologia e Conservacao da Biodiversidade Terrestre	6	0	6							

	Geologia Aplicada	3	10	13							
	Cartografia e Pesquisa Geológica	0	10	10							
	Química										
	Química Ambiental e Química Industrial	24	29	53							
Mestrado	Sistemas de Informação	1	5	6							
	Gestão de Recursos minerais	0	1	1							
	Gestão de Risco de Desastres e Adaptação às Mudanças Climáticas	1	2	3							
	Processamento de Recursos Locais	0	4	4							
Doutoramento	Ciência e Tecnologia de Energia	1		1							
	Biociências										

1.4 Estudantes Bolseiros

Grau Académico	Nº de Bolseiros da UEM	Nº de Bolseiros de outras instituições nacionais	Nº de Bolseiros de outras instituições estrangeiras	TOTAL
Licenciatura	140	2	3	145
Mestrado	1	3	7	11
Doutoramento	2	5	1	8
TOTAL	143	10	11	164

1.5 Acções: Revisão Curricular

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Adequação dos documentos dos curriculos dos quatro cursos de graduação do DCB ao novo quadro curricular aprovado em 2019	50%	Acadêmico	Realização de varias petições a Direcção pedagógica com vista a redução dos creditos das disciplinas opcionais previsto pelo Quadro Curricular da Graduação
Nomeadas comissões para Revisão e Adequação ao Novo Quadro Curricular	100%		
Revisão e Adequação ao Novo Quadro Curricular	40%	Melhoria da qualidade do ensino, Adequação a	Dificuldade em inserir as unidades curriculares transversais a

		nova Visão e Missão da Universidade	
Revisão dos currículos dos cursos de graduação no Departamento de Geologia	80%		
Revisão do currículo do curso de Mestrado em Geologia Costeira e Ambiental	50%		
Revisão do currículo do curso de Mestrado em Gestão de Recursos Minerais	100%	Está a fase de submissão para aprovação pelos órgãos colegiais da UEM	
Revisão do currículo do curso de Mestrado em Geohidrogeologia e Recursos Hídricos	100%	Está a fase de submissão para aprovação pelos órgãos colegiais da UEM	
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução		Observação

1.5.2. Acções: Qualidade académica

Actividades Planificadas – Cursos auto-avaliados	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Auto-avaliação do curso de mestrado em Ciências de Nutrição	100%	Acadêmico	

Actividades Planificadas – Cursos para acreditação	Nível de Execução		Observação
Acreditação do curso de mestrado em Ciências de Nutrição	100%	Acadêmico	
Actividades Planificadas -Planos de melhoria			
Elaboração do Plano de Melhorias para o curso de mestrado em Ciências de Nutrição	100%	Acadêmico	
Elaboração de planos de Melhoria dos cursos do DMI	10%		Esta actividade foi interrompida por indicação da DP (Circular n.º. 06/DP/2021)
	Nível de Execução		Observação

5.3. Acções: Apoio Social

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

1.5.4. Acções: Ensino à Distância

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

2 Eixo de Investigação

2.1 Gestão da Investigação

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Palestras orientadas aos cursos	40%	Enriquecimento do conteúdo programático, Estímulo à reflexão crítica, Oportunidades de networking, Diversificação de perspectivas	Palestras orientadas aos cursos
Seminários científicos	67%	Divulgação de pesquisas recentes, Estímulo à colaboração, Oportunidades de networking, Desenvolvimento de habilidades de comunicação	Seminários científicos
Workshops orientados aos projectos	100%	Aperfeiçoamento de técnicas e metodologias, Estímulo à colaboração, Oportunidades de networking, Melhoria da qualidade dos projectos, Desenvolvimento de habilidades de comunicação	Workshops orientados aos projectos
Criação um sistema de monitoria da informação sobre a investigação e criação de respectiva base de dados	80%	Facilidade de acesso à informação, Melhoria da qualidade dos projectos, Identificação de áreas de interesse, Estímulo à colaboração	Criação um sistema de monitoria da informação sobre a investigação e criação de respectiva base de dados
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

2.2 Desenvolvimento de pós-graduação

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Adequação dos curricula à implementação da dimensão da investigação	100%	Preparação para a carreira, Desenvolvimento de habilidades científicas, Estímulo à reflexão crítica	Adequação dos curricula à implementação da dimensão da investigação
Fomentar a ligação entre a formação e a investigação	60%	Preparação para a carreira, Desenvolvimento de habilidades científicas, Aplicação do conhecimento adquirido	Fomentar a ligação entre a formação e a investigação
Programas de intercâmbio de estudantes de graduação e pós-graduação com universidades internacionais	100%	Ampliação do conhecimento, Desenvolvimento de habilidades de comunicação, Oportunidades de networking, Desenvolvimento de habilidades interculturais	Programas de intercâmbio de estudantes de graduação e pós-graduação com universidades internacionais
Adequação dos curricula à implementação da dimensão da investigação	100%	Preparação para a carreira, Desenvolvimento de habilidades científicas, Estímulo à reflexão crítica	Adequação dos curricula à implementação da dimensão da investigação

Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

2.3 Desenvolvimento de Recursos Humanos

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Lançamento de concursos para contratação	0%		
Cursos de capacitação e treino de equipamentos topográficos	50%	Melhoria da qualidade do Ensino, Aumento da colaboração entre docentes e profissionais da indústria	
Formação de docentes no uso do LaTeX e massificação da prática	0%		A ser planificada para o ano de 2023
Promover o envolvimento massivo de docentes em equipas de investigação	80%	Permitiu que docentes e investigadores elaborassem propostas de projectos de pesquisa.	
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

2.4 Identificação de oportunidades de financiamento

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Identificação de chamadas abertas para submissão de propostas	100%	Satisfatório	
Elaboração e submissão de propostas de projectos	50%	Não satisfatório	Os pedidos aguardam o financiamento
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

2.5 Monitoria de Programas/Projectos de investigação na UEM

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Recolha da informação dos projectos em curso	100%	Satisfatório	

Elaboração de um modelo de monitoria por parte da Comissão Científica	0%	Não satisfatório	A ser planificada para o ano 2023
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

2.6 Projectos de investigação

2.6.1. Projectos desenvolvidos na Unidade (Colectivos e/ou individuais)

Título do projecto	Investigador (es)	Unidade	Departamento	Fonte de Financiamento	Orçamento
Implementação piloto do controlo e monitoria da broca maior do grão, <i>Prostephanus truncatus</i> (Coleoptera: Bostrichidae) nos distritos de Manica e Massingir, Moçambique	Bernardo Muatinte, Lucas Tivane, Domingois Cugala,	FC	DCB	UEM	885.850,00 MZN
Identificação de potencial actividade antimicrobiana em espécies de macroalgas, com ênfase para o grupo de Phaeophyta que ocorre na Costa Moçambicana	Valera Dias	FC	DCB	UEM	885.850,00 MZN
COBIO-NET - Coastal biodiversity and food security in peri-urban Sub-Saharan Africa: assessment, capacity building and regional networking in contrasting Indian and Atlantic Oceans	Daniela de Abreu	FC	DCB	INTERNACIONAL	100.000,00 USD
Ocean Acidification (OA) Initiative in Mozambique	Daniela de Abreu	FC	DCB	INTERNACIONAL	39.000,00 EUR
Monitoring of the abundance and ecological status of surface waters in	Ivan Nerantzoulis, Mery Rodrigues, Cornélio Ntumi, Aidate Mussagy, Luc	FC	DCB/ KU Leven -Belgica/	INTERNACIONAL	SEM INFORMAÇÃO

the Karingani Game Reserve (Mozambique), with special focus on the annual killifish as keystone group	Brendonck, Tom Pinceel and Eli Thor, Victor Wepener and Nico Smit, Tamuka Nhiwatiwa and Tatenda Dalu)		NWU- South Africa/UNZI-Zimbabwe		
Ethnobotany and conservation biology of Warburgia salutaris (G. Bertol.) Chiov., a threatened medicinal plant in southern Mozambique	Annae Senkoro	FC	DCB	INTERNACIONAL	2.396.000,00 MZM
Food Characterization	Telma Magaia/Lúcia Chemane	ENGENHARIA	ENGENHARIA QUIMICA	INTERNACIONAL	SEM INFORMAÇÃO
Dinâmica populacional de duas espécies de ostra com interesse comercial na Baía de Maputo	Mizeque Mafambissa	FC	DCB	INTERNACIONAL	SEM INFORMAÇÃO
FTFS (Tecnologia de Alimentos e Alimentos Seguros)	Elias Militão	FC	DCB	INTERNACIONAL	SEM INFORMAÇÃO
Estudo fitoquímico e avaliação da actividade antiparasitária e antibacteriana das plantas medicinais no sul de Moçambique em pequenos ruminantes	Aida Cala, Victor Sevastyanov, Filomena Barbosa, Delfina Hlashwayo, Carlos Siteo	FC	IIAM/DCB Departamento de Química		
Study a trematode and its physiological effects on health of Clarias gariepinus, Incomati River, Mozambique	José Dumbo, Annemmarie Avenant-Oldewage	FC	DCB	MCT	80.000,00 USD
O Potencial remediador de plantas e fungos micorrizicos nativos em solos contaminados com metais pesados no Parque Industrial da Matola	Sónia Isabel Ventura Guilundo	FC	DCB	INTERNACIONAL	545.600.00

Ocean Acidification (OA) initiative in Mozambique	Maria Perpétua Scarlet	FC	DCB	INTERNACIONAL	6.000.000.00
Ocean Acidification	Jossias Duvane, Maria Perpétua Scarlet, Paulino Muteto, Daniela de Abreu, Adriano Macia, Salomão Bandeira, Verónica Dove, Damboia Cossa, Eunice Ribeiro, Mizeque Mafambissa, Jeremias Nhaca	FC	DCB	Western Indian Ocean Marine Association (WIOMSA)	100.000.00 USD
COBIONET	Vilma Machava	FC	DCB	INTERNACIONAL	SEM INFORMAÇÃO
MOZALINK	Vilma Machava	FC	DCB	INTERNACIONAL	SEM INFORMAÇÃO
VCA for Seagrasses and mangrove fisheries Inhassoro	Vilma Machava	FC	DCB	INTERNACIONAL	SEM INFORMAÇÃO
Seagrass restoration for sustainable shellfish fisheries, and drafting of a management action plan in Mozambique	Salomão Bandeira, Maria Perpétua Scarlett, Damboia Cossa, Manuela Mabuto, Sádía Chitará Nhandimo, Maria Cuambe, Jeremias Nhaca	FC	DCB	UNEP-WIOSAP	142 000 USD
Seagrass protect	Salomão Bandeira, Manuela Mabuto, Tsiaranto Fanoro	FC	DCB	WIOMSA-MASMA	60 000 USD
FOREL (forum theater)	Salomão Bandeira, Marlino Mubai, Dativo Combane	FLCS		SUECIA	50 000 USD
Mapeamenot de Mangais nas provincias Maputo, Inhambane e Nampula	Célia Macamo, José Rafael, Vilma Machava, Salomão Bandeira	FC	DCB		8 000 000, 00 MT

UNEP WIOSAP Mangrove restoration in Limpopo	Célia Macamo, Henriques Balidy, Salomão Bandeira	MTA			70 000 USD
Distribution, abundance, population structure and threats of the endangered species <i>Encephalartos lebomboensis</i> in Mozambique	Angelina Martins, Annae Senkoro, Domingos Maguengue	FC	DCB	MBZ species conservation fund	13 000 USD
O Uso de tecnologias biológicas na recuperação de solos contaminados por metais pesados no parque industrial da Matola	Célia Martins, Sónia Guilundo, Íris Victorino, Orlando Quilambo, Esnaider Rodriguez, Ricardo Maria	FC	DCB/DQ/IIAM	FNI	2 000 000 MZM
Recursos microbianos para agricultura: fungos micorrízicos arbusculares no algodão e o seu potencial uso como biofertilizante	Orlando Quilambo, Íris Victorino, Célia Martins, Sónia Guilundo, Mariangela Girlanda, Erica Lumini, Valeria Bianciotto, Samuele Voyron, Andrea Berruti	FC	DCB/ DiBios- Univ. de Turim/CNR- Italia/ IPSP- Itália.	FIAM	115 000 EUR
Modelação Espacial da Severidade da Seca Hidrológica na Bacia do Umbeluzi	Afonso Tsandzana Betuel Canhaga, Márcio Mathe, Mário Chelengo	FC	DMI	SAREC	900.00,00
Capacity Building in Geographic Information Technologies for Disaster and Natural Resource Management	Andrey Shindyapin, Natasha Ribeiro, Ernesto Muheca, António Assane, José Nhavoto, Zeferino Saugene	FC	DMI	INTERNACIONAL	134 600 000
Climate Change Induced Disaster Management in Africa (CIDMA)	Andrey Shindyapin, Natasha Ribeiro, Bhangy Cassy, Jose Nhavoto,	FC	DMI	INTERNACIONAL	70 000 000
Apoio ao Mestrado em Matemática	Andrey Shindyapin, Sansão Pedro	FC	DMI	INTERNACIONAL	5 400 000

Lineaus-Palme Program para mobilidade de professores e estudantes na area de GIS	Andrey Shindyapin	FC	DMI	INTERNACIONAL	2 240 000
Análise e previsão da variação sazonal espaço- temporal da transmissão e propagação da malária em Moçambique	Sansão Pedro, José Nhavoto, Victor Santos e Timóteo Sambo	FC	DMI	SAREC	885 000,00
Capacity Building in Mathematics, Statistics and Its Applications	João Munembe, Betuel Canhanga, Manuel Alves, Sansão Pedro, Afonso Tsandzana, Yuri Nepomnayshii, Clarinda Nhangumbe, Salvador Manjate, Stefane Saize, Domingos Djinja, Herlander Namuiche, Américo Matusse	FC	DMI	SAREC	156,899,000.00
Implementação do projecto “Emergency Response to the COVID-19 Pandemic – supporting global and national surveillance”	Emílio Mosse Zeferino Saugene	FC	DMI	NORAD	600 (NOK 1000)
Spatial Analysis of Geothermal Resources Occurrence Control and Prospectivity	Daúd Liace Jamal	FC	DG	FNI	1.300.000,00Mt
MSc Program in Mineral resources Management	Salvador Mondlane Jr	FC	DG	SAREC	16.000.000,00 SEK
Sustainable Sustainability and use of Geological Resources(SUGERE)	Daúd Liace Jamal	FC	DG	Erasmus +Programme of European Union	159.632,00 EUROS
Assessing the Performance of Solar Drying Technology in reducing Post-	Marcelino Macome	FC	DF	Fundo Nacional de Investigação (FNI)	1 250 000,00 MT

Harvest Losses of Fruits and Vegetables along the Supply and Value Chains.					
Education and Research within Energy at two Mozambican universities	Boaventura Cuamba	FC	DF	NORHED	19 654 400 NOK
Joint Nature Conservation Committee (JNCC)	Salomão Bandeira	FC	DCB		

2.6.2. Projectos desenvolvidos no âmbito de formação (pós-graduação)

Título do projecto	Investigador (es)	Unidade	Departamento	Fonte de Financiamento	Orçamento
Desenvolvimento de Aquacultura sustentável e bem-estar animal dos camarões <i>Litopenaeus vannamei</i> (Boone, 1931) e <i>Penaeus monodon</i> em sistemas de produção biofloco	Nedia Matusse	FC	DCB	SAREC	4.500 000.00 SEK
Seagrass restoration: the role of transplanted seagrass meadows for habitat quality and faunal assemblage	Damboia Cossa	FC	DCB	SAREC	1.300 000.00 SEK
A potencial conectividade entre populações de elefantes, <i>Loxodonta</i>	Hugo Mabilana	FC	DCB	Programa de Formação de Professores de	SEM INFORMAÇÃO

africana (Blumenbach, 1797) no norte de Moçambique				Educação Superior de Países Africanos-ProAFri, Edição Moçambique	
Epidemiologia e resistência antimicrobiana de <i>Campylobacter</i> spp. e <i>Salmonella</i> não tifóide nas zonas periurbana e suburbana da cidade de Maputo e actividade antimicrobiana de plantas medicinais	Delfina Hlashwaio	FC	DCB	Instituto Nacional para a Educação e Investigação em Saúde (MIHER)	15.000 USD
O Potencial remediador de plantas nativas em solos contaminados com metais pesados e fluoretos no parque industrial da Matola	Sónia Guilundo	FC	DCB	Mwalimu Nyerere African Union Scholarship Scheme	
Deteção molecular de fungos toxigénicos em quatro agroecologias de Moçambique	Mariamio Parruque	FC	DCB		
O Sistema sócio-ecológico da Baía de Maputo: Urbanização e serviços do ecossistema	Eunice Ribeiro	FC	DCB		

Mestrado em Biologia Tropical e Conservação na Universidade“James Cook”	Nuria Monjane	FC	DCB	Australia Awards Scholarship”	
Estudo do impacto sobres as diferentes comunidades vegetais da RNM e RFI da construção de uma linha de energia de média tensão da EDM.	Felda Langa	FC	DCB/FAEF	FAPOR ASDI	234 000 MZM
Adverse drug reactions due to tuberculosis therapy in African countries: a systematic scoping review	Tasmiya Irá	FC	DCB		
Recursos Naturais e Avaliação Ambiental Para Transições de Energia Moderna na Zonas Rurais.	Stélio Mabutana Sverker Molander Patrik Klintonberg	FC	DMI	SAREC	
Understanding the Mobility Patterns of Vulnerable Populations	Silvino Cumbane	FC	DMI	JAPAO	
Projecto de Doutoramento em Ciências Matemáticas	Américo José Matusse	FC	DMI	SAREC	USD 1600/mês (sandwich)
PhD em Matemática Aplicada	Clarinda Vitorino Nhangumbe	FC	DMI	SAREC	USD 1600/mês (sandwich)

Projecto de Doutoramento em Ciências Matemáticas	Salvador Manjate	FC	DMI	SAREC	USD 1600/mês (sandwich)
Determination of physical and chemical characteristics of sediment, water and fish samples from the northern coastal area of Mozambique collected in the EAF Nansen Environmental Programme	Hermínio Muiambo	FC	QUI	FAO	
Food Technology and Food Safety - Food Characterization		FC	QUI		
Preparação e caracterização de compósitos de blendas poliolefinicas/ asfalto para pavimentação flexível		FC	QUI	FIAM	114.975 Euros
Uso de Argilas e Extratos de Plantas para o Tratamento de Águas para o Consumo		FC	QUI	FIAM	130.654,00 USD
Genetic modeling of sulphide deposits in the Manica Greenstone belt, Mozambique	Laura Nilza Mendes	FC	DG	SAREC	
Environmental Impact of Coal Mining in Mozambique	Micaela Arlete J. Chapo Cossa	FC	DG	SAREC	
An Empirical Study of the Contribution of Mineral Resources In the Economy of Mozambique: 1975 – 2020	José Jeremias Ganhane	FC	DG	SAREC	
Geophysical Modelling	João Castelo	FC	DG	SAREC	
Geophysical Modelling	Luís André Magaia	FC	DG	SAREC	

2.7 Fundos competitivos

Título do projecto	Investigador (es)	Unidade Orgânica	Fundo a que concorre	Orçamento (em Mts)	Obs
Apetrechamento do Laboratório LabSIG	Ernesto Muheca Márcio Mathe	Fac. Ciências	FDI	8000,000	Aguarda financiamento
Promoção, Cadastro e Mapeamento de áreas de produção de hortofrutícolas nas zonas periurbanas dos municípios de Maputo e Matola	Ernesto Muheca Márcio Mathe	Fac. Ciências	FDI	8000,000	Aguarda financiamento
DEDICATED - Developing ED ucation with I nput from Co ordin ATED research students	Emílio Mosse	Fac. Ciencias	NORAD		Aguarda financiamento

2.8 Publicações

2.8.1. Artigos Científicos com revisão de pares, publicados em *Revistas indexadas*

Nº	Autor (es)	Ano	Título	Nome da Revista	Local	URL
-----------	-------------------	------------	---------------	------------------------	--------------	------------

	Apelido (s)	Nome (s)					
1	Machava Salvador Mulaudzi.	Nórgia E. Elsa M. Fhumulani	2022	Assessment of diagnosis and treatment practices of diarrhea in children under five in Maputo-Mozambique	International Journal of Africa Nursing Sciences 17:100507		https://doi.org/10.1016/j.ijans.2022.100507
2	Santona Sumbana Fiamma, Deligios Taviani Simbine Zimba Sacarlal Rubino Paglietti	Antonella José J. Maura Massimo Elisa Samuel E. Tomas Jahit Salvatore Bianca	2022	High-risk lineages among extended-spectrum β -lactamase-producing Escherichia coli from extra-intestinal infections in Maputo Central Hospital, Mozambique.	International Journal of Antimicrobial Agents 60(4):106649.		https://doi.org/10.1016/j.ijanti.2022.106649
3	Sumbana Santona Fiamma Taviani Deligios Chongo	José J. Antonella Maura Elisa Massimo Ventura	2022	Polyclonal emergence of MDR Enterobacter cloacae complex isolates producing multiple extended spectrum beta-lactamases at Maputo Central Hospital, Mozambique	Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali 33:39–45		https://doi.org/10.1007/s12210-021-01039-4

	Sacarlal Rubino Paglietti	Jahit Salvatore Bianca					
4	Machava- António Fernando Cravo Massingue Lima Macamo Bandeira Paula	Vilma Alberto Mariana Mágda Hamilto Célia Salomão José	2022	A Comparison of Mangrove Forest Structure and Ecosystem Services in Maputo Bay (Eastern Africa) and Príncipe Island (Western Africa)	Forests 13 (9): 1466		https://doi.org/10.3390/f13091466
5	Noormahomed Noormahomed Hlashwayo Martins Ismail Bickler Nachega Mahoche Barrett	Emília V. Sérgio Delfina Emília Mamudo Stephen W. Jean Manuel Kim E.	2022	Fostering Sustainable Biomedical Research Training in Mozambique: A Spin-Off of the Medical Education Partnership Initiative.	Annals of Global Health 88(1): 65, 1–14		https://doi.org/10.5334/aogh.368

	Benson Schooley	Constance A. Robert T.					
6	Faiela Sevene	Candido Esperanca	2022	Antibiotic prescription for HIV-positive patients in primary healthcare in Mozambique: A cross-sectional study	Southern African Journal of Infectious Diseases 37(1): a340.		https://doi.org/10.4102/sajid.v37i1.340
7	Martins Shackleton	Angelina R.O. Charlie M.	2022	The contribution of wild palms to the livelihoods and diversification of rural households in southern Mozambique	Forest Policy and Economics 142: 102793		https://doi.org/10.1016/j.forpol.2022.102793
8	Voyron Victorino Caser Demasi Scariot Bianciotto Ghignone Lumini	Samuele Íris M.M. Matteo Sonia Valentina Valeria Stefano Erica	2022	Truth or Lie: Does the DNA Extraction Procedure Really Affect the Insight in Composition and Diversity of Microbial Communities in Saffron Cultivated Soils?	Applied Microbiology 2: 492–501.		https://doi.org/10.3390/applmicrobiol2030038
9	Guambe Kufakunesu van Zyl Beyers	Calisto, Rodwell, Gusti, Conrad	2022	Time consistent mean-variance asset allocation for a DC plan with regime switching under a jump-diffusion model	Japan Journal of Industrial and Applied Mathematics		https://doi.org/10.1007/s13160-021-00481-z

10	Mabitsela Guambe Kufakunesu	Lesedi, Calisto, Rodwell	2022	A note on representation of BSDE-based dynamic risk measures and dynamic capital allocations	Communications in Statistics - Theory and Methods		https://doi.org/10.1080/03610926.2020.1768405
11	Kufakunesu Mhlanga Guambe	Rodwell, Farai, Calisto	2022	On the sensitivity analysis of energy quanto options	Stochastic Analysis and Applications		https://doi.org/10.1080/07362994.2021.1984945
12	Ndjomatchoua Djomo Kemwoue Gninzanlong Kepnang Siewe Tchawoua Pedro Kofane	Frank, Thierry, Florent, Carlos, Maxime, Martin, Clément, Sansão, Timoleon	2022	Amplitude response, Melnikov's criteria, and chaos occurrence in a Duffing's system subjected to an external periodic excitation with a variable shape	Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science		https://doi.org/10.1063/5.0082235

13	Collinson Sahay	Nilza, Sundeeep	2022	Introducing Digital Health in Post Conflict Mozambique: A Historical Perspective	International Conference on Social Implications of Computers in Developing Countries	https://doi.org/10.1007/978-3-031-19429-0_8
14	Pedro Rwezaura Tchuenche	Sansão, H., J. M.	2022	Theoretical analysis of a measles model with nonlinear incidence functions	International Journal of Biomathematics	https://doi.org/10.1142/S1793524521500984
15	Fabricius Manjate Wall	John, Salvador Peter	2022	On pressure-driven Hele–Shaw flow of power-law fluids	Applicable Analysis	https://doi.org/10.1080/00036811.2021.1880570
16	Fabricius Manjate Wall	John, Salvador Peter	2022	Error estimates for pressure-driven Hele–Shaw flow	Quart. Appl. Math.	http://doi.org/10.101090/qam/1619
17	Martins Herzog Mugenyi Faes Hens Abrams	Adelino, Sereina, Levicatus, Christel, Niel, Steven	2022	Modeling longitudinal binary outcomes with outcome dependent observation times: an application to a malaria cohort study	Malaria Journal	https://doi.org/10.1186/s12936-022-04386-1

18	Cuco Loquiha Juga Couto Meggi Vubil Sevene Osman Temermam Degomme Sidat Bhatt	Rosa, Osvaldo, Adelino, Aleny, Bindiya, Adolfo, Esperança, Nafissa, Marleen, Olivier, Mohsin, Nilesh	2022	Nevirapine hair and plasma concentrations and HIV-1 viral suppression among HIV infected ante-partum and post-partum women attended in a mother and child prevention program in Maputo city, Mozambique	Plos One		https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261522
19	Muleia Aerts Loquiha Faes	Rachid, Marc, Osvaldo, Christel	2022	HIV risk factors among adolescent and young adults: A geospatial–temporal analysis of Mozambique AIDS indicator survey data	Spatial and Spatio-temporal Epidemiology		https://doi.org/10.1016/j.sste.2022.100499
20	Anapakala Chongo Barca Dimas Sitoe	Elda, Patrina, Isis, Tomas, Nadia,		Impact of the Implementation of Laboratory Information System (WWDISA) on Timely Provision of HIV-1 Viral Load Results in a Rural Area, Inhambane, Mozambique			https://doi.org/10.3390/healthcare10112167

	Sebastião Chongola Pinto Loquiha Kidani Jani Viegas	Ruben, Francelino, Isabel, Osvaldo, Solon, Ilesh, sofia	2022		Healthcare		
21	Cassy Manda Marques Martins	Sheyla R., Samuel, Filipe, Maria	2022	Accounting for Sampling Weights in the Analysis of Spatial Distributions of Disease Using Health Survey Data, with an Application to Mapping Child Health in Malawi and Mozambique	International Journal of Environmental Research and Public Health		https://doi.org/10.3390/ijerph19106319
22	Sicuaio Niyomubyeyi Shyndyapin Pilesjo Monsourian	Tomé, Olive, Andrey, Petter, Ali	2022	Multi-Objective Optimization Using Evolutionary Cuckoo Search Algorithm for Evacuation Planning	Geomatics		https://doi.org/10.3390/geomatics2010005

23	Mavulha Muualo Miguel	Rene, Miranda, Lucas	2022	Análise de factores determinantes na escolha da área de estudos no 2º ciclo (ESG2), Manhiça – Moçambique	Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática		https://doi.org/10.5335/rbecm.v5i1.11630
24	Alves Alves Labovskiy	Elena, Manuel, Sergey	2022	On periodic spectral problem for a functional differential equation of even order	Far East Journal of Applied Mathematics		http://dx.doi.org/10.17654/0972096022018
25	Snia, I. V. G., Marta, A. A., Edmilson, E. M. S., Domingos, M., Esnaider, R. S., Claia, M. M., & Orlando, A. Q.		2022	Uroclhoa mosambincensis: A potential native phytoremediator for soils contaminated with arsenic			
26	Rusca, M., Gulamussen, N. J., Weststrate, J., Nguluve, E. I., Salvador, E. M., Paron, P., & Ferrero, G.		2022	The Urban Metabolism of Waterborne Diseases: Variegated Citizenship, (Waste) Water Flows, and Climatic Variability in Maputo, Mozambique			
27	Napote; Zeferino; Cumbane; Siteo; Manhique; Madvate	Quitéria; Florinda; Paulo; Alcides; Arão; Carvalho	2022	Caracterização de argilas e caule do mussiro (<i>Olax dissitiflora Oliver</i>) para a produção de máscara facial	Brazilian Journal of Development	Latindex	DOI:10.34117/bjdv8n8-262

28	Petry Philipp Jamal Lana Alkmim	Thales Sebben Ruy Paulo Daud Liace Cristiano de Carvalho Ana Ramalho	2022	U-Pb and Lu-Hf zircon data of the grenvilian arc-related Zâmbué, Fíngoè and Cazula supracrustal complexes, Southern Irumide Belt, NW Mozambique	Precambrian Research, Vol 381, October 2022, 106860	-	https://doi.org/10.1016/j.precamres.2022.106860
29	Gani, Chirindja Dias & Monjane	Amad, Farisse, António & António	2022	CH4, CO2 and SO2 emissions from the Hulene dump, Municipality of Maputo	International Journal of Environmental Impacts	England	https://www.witpress.com/elibrary/ei-volumes/5/4/2940
30							

2.8.2. Artigos Científicos com revisão de pares, publicados em *Revistas não indexadas*

Nº	Autor (es)		Ano	Título	Nome da Revista	Local	URL
	Apelido (s)	Nome (s)					

2.8.5. Capítulo de Livro, publicado em edição nacional ou internacional

Nº	Autor (es)		Ano	Título	Título do livro	Autor do livro	Editora	Páginas	URL
	Apelido (s)	Nome(s)							

3 Eixo de Extensão e Inovação

3.1 Extensão

Dimensão	Descrição de Actividades				Impacto das actividades	Beneficiário	Obs
	Nº	Planificadas	Não planificadas	Nível de execução			
Ligação Teoria-prática		Criar uma política de extensão, aprovar e promover a sua divulgação	Organizar cursos de capacitação nas áreas de biologia: zoologia, botânica; citologia; biologia de desenvolvimento; microbiologia; mudancas climaticas; plastico e micrplasticos para diferentes actores da sociedade				

	Elaborar e aprovar o regulamento do funcionamento do laboratório de investigação e extensão (Laboratório Central)	Promover estagios dos estudantes nas industrias e empresas afins				
	Elaborar e aprovar a tabela de preço de análises no Laboratório Central	Melhoria de condições do Laboratorio de teste de energia Solar				
	Elaboração de manual e fichas para aulas praticas e laboratoriais	Realizar visita de estudos na Fabrica de Paines solares de Beloluane				
	Elaborar e aprovar o regulamento para o envolvimento de estudantes finalistas e docentes no desenvolvimento de produtos em parceria com empresas e indústrias	Montagem do Laboratório solar térmico				

Desenvolvimento Comunitário e Transferência de Tecnologia		Elaborar projectos de pesquisa que visam a responder a necessidades da sociedade.	Jornadas Científicas				
		Criar parcerias entre o DMI e instituições de investigação e indústria.	Participação de investigadores e CTA em seminários nacionais				
		Integrar os docentes, investigadores e membros do CTA nas actividades do DMI.	Participação de investigadores e CTA em conferências nacionais e internacionais				
		Seminários comunitários sobre a gestão sustentáveis de recursos naturais existentes na Inhaca	Capacitação em questões do trinómio: água, cólera e boas práticas				
		Transmissão radiofónica de palestras sobre o uso responsável dos recursos naturais e preservação do meio ambiente	Criar um centro de desenvolvimento de projectos comunitários				
		Reflorestamento nas zonas críticas de erosão na Inhaca	Sensibilização na aplicação de boas práticas na manipulação de alimentos				
			Produção de ração para aquacultura a base de algas e produtos locais				

			Disseminação de sistemas de aquecimento solar de água				
Prestação de Serviços e Assistência Técnica		Fiscalização e patrulhamento das reservas Marinhas	Prestar actividades de consultoria técnicas				
		Fiscalização e patrulhamento das reservas florestais	Rever e actualizar a Segunda Comunicação Nacional (SCN) de Moçambique no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (UNFCCC)				
		Sinalização nas reservas marinhas	Publicação do livro de experiências caseiras para aulas de física				
		Sinalização e manutenção de chapas de sinalização	Divulgação, junto das empresas, indústria e sociedade em geral, das soluções que podem ser desenvolvidas no âmbito da investigação académica e consequente aplicação prática.				
			Criação de parcerias com entidades estabelecidas no mercado.				
Responsabilidade Social e Elevação da Consciência Cívica			Participação em Conferência anual da SASE (South African Society for Education)				

3.2 Inovação

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Elaborar e aprovar o regulamento do para envolvimento dos estudantes finalistas e docentes no desenvolvimento de produtos em parceria com empresas e indústrias.	25%		
Criar uma política de extensão, aprovar e promover a sua divulgação	20%		
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

4 Eixo de Governação e Cooperação Universitária

4.1 Governação

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Garantir a tramitação dos processos de renovação de contratos de docentes a tempo parcial e monitores			
Criar mecanismos de comunicação interna e externa dentro do País			
Capacitação do pessoal Administrativo em matérias de procedimentos administrativos, finanças e recursos humanos			
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Envolver os funcionários na tomada de decisões do departamento			

4.2 Cooperação

Nome da Instituição	Tipo de instrumento (Memorando, Acordo, etc)	Data		Área de cooperação	Objectivos
		Assinatura	Validade		
TalentsMz	Memorando			SIG	Divulgação das aplicações práticas dos SIG
Erasmus+	Acordo		2019-2022		Permitir a mobilidade de estudantes e Docentes no âmbito da implementação do programa (Acordo)
Universidade de Estado de Turim	Memorando de Entendimento		Valido por 5 anos a partir de 2021	Cooperacao Cientifica	Estabelecer a base para a realização de actividades didáticas e/ou científicas conjuntas nos campos de botânica e Ecologia Vegetal
NORHED II	Acordo de parceria		2021-2026		Formar pos-graduados em PhD e <i>upgrade</i> de laboratórios de energias renováveis
Universidade Rovuma – Faculdade de Geociências	Protocolo de Colaboração	Fac Ciências UEM 29.07.2022 Fac. Geo. UNI ROVUMA 02.08.2022		Promoção do desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem , Investigação Científica e Extensão	Dar um impulso nas acções de formação, aprendizagem e pesquisa
Empresa BJ AGROPEC	Memorando			Produção de álcool	Comercialização e uso no Departamento
Technische Hochschule	Acordo de parceria		2021-2024		Desenvolvimento de energias sustentáveis em Moçambique

Ingolstadt (Alemanha)			
--------------------------	--	--	--

5 Eixo de Gestão, Finanças e Recursos Humanos

5.1 Gestão

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Melhoramento do processo de planificação	80%	Acadêmico e Gestão	Em curso ao longo do ano de 2022
Elaboração de projecto para submissão a financiadores	100%	Acadêmico, Financeiro e Gestão	Estão em curso cerca de 33 projectos fruto de parcerias entre o DCB e parceiros que tem um impacto pela
Estabelecimento de parcerias publico-privadas	100%	Acadêmico, Financeiro e Gestão	Destacar parcerias com o MITADER, BIOFUND, WIOMSA, MPDC e outras organizações
Garantir a Gestão transparente de fundos alocados ao DCB	100%	Financeiro e Gestão	Realizadas auditorias externas aos seguintes projectos: Seagrass protect; OKP-MOZ-104338 e Ocean Acidification in Mozambique
Aquisição de material de escritório para o funcionamento do DMI	100%	Satisfatório	
Prestação de contas	100%	Satisfatório	

Aquisição de consumíveis e produtos de higiene	100%	Satisfatório	
Aquisição de equipamento informático	0%	Não satisfatório	
Colocação de projectores e telas nas salas de aulas	0%	Não satisfatório	
Manutenção, reparação e aquisição combustível e lubrificantes para a viatura do DMI	100%	Satisfatório	
Manutenção e reparação de equipamento	60%	Satisfatório	
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Conferências	100%	Satisfatório	

5.2 Finanças

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Prestação de contas	100 %	Satisfatório	
Elaboração de balancetes e reconciliações bancárias	100 %	Satisfatório	
Abertura de concursos por cotações	70%	Satisfatório	
Pagamento de despesas	80%	Satisfatório	
Processamento e pagamentos dos incentivos	100%	Satisfatório	
Pagamento de impostos(IRPS)	100%	Satisfatório	
Transferências para contribuição de Rps	80%	Satisfatório	
Atendimento aos estudantes	100%	Satisfatório	
Manter os arquivos de forma organizados e de fácil consulta	100%	Satisfatório	
Aulas práticas AJU's	75%	Actividade por concluir em 2022	Aulas práticas AJU's
Apetrechamento da sala de Doutoramento	100%		Apetrechamento da sala de Doutoramento
Apetrechamento da sala de GIS	70%		Apetrechamento da sala de GIS
Actividades não Planificadas	Nível de Execução		Observação
Contribuição para a conferência SAMSA	100%	Satisfatório	
Devido a facto do orçamento providenciado para as aulas de campo não ser suficiente para a realização de todas as aulas de campo, o DCB usou de receitas próprias para pagamento de seguros de várias aulas do terceiro e quarto ano	100%	Permitiu a realização de mais aulas de campo	

Aquisição de materiais para a construção de pontos de lavagem das mãos	100%	Satisfatório	
Aquisição de termômetros, fitas de demarcação e isolamento de espaços, máscaras, luvas, batas e pedilúvios	100%	Satisfatório	

5.3 Recursos Humanos

5.3.1 Corpo Docente por Regime de Contratação, Nível de Formação e Género

Regime de contratação	Nível de Formação																	
	Bacharel			Licenciado			Diploma			Mestre			Doutorado			Todos		
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total
Tempo inteiro				9	46	55				33	70	103	19	60	79	61	176	237
Tempo parcial				1	18	19				2	4	6	4	9	13	7	31	38
Total				10	64	74				35	74	109	23	69	92	68	207	275

5.3.2 Corpo Docente a Tempo Inteiro por Nacionalidade, Nível de Formação e Género

Nacionalidade	Nível de Formação																	
	Bacharel			Licenciado			Diploma			Mestre			Doutorado			Todos		
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total
Moçambicana				10	64	74				34	73	107	22	63	85	66	200	266
Estrangeira										1	1	2	1	6	7	1	8	9
Total				10	64	74				35	74	109	23	69	92	67	208	275

5.3.3 Corpo Docente a Tempo Parcial por Nacionalidade, Nível de Formação e Género

Nacionalidade	Nível de Formação																	
	Bacharel			Licenciado			Diploma			Mestre			Doutorado			Todos		
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total
Moçambicana				1	18	19				2	4	6	4	9	13	7	31	38
Estrangeira																		
Total				1	18	19				2	4	6	4	9	13	7	31	38

5.3.4 Corpo Docente por Tipo de Relação Contratual, Nível de Formação e Género

Tipo de relação contratual	Nível de Formação																	
	Bacharel			Licenciado			Diploma			Mestre			Doutorado			Todos		
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total
Pertence ao quadro																		
Não pertence ao quadro																		
Total																		

5.3.5 Docentes que ocupam cargos de Direcção /Chefia, por Género

Cargo de Direcção/ Chefia	Género		Total
	F	M	
Reitor			
Vice-Reitor	1		1
Director da Faculdade		1	1
Director – Adjunto da Faculdade	1	2	3
Director Nacional		3	3
Director – Adjunto Nacional			
Chefe do Departamento	3	2	5
Director de Curso	5	16	21
Chefe de Repartição			
Chefe de Secção	6	11	17
Assessor da Reitoria			
Assistente			
Director de Centro de Manutenção			
Total	16	35	51

5.3.6. Número do pessoal do CTA por Regime de Contratação, Nível de Formação e Género

Regime de contratação	Nível de formação																		Todos		
	Básico			Médio			Bacharel			Licenciado			Mestre			Doutorado			F	M	T
	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T			
Tempo inteiro	5	14	19	21	29	50			0	15	11	26	5	2	7				46	56	102
CTA EBMI																					44
Total																					146

5.3.7. Número do pessoal do CTA a Tempo Inteiro por Nacionalidade, Nível de Formação e Género

Nacionalidade	Nível de formação																		Todos		
	Básico			Médio			Bacharel			Licenciatura			Mestre			Doutorado			F	M	T
	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T			
Tempo inteiro	5	14	19	21	29	50			0	15	11	26	5	2	7				46	56	102
CTA EBMI																					44
Total																					146

5.3.10. Números do pessoal do CTA por Cargo de Direcção / Chefia

Cargo de Direcção / Chefia	Género		TOTAL
	F	M	
Director de Faculdade			-
Director Nacional			-
Director-Adjunto			-
Director Nacional Adjunto			-
Administrador	1		1
Chefe do Departamento	3		3
Chefe de Repartição	1	2	3
Administrador do Bairro Universitário			-
Chefe de Biblioteca			-
Chefe de Laboratório	2	2	4
Chefe de Secretaria	7	1	8
Chefe de Secção Central	3	2	5
Chefe de Oficinas			-
Chefe de Secretariado			-
Chefe de Sector			-
Assistente da Reitoria			-
Secretário de Direcção	3		3
Secretário de Relações Públicas			-
Secretário Particular			-
Secretário Executivo			-
Total	20	7	27

5.3.11. Pessoal em formação

Nível Pretendido	Corpo Docente	Investigador	Corpo Técnico-Administrativo	Total
Pós - Doutorado	3			3
Doutorado	39	1	2	42
Mestrado	15	4	2	21
Licenciatura			25	25
Bacharelato				
Médio-Profissional				
Total	57	5	29	91

6 Eixo de Património e Infraestruturas

6.1 Património

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Aquisição de Equipamento informático	100%	Aquisição de Equipamento informático	
Aquisição de mobiliário		Aquisição de mobiliário	
Aquisição de cinco computadores portateis	100%	Académico/investigação	Adquiridos com fundos de projectos
Aquisição de três UPSs	100%	Gestão	Adquiridos com fundos das receitas próprias
Aquisição de três mouses	100%	Gestão	Adquiridos com fundos das receitas próprias
Aquisição de dois ar-condicionados	100%	Académico	Adquiridos com fundos do doutoramento em Biociências e Saúde
Aquisição de cinco computadores portateis	100%	Académico/investigação	Adquiridos com fundos de projectos
Aquisição de projectores	100%	Satisfatório	Adquiridos com fundos de Receitas Próprias
Aquisição de equipamentos de pequeno porte	100%	Satisfatório	Financiados pelo projecto de certificação de laboratórios da Direcção Científica
Aquisição de celular para o DQ	100%	Satisfatório	Adquiridos com fundos de Receitas Próprias
Aquisição de kit de primeiros socorros	100%	Satisfatório	Adquiridos com fundos de Receitas Próprias

Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

6.2 Infraestruturas

6.1.1 Projectos

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução		Observação

6.1.2 Construções

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Construção do edifício da Direcção da Faculdade e do Departamento de Geologia	80%	Académico e Gestão	A previsão do término e entrega da obra é 1º semestre de 2023
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Elaboração de projecto de apetrechamento de Laboratórios			
Construção de laboratórios e armazéns de produtos químicos e arquivo morto			
Construção de Salas para serviços terceirizados			

6.1.3 Reabilitações

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
--------------------------	-------------------	-------------------------	------------

Manutencao e reparacao de embarcacoes p/trabalhos de investigacao e fiscalizacao das areas de conservacao			
Manutencao e reparacao de rotina de viaturas			
Modernizacao e expansao da rede de distribuicao bem como melhoria da qualidade de agua			
Rede de internet			
Carteiras, cadeiras			
Prateleiras			
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Reabilitação da parte eléctrica do laboratório B1	100%	Permitiu a realização de aulas	Reabilitação feita com o uso de receitas próprias
Reabilitação da canalização do laboratório B1	100%	Permitiu a realização de aulas	Reabilitação feita com o uso de receitas próprias
Reabilitação da canalização da casa de banho feminina no terceiro piso	70%		Reabilitação financiada pelo Doutoramento em Biociências e Saúde

7 Eixo de Assuntos Transversais

7.1 Cultura

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Comemoração do Dia Internacional do Estudante (Dança e Canto)	100%		
Reflexão sobre formas de promoção das actividades culturais	0%		
Actividades não Planificadas	Nível de Execução		Observação

7.2 Desporto

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Participação em torneios de futebol na UEM	100%		
Criação de uma equipa de futebol do Departamento envolvendo estudantes, docentes e membros do CTA	100%	Melhoria da saúde física e mental dos funcionários do DMI, Aumento da interação social, Melhoria da imagem do DMI.	3 equipas do DMI participaram em competições da UEM

Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

7.3 Saúde

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Reflexão sobre formas de promoção dos cuidados de saúde	50%	Melhoria da conscientização, Melhoria da qualidade de vida, Aumento da responsabilidade	Representantes dos estudantes formados nesta área e Programa Khula do NEDMI
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

7.4 Meio Ambiente

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Visita ao aterro de Mavoko	100%		
Reflexão sobre formas de promover a consciencialização ambiental	10%	Melhoria da conscientização, Aumento da responsabilidade	Disponibilização de caixotes do lixo diferenciados
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

--	--	--	--

7.5 Comunicação e Marketing

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Reflexão sobre formas de promoção do uso das técnicas de marketing e comunicação	0%		
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

3.1 Constrangimentos

Os principais constrangimentos da Faculdade de Ciências registados em 2022 foram os seguintes:

1. Falta de contratação de recursos humanos qualificados (docentes, investigadores, técnicos de laboratório e técnicos administrativo) cria constrangimentos no processo de ensino-aprendizagem nesta Faculdade. A UEM deverá introduzir formas flexíveis de contratação de novos docentes, investigadores e pessoal técnico;
2. Uma boa parte de docentes encontra-se em formação, o que sobrecarrega os outros docentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem e também a alta taxa de perda de funcionários por morte e por reforma, cria uma pressão no dimensionamento dos recursos humanos pela dificuldade de obter novas contratações;
3. O número reduzido de monitores contratados afectou também o ano de 2022;
4. Número insuficiente de material de ensino/aprendizagem, a saber: reagentes, meios audiovisuais, computadores, laptops, microscópios, estereoscópios, lupas, vidro para as aulas laboratoriais, escalas granulométricas, GPS, canetas magnéticas, bússolas, funcionamento deficiente de laboratórios e falta de *softwares* para aulas práticas;
5. Fraco funcionamento dos laboratórios e a fraca disponibilidade dos mesmos para o uso por parte dos estudantes, constitui ainda um constrangimento para complementar as competências necessárias para os estudantes;
6. Persiste os problemas nos edifícios da Faculdade tais como os extractores em mau estado, tecto falso e portas em queda, infiltrações de água, entre outros e a manutenção das infraestruturas não é feita de forma regular;
7. Falta de um armazém para químicos voláteis e inflamáveis fora do edifício do Departamento, como orientam as normas de segurança;
8. Outro aspecto, está relacionado com o orçamento que não foi disponibilizado a tempo e não houve nenhum ajuste tendo em conta que uma parte das actividades não foram realizadas em 2021 devido a pandemia da Covid-19 e esta situação condicionou a realização de algumas actividades pedagógicas da Faculdade.
9. No ano 2022, houve constrangimentos gerados pelas limitações orçamentais para a realização das práticas de campo (AJU's), pois existe neste momento um total de 40

estudantes que não puderam fazer o Trabalho de Campo III por limitações orçamentais.

Este problema tem vindo a se arrastar ao longo dos anos;

10. Persiste no DG o problema de superlotação das salas quer para aulas teóricas, laboratoriais assim como para aulas práticas de campo;
11. Falta de transporte para levar os estudantes para práticas laboratoriais e de campo;
12. Fragilidade na segurança;
13. O fundo de reagentes é insuficiente para suprir as necessidades das aulas laboratoriais;
14. Limitado acesso à internet na sala de computadores e sala de aulas;
15. Superlotação dos gabinetes dos docentes;
16. Falta de mentores no acompanhamento dos investigadores juniores;
17. Número elevado de disciplinas e carga horária por leccionar;
18. O quadro de pessoal da EBMI tem vindo a sofrer redução por morte ou reforma, por isso há necessidade de novas contratações, caso se pretenda que esta unidade implemente na íntegra o seu PEI (2016-2020) aprovado pela UEM em 2016. Igualmente, há exiguidade de pessoal especializado e com competência para o desenvolvimento de algumas actividades de manutenção das infraestruturas havendo necessidade de capacitação contínua nas suas áreas de actuação;
19. Os fundos do OGE atribuídos à EBMI têm registado reduções graduais anualmente, comprometendo assim a realização de muitas actividades previstas no Plano anual;
20. O atraso na conclusão das obras de reabilitação dos dormitórios e refeitório comprometem a acomodação de grupos maiores de estudantes ou investigadores, reduzindo a receita da EBMI;
21. Falta de equipamento e produtos químicos para o museu condicionou a renovação dos espécimens.

3.2 Perspectivas para 2023

1. Aumento do número de graduados;
2. Aumento do número de docentes, investigadores e técnicos contratados;
3. Aumento do número de monitores contratados;
4. Alocação e capacitação dos recursos humanos da EBMI de modo a promover o desenvolvimento;
5. Alargamento da base de colecta de receita para a EBMI e aumento da eficiência e eficácia na utilização de fundos do Orçamento Geral do Estado e de outras fontes;

6. Articular com a Direcção de Finanças da UEM para o desembolso do orçamento anual à EBMI de forma a viabilizar as actividades planificadas e as previstas no PEI;
7. Aquisição de mais material (equipamento informático, de laboratório, reagentes) para o ensino/aprendizagem;
8. Auto-avaliar e acreditar os cursos de pós-graduação do Departamento de Geologia;
9. Aprovação do curso de Doutoramento de Ciências e Tecnologias de Petróleo e Gás;
10. Aprovação do Plano de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Faculdade de Ciências ;
11. Aprovação do Plano Operacional 2023-2026 da Faculdade de Ciências;
12. Conceber propostas de financiamento para o apetrechamento do laboratório, aquisição de mais equipamentos de mergulho e renovação do museu e o herbário;
13. Conclusão do processo de revisão curricular e adequação ao Quadro Curricular, e a submissão nos órgãos competentes para a sua aprovação;
14. Conclusão de formação por parte de alguns docentes, para que possa aliviar a sobrecarga dos docentes;
15. Conclusão das obras de reabilitação das infraestruturas (oficina, dormitórios e refeitório) da EBMI, para que possam fornecer melhores serviços ao grupo de estudantes, docentes, investigadores, visitantes e aumento de receita;
16. Conclusão da montagem de nichos e extractores nos edifícios dos Departamentos de Física e Química;
17. Conclusão do processo de auto-avaliação dos 9 Cursos de graduação;
18. Continuar a trabalhar com as autoridades administrativas, o poder local e a sociedade em geral na sensibilização ambiental às comunidades e outros utentes da Ilha da Inhaca.
19. Contratação de novos docentes a tempo inteiro, investigadores e de CTA qualificado;
20. Disponibilização atempada do Orçamento do Estado;
21. Espera-se com o novo edificio da Geologia, as salas de aulas sejam devidamente espaçosas e com boa capacidade para acomodar estudantes;
22. Em relação ao trabalho de campo, o DG continuará a fazer contactos com empresas privadas na área mineira com vista a conseguir parceria e apoio para a realização destas actividades. Paralelamente a esta actividade, estarão em curso actividades com vista a viabilizar a construção de dois acampamentos, um na Cidade de Tete, e outro na Cidade de Manica;
23. Formação e capacitação do corpo docente, investigadores e corpo técnico administrativo;

24. Implementação do curso de mestrado em Ciências de Nutrição;
25. Introdução de mais actividades de extensão para gerar receitas próprias;
26. Maior disseminação das actividades da Faculdade;
27. Melhoria das condições de trabalho e da qualidade do ensino e investigação;
28. Oferta de cursos de curta duração;
29. O DG, prevê abertura dos novos cursos em Regime de Pós-Laboral de modo a inscrever o número de vagas anuais e gerar receitas;
30. Para incrementar a arrecadação de receitas próprias o DG perspectiva-se a estruturação dos laboratórios e a adopção de procedimentos simplificados no sentido de tornar este trabalho flexível. Para além da arrecadação de receitas perspectiva-se que os laboratórios sirvam de base para a implementação e melhoramento do desempenho os cursos de graduação e pós-graduação;
31. Procura de novas parcerias com instituições nacionais e estrangeiras;
32. Redução do índice de contaminação da pandemia da Covid-19 e outras doenças endémicas.
33. Revisitar o quadro legal e institucional sobre o qual a EBMI opera, alocar e capacitar os recursos humanos à altura para o cumprimento pleno do PEI (2016-2020);
34. Transferência do Departamento de Geologia para o Campus Principal.

3.3 Conclusões e recomendações

As actividades concernentes ao processo de ensino-aprendizagem voltaram à sua normalidade no 2º Semestre do ano. No entanto tem-se vindo a registar uma diminuição da assiduidade dos estudantes, que conduz a problemas de aproveitamento em certas disciplinas. Por outro lado, dado o regresso na totalidade às aulas presenciais, verifica-se um maior contacto entre docentes e estudantes. Para além disso, reactivamos os diferentes órgãos pedagógicos e procuramos envolver cada vez mais os estudantes nas discussões e deliberações sobre aspectos que influenciam a dinâmica da vida da Faculdade.

No ano 2022 foram identificadas algumas fragilidades no processo de ensino e aprendizagem com maior enfoque no não cumprimento do Regulamento Pedagógico. Este facto foi mais perceptível no que concerne nas inscrições irregulares que por parte sobregarregava os docentes na orientação dos trabalhos de culminação.

Ainda no âmbito do ensino-aprendizagem foi iniciado em 2022 o Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica para o Desenvolvimento Sustentável (SIGDS) e irá arrancar em

Fevereiro de 2023 o Mestrado em Estatística Aplicada. Ambos Mestrados mostraram uma grande procura em termos de candidatos o que perspectiva o uma continuidade com estudantes de qualidade destes cursos,

Muitos dos projectos de investigação e cooperação e eventos planeados, principalmente os que envolviam actividades em grupo, deslocações ou interacção com entidades estrangeiras, foram realizados de forma limitada ou sofreram um adiamento ou cancelamento.

É necessário acrescentar que algumas das despesas planificadas não foram efectuadas porque se destinavam a acções que não chegaram a ocorrer. Por outro lado houve uma certa contenção nos gastos não essenciais por precaução, dada a incerteza financeira que se verifica.

No ano transacto, a grande maioria das actividades da Faculdade, focaram-se na manutenção da continuidade do processo de ensino-aprendizagem.

No entanto, de um modo geral, apesar de todos os constrangimentos, durante o ano de 2022 as actividades na Faculdade de Ciências decorreram normalmente, pois alguma parte dos objectivos foi atingida. Tem se verificado um crescimento significativo tanto quantitativamente como qualitativamente no processo de ensino e aprendizado.

A Faculdade continua a servir as unidades orgânicas da UEM que administram cursos que versem de alguma forma sobre as áreas de ciências exactas e, tem o desafio constante de ajustar-se as dinâmicas das diferentes faculdades e responder as necessidades destas. A formação contínua a curto e longo prazo do pessoal docente, investigadores e CTA tem contribuído bastante para a melhoria do desempenho desta Faculdade.

A Faculdade tem apostado na colaboração com outras instituições ou através da submissão de projectos que tem resultado em apoio ou financiamento para a compra de equipamentos que vem apetrechar os laboratórios. O ano de 2022 não foi a isso uma excepção. A troca de estudantes e docentes entre a Faculdade e outras Universidades tem sido e vai continuar a ser nossa aposta. Espera-se que ao longo deste ano o estreitamento da colaboração com mais parceiros nacionais e estrangeiros através da realização de seminários/palestras conjuntas e da condução de actividades conjuntas de investigação e produção do saber.

A Faculdade continuou a valorizar o fundo de reagentes disponibilizado para o reforço do processo de ensino-aprendizagem especialmente às aulas laboratoriais. Este fundo permitiu que algumas aulas práticas e laboratoriais fossem realizadas.

A conclusão da montagem do laboratório de Análise e Tecnologia de Alimentos (B3) prevista para 2023 e a reabilitação do Herbário e Jardim Botânico Universitário (também previsto para 2023) com o financiamento do FDI, permitirá melhorar o processo de ensino e aprendizagem tanto a nível de graduação como de pós graduação, expandir das suas competências de investigação e abrir novas linhas de investigação.

O Plano Estratégico de Investigação (PEI) (2016-2020) aprovado pela UEM é ferramenta base para o desenvolvimento da EBMI como uma unidade de investigação e contribui para o fortalecimento do quadro legal, sobre o qual esta unidade orgânica opera. A implementação do PEI visa o alcance da visão, missão e objectivos plasmados no Plano Estratégico da UEM (PEUEM) (2018-2028), por isso, esforços devem ser envidados para preencher o quadro da EBMI com pessoal qualificado para o seu funcionamento, o que viabilizará os investimentos feitos recentemente.

Os esforços de sensibilização das comunidades sobre a preservação dos ecossistemas da Ilha da Inhaca e dos Portugueses têm aumentado com o envolvimento de outras forças de Defesa e Segurança na Ilha. É importante que estes esforços sejam mantidos, fortalecidos e haja, cada vez maior número de membros da comunidade envolvidos na preservação dos ecossistemas e o distrito no geral.

Os recursos humanos de que se dispõe estão cada vez mais a crescer em número e qualidade, o que o torna num departamento cada vez mais capaz de melhorar o ensino, a investigação e a extensão. Graças a este potencial em recursos humanos e instalações, a Faculdade, concorreu e ganhou vários projectos que permitiram implementar várias actividades de investigação que resultaram em várias publicações de artigos em revistas científicas. Adicionalmente, estes projectos permitiram gerar receitas próprias significativas, que tornaram possível a realização de algumas actividades tanto de ensino-aprendizagem como de gestão da Faculdade.

Tendo em vista a qualidade científica pedagógica, impõe se levar a cabo alguma reestruturação a nível da organização e gestão, racionalização dos recursos humanos e materiais; uma abertura para o exterior, quer a nível do tecido institucional e empresarial Moçambicano quer internacional e acima de tudo uma gestão transparente dos recursos financeiros.