



UNIVERSIDADE
E D U A R D O
MONDLANE

FACULDADE DE CIÊNCIAS

RELATÓRIO ANUAL DE ACTIVIDADES 2020

Maputo, 2021

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	7
	População Estudantil	7
	Realização de aulas práticas	7
	Grau de satisfação dos estudantes	7
	Métodos de ensino e de avaliação usados	8
	Disponibilidade e uso de equipamento especializado; acesso à internet	9
	Formas de Culminação de Estudos	9
1.6.2	Investigação Científica e Extensão.....	10
1.7	Inserção internacional	20
1.8	Serviço de biblioteca	21
1.9	Área administrativa.....	21

1.9.1	Recursos Humanos	21
1.9.2	Gestão do Património	21
1.9.3	Desenvolvimento da Planta Física.....	22
1.9.4	Aspectos sociais	22
1.9.5	Cooperação.....	22
II.	MATRIZES PARA O RELATÓRIO DE 2020	24
1	Eixo de Ensino e aprendizagem	24
1.1	Estudantes inscritos	24
1.2	Estudantes matriculados por grau e género/2020	25
1.3	Estudantes graduados de 2020 (1º e 2º semestres)	26
1.4	Estudantes Bolseiros	28
1.5	Acções: Revisão Curricular	28
2	Eixo de Investigação.....	33
2.1	Gestão da Investigação	33
2.2	Desenvolvimento de pós-graduação	40
2.3	Desenvolvimento de Recursos Humanos	42
2.4	Identificação de oportunidades de financiamento	44
2.5	Monitoria de Programas/Projectos de investigação na UEM	46
2.6	Projectos de investigação	47
2.7	Fundos competitivos	55
2.8	Publicações	56
3	Eixo de Extensão e Inovação	69
3.1	Extensão	69
3.2	Inovação	71
4	Eixo de Governação e Cooperação Universitária.....	72
4.1	Governação	72

4.2	Cooperação	73
5	Eixo de Gestão, Finanças e Recursos Humanos	74
5.1	Gestão	74
5.2	Finanças	77
5.3	Recursos Humanos	80
6	Eixo de Património e Infraestruturas	87
6.1	Património	87
6.2	Infraestruturas	88
6.1.1	Projectos	88
6.1.2	Construções	89
6.1.3	Reabilitações	89
7	Eixo de Assuntos Transversais	90
7.1	Cultura	90
7.2	Desporto	90
7.3	Saúde	91
7.4	Meio Ambiente	92
7.5	Comunicação e Marketing	92
III.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
3.1	Constrangimentos	94
3.2	Perspectivas para 2021	96
3.3	Conclusões e recomendações	97



FACULDADE DE CIÊNCIAS
RELATÓRIO ANUAL DE ACTIVIDADES 2020

I. Introdução

O presente relatório visa reportar as actividades realizadas no ano de 2020 na Faculdade de Ciências. O relatório reflecte o progresso das actividades na componente pedagógica, científica e administrativa para o ano de 2020. 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
Professor Doutor João Munembe (Professor Catedrático)	Director-Adjunto para a Pós Graduação
Prof ^ª . Doutora Célia Martins (Professora Auxiliar)	Directora-Adjunta para a Graduação
Prof. Doutor Manuel L. Chissico (Professor Associado)	Director-Adjunto para Investigação e Extensão
Prof. Doutor Cornélio Ntumi (Professor Auxiliar)	Chefe do Dept ^o . de Ciências Biológicas
Prof. Doutor Genito Maúre (Professor Auxiliar)	Chefe do Dept ^o . de Física Chefe do Dept ^o . de Geologia
Prof. Doutor Elídio Massuanganhe (Professor Auxiliar)	Chefe do Dept ^o . de Matemática e Informática
Prof. Doutor Betuel Canhanga (Professor Auxiliar) /Prof ^ª . Doutora Iara C. Alvarinho (Professora Auxiliar)	Chefe do Dept ^o . de Química
Prof. Doutor Paulino Muteto (Professor Auxiliar)	Chefe da Estação de Biologia Marítima da Inhaca
Mestre Gabriel Albano (Assistente)	Director do Centro de Pesquisas em Energias
Professor Doutor Boaventura Cuamba (Professor Catedrático)	Administradora
Lic. Amélia Fumo	Chefe do Dept ^o . Financeiro
Lic. Sheila C. Cabral	Chefe do Dept ^o . de TICs e Bibliotecas
Mestre Nilza Collinson	Chefe de Dept ^o . de Qualidade Académica
Mestre Victor Santos (Assistente)	Chefe do Dept ^o . do Registo Académico
Lic. Carlos Cumbana	Chefe do Dept ^o . de Administração
Lic. Joaquina da Silva	Directora do Curso de Ecol e Conser da Biod Ter.
Doutora Angelina Martins (Assistente)	Directora do Curso Biologia e Saúde
Doutora Sílvia Langa (Assistente)	Directora do Curso de Biologia Aplicada
Mestre Mariamo Parruque (Assistente)	Director do curso de Biol Marinha Aq.e Cost
Mestre Mizeque Mafambissa (Assistente)	Director do Curso de Física
Mestre Enoque Malate (Assistente)	Director do Curso de Meteorologia
Prof. Doutor Atanásio Manhique (Professor Auxiliar)	Directora do Curso de Geologia Aplicada
Prof ^ª . Doutora Sandra Siteo (Professora Auxiliar)	Director do Curso de Cartografia e Pesquisa Geológica
Mestre Eduardo Siquela (Assistente)	Director do Curso de Estatística
Mestre Lino Marques da Coimbra (Assistente)	Director do Curso de Informática
Mestre Carlos Cumbana (Assistente)	Director do Ciências de Informação Geográfica
Mestre Márcio Mathe (Assistente)	Director do Curso de Matemática
Prof ^ª . Doutora Iara Alvarinho (Professora Auxiliar) / Mestre Timóteo Sambo (Assistente)	
Mestre Miguel Mussa (Assistente)	Director do Curso de Química Industrial e Química Ambiental

Doutora Célia Macamo (Assistente)	Directora do Curso de Mestrado em Biologia e Ecologia de Conservação
Professor Doutor Valery Kuleshov (Professor Catedrático)	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
Doutor Zeferino Saugene (Assistente)	Director do Curso de Mestrado em Informática
Prof. Doutor Betuel Canhanga (Professor Auxiliar) / 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 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

1.5 Cursos oferecidos

Em 2020 a Faculdade de Ciências ofereceu um total de 14 cursos de Licenciatura, 9 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 (Educacional, 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. Química e Processamento de Recursos Locais (Mestrado por Investigação)
8. Ciência e Tecnologia de Energias Renováveis
9. 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 2020 infelizmente não foram leccionadas as disciplinas do 2º Semestre, tendo estas transitado para o primeiro semestre de 2021. Todas as disciplinas do 1º Semestre foram concluídas, entre 6 a 7 semanas de aulas presenciais, sendo que as restantes aulas decorreram em formato *online* (note-se que os currículos dos Cursos de Licenciatura da Faculdade prevêem cerca de 16 semanas de aulas por semestre). Para os primeiros três níveis e 1º semestre foi prorrogado até Janeiro de 2021.

De acordo com os currículos em vigor na Faculdade, as disciplinas são leccionadas em aulas teóricas, práticas e laboratoriais, em contacto directo do docente com os estudantes. Entretanto, devido à interrupção das aulas presenciais no período de Estado de Emergência, decorrente da pandemia da Covid-19 que assolou o nosso país e o mundo no geral, as aulas foram também leccionadas no formato *online*.

Paralelamente ao ensino, os docentes estiveram envolvidos em actividades de supervisão de trabalhos de culminação da licenciatura, de dissertações de mestrado, de teses de doutoramento, de estágios e exames de estado. Alguns docentes realizaram, ainda, a co-supervisão de teses de doutoramento de docentes da Faculdade que se encontram em formação no exterior.

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

Os Centros da Faculdade apoiam e realizam também actividades de docência. Para o caso da EBMI, salienta-se que esta recebe estudantes e docentes que realizam aulas práticas nas diversas disciplinas dos cursos leccionados na Faculdade de Ciências e de outras universidades nacionais e internacionais e/ou cursos de curta duração na estação ou em ecossistemas circundantes. Neste

contexto, a EBMI envidou esforços para a criação de condições para o decurso destes cursos e aulas práticas. A meta para 2020 era acomodar pelo menos 10 grupos de vários níveis Académicos como licenciatura, mestrado e doutoramento. Entretanto, o grau de concretização desta meta foi de 0% visto que a EBMI não recebeu estudantes para realização de cursos e aulas práticas, devido a Covid-19.

Por outro lado o número de estudantes que escala a EBMI não tem sido constante e, no ano em referência a estação recebeu 9 estudantes (4 doutorandos, 1 mestrando e 4 graduandos) que tinham interesse em desenvolver pesquisas na Reserva da Inhaca. As razões que terão concorrido para esta redução são a reduzida mobilidade de pessoas devido a situação actual de pandemia da Covid-19, a execução de obras de reabilitação dos dormitórios e refeitório que de certa forma comprometeu a disponibilidade do espaço para acomodação de estudantes, docentes e investigadores. A falta de um coordenador de programas educacionais continua sendo um factor que reduz a visibilidade do potencial da EBMI para a realização de cursos e/ou aulas práticas pelas escolas e universidades nacionais e internacionais. Refira-se que o Plano Estratégico de Investigação (PEI) (2016-2020) preconiza a contratação de um coordenador de programas educacionais responsável pela divulgação das potencialidades da Inhaca para realização de actividades académicas.

Revisão curricular

Durante o ano lectivo 2020 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:

- ✓ Continuação da revisão dos currículos dos cursos de graduação no Departamento de Geologia;
- ✓ Início da revisão do currículo do curso de Mestrado em Geologia Costeira e Ambiental;
- ✓ Início a elaboração da proposta de mestrado em nutrição;
- ✓ Foi submetido e aprovado o currículo do curso de Mestrado em Estatística Aplicada;
- ✓ Foi submetido e aprovado o currículo do curso de Mestrado em Sistemas de Informação e Desenvolvimento Sustentável.

Auto avaliação dos cursos

Graduação (Licenciatura)

Em 2020, teve início a auto-avaliação dos seguintes cursos:

- ✓ Curso de Meteorologia;
- ✓ Cursos de graduação no Departamento de Geologia;
- ✓ Cursos de graduação no Departamento de Química.

Para o ano de 2021, está prevista a auto-avaliação dos cursos de Licenciatura em Ciências de Informação Geográfica, em Estatística e em Informática do Departamento de Matemática e Informática.

Pós-graduação

Em 2020, foi auto-avaliado o curso de mestrado em Biologia e Ecologia de Conservação.

População Estudantil

A população estudantil total da Faculdade em 2020 foi de 2773 estudantes, sendo 2655 estudantes de licenciatura, 104 estudantes de mestrado e 14 de doutoramento.

Em 2020, a Faculdade graduou 155 estudantes, sendo 144 de licenciatura, 9 de mestrado e 2 doutorados.

Realização de aulas práticas

Em 2020, 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 e Ciências de Informação Geográfica, não decorreram na sua totalidade devido a pandemia da Covid-19.

Grau de satisfação dos estudantes

Devido aos constrangimentos causados pela pandemia da Covid-19, não foi possível efectuar actividades de consulta aos 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 criado 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 positiva.

A EBMI possui um questionário base de sondagens de opinião, que é entregue aos visitantes para preenchimento. De acordo com os dados recolhidos deste questionário, os utentes da EBMI reclamam:

- ❖ Falta de materiais e reagentes no laboratório;
- ❖ Fracas condições de iluminação no laboratório;
- ❖ Falta de água corrente no laboratório;
- ❖ Falta de produtos químicos e os existentes tem validade expirada;
- ❖ Falta de sistemas de ar condicionado no laboratório e nos dormitórios;
- ❖ Instalação de tomadas nos quartos e dormitórios;
- ❖ Inexistência de kit de primeiros socorros;
- ❖ Aumento de cobertura de rede de internet na EBMI.

Métodos de ensino e de avaliação usados

As disciplinas dos cursos da Faculdade de Ciências são maioritariamente experimentais, sendo leccionadas em aulas teóricas, práticas, laboratoriais, seminários, trabalhos de campo e trabalhos de pesquisa individual ou em grupo. A avaliação é feita por meio de testes escritos, exames orais e escritos, relatórios laboratoriais e de estágio, monografias, apresentação oral de trabalhos, visitas de estudo, entre outros.

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.

Em 2020, as disciplinas também foram leccionadas em formato *online*, devido à interrupção 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.

Assim sendo, o sistema de avaliação não seguiu os currículos, visto que o tempo de contacto directos com os estudantes foi muito reduzido. Na maior parte dos casos a avaliação consistiu na realização do Exame Normal e Exame de Recorrência. Certas disciplinas incluíram na avaliação a realização de testes presenciais e *online*, de trabalhos de casa e de projectos de investigação.

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 Biologia, Geologia e 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 tem sido 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. O Departamento de Geologia, situado no campus da Faculdade de Engenharia, tem enfrentado restrições em conexão da Internet.

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.

1.6.2 Investigação Científica e Extensão

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.

A EBMI, um dos centros da faculdade, pela sua localização privilegiada e de acordo com os seus termos de referência acomoda e desenvolve projectos de investigação em ecologia marinha e costeira e assiste aos investigadores na condução da pesquisa nas Ilhas da Inhaca e dos Portugueses. No ano em análise, os técnicos e investigadores da EBMI assistiram um total de 9 estudantes provenientes da UEM que desenvolveram suas pesquisas no arquipélago da Inhaca especificamente na floresta do Inguane, Ponta Mazondwe, Ponta Rasa, Saco da Ilha, Reserva da Barreira Vermelha, Ponta Torres, Ponta Rasa, Baía de Wapesuana, nas ervas marinhas enfrente da EBMI e Banco Nolwe. A Tabela 1 apresenta a lista de pesquisas realizadas na Inhaca, proveniência do estudante e o nível de formação académica no qual o projecto se insere.

Tabela 1. Trabalhos de investigação e de culminação de estudos realizados na EBMI em 2020

Ordem	Nome	Faculdade	Título/ Tema	Supervisor	Tipo de Projecto
01	Manuela Amone	Faculdade de Ciências UEM	Restauração das ervas marinhas	Prof. Doutor Salomão Bandeira	Doutoramento
02	Mizeque Mafambisse	Faculdade de Ciências-UEM	Distribuição e avaliação do estado de exploração de ostras (<i>Pinctada capensis</i>)	Prof. Doutor Adriano Macia	Doutoramento
03	Damboia Cossa	Faculdade de Ciências, UEM	Mapeamento de ervas Marinhas	Prof. Doutor Salomão Bandeira	Doutoramento
04	Rogério Chivodze	Faculdade de Ciências, UEM	Avaliação da bioactividade e toxicidade da <i>Solanum linnoen</i>	Prof. Doutor François Munyemana	Mestrado
05	Amida Abdul Nafio	Faculdade de Ciências, UEM	Distribuição e avaliação do estado de exploração de Ostras	Prof. Doutor Adriano Macia e Mestre Mizeqe Mafambissa	Licenciatura
06	Hélder Novidade Muhate	Faculdade de Educação UEM	Avaliação das necessidades da EA na conservação do Mangal de Inhaca	Dra. Cláudia Busse	Licenciatura
07	Francisco Mabwia	Faculdade de Educação UEM	Papel da EA na conservação da espécie <i>Trichiliaemética</i> no bairro Nhaquene	Dra. Cláudia Busse	Licenciatura
08	Azeverio Gomes	Faculdade de Educação UEM	Análise da EA desenvolvida pela EBMI no bairro Nhaquene, ilha da Inhaca	Dra. Cláudia Busse	Licenciatura
09	Jossias Alberto Duvane	Faculdade de Ciências-UEM	Avaliação do estado de conservação de corais	Prof. Doutor Adriano Macia	Doutoramento

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 2020 são:

- **Lhayissa Xilhale:** programa radiofónico de sensibilização ambiental que está a decorrer desde 2011. Este programa é coordenado pela EBMI e tem como parceiros, a Direcção Distrital de Educação e própria rádio comunitária. O objectivo deste programa é sensibilizar as escolas e a comunidade local a conservar a diversidade ecológica no arquipélago de Inhaca e divulgação de boas práticas ambientais.
- **Projecto TIHUNHE (lenha, em português):** este programa tem por objectivo aferir o nível de exploração deste recurso lenhoso e as espécies de plantas preferidas pelas comunidades. Os resultados deste projecto são para ajudar a elaboração do plano de reflorestamento.
- **Programa de monitoramento do mangal** (*Rizophora mucronata* e *Ceriops tagal*) replantado na zona de Chixuane.
- **Celebração do dia do ambiente:** as escolas do distrito produziram desenhos, redações e teatro com tema "meio ambiente", esta contou com a presença de docentes e estudantes (2 docentes e 9 estudantes) do curso de Educação Ambiental da Faculdade de Educação da UEM.
- **Reflorestamento nas dunas de Ngomela:** mais de 50 mudas de acácias foram produzidas. No âmbito de transferência de tecnologias o grupo promoveu a produção de mais 300 mudas de várias espécies, na maioria fruteiras, nas escolas do distrito e parte destas oferecidas à comunidade.
- **Apicultura:** esta actividade consistia em atribuir colmeias a comunidade. A actividade devia ser desenvolvida em locais que não constituem reserva e com constante acompanhamento dos técnicos. Esta actividade foi descontinuada por falta de orçamento.

- Reflorestamento na base de sementes de plantas nativas.
- Visita de um grupo composto por 3 docentes e 14 estudantes da Escola de Comunicação e Arte (ECA). A visita enquadrava-se no âmbito de cooperação entre EBMI, ECA e Faculdade de Educação (FACED) cujo objectivo é promoção da Educação Ambiental na Inhaca.
- No dia 5 de Outubro o grupo Lhaisa Xilhale recebeu uma delegação da Cruz Vermelha da cidade de Maputo composta por 32 jovens. O grupo participou da actividade de limpeza, a partir do portinho até a estação, seguido de um debate sobre gestão de risco de calamidades naturais na Inhaca.

Gestão das Reservas da Inhaca

A EBMI tem ainda a responsabilidade de gestão das reservas da Inhaca. As reservas marinhas e florestais da Inhaca foram estabelecidas em 1965 e desde essa altura, a sua gestão foi entregue à UEM que através da EBMI faz a gestão integral. Em coordenação com as Forças de Defesa e Segurança do distrito, a EBMI desenvolveu actividades de fiscalização e patrulhamento para garantir a manutenção das reservas e preservar o seu valor socio-económico e ecológico.

Fiscalização e patrulhamento das Reservas

A EBMI tem 26 fiscais responsáveis pela fiscalização e patrulhamento das reservas. Nove (9) fiscais foram treinados em matéria de mergulho e estão envolvidos na busca e salvamento de pessoas e bens em casos de naufrágios e afogamentos. As actividades de fiscalização e patrulhamento foram feitas por caminhadas ao longo da reserva, passeatas de motorizada, viatura (4 x 4) e barco. Durante o policiamento das áreas da reserva e/ou sensibilização das comunidades, os fiscais impõem o cumprimento das normas de conservação na reserva.

No período em análise foram detectadas 29 infracções tipificadas em pesca ilegal na reserva, abertura de machamba na reserva, corte ilegal, fogo posto na reserva e limpeza ilegal na reserva (Tabela 2), sendo pesca ilegal a mais comum. O número de infracções reduziu quando comparado ao ano anterior 2019.

Tabela 2. Tipificação de infracções cometidas nas reservas da Inhaca, identificação do infractor e nível de resolução

Tipificação da infração	Infractor	Local	Material confiscado	Fiscais em serviço	Descrição de situação
Pesca ilegal	Beligiano Milando e Madala Milando	Reserva marinha da Ponta Torres	Nenhum	Afonso Milando e Júlio Nhaca	O caso está a ser seguido pela equipa multisectorial
Pesca ilegal	Nzima e Rodrigues	Barreira Vermelha	Três rolos de fios de pesca	Oficial de patrulha e Martins Nhaca	O caso está sendo analisado com oficial de patrulha e fiscalização
Pesca ilegal	Muthotcho e Alifaque	Barreira Vermelha	Nenhum	Tomás Mapanga	O caso está sendo seguido com a secção da SAPA
Corte ilegal	Desconhecido	Reserva florestal de iguane	57 estacas	Tomás Mapanga, Chico manuel Filipe, Martins Nhaca e dois membros da Polícia lacustre eum da marinha de guerra	A equipe multisectorial está a trabalhar no sentido de esclarecer o caso
Envenenamento de peixe patuna picador	Justino Chaincomo (vulgo Djamo)	Reserva marinha da Bareirra Vermelha	Nenhum	Samuel Changula	O infractor foi surpreendido pelo fiscal em serviço no dia 23/04/2020 a praticar esse acto e o caso esta sendo seguido pela EBMI
Abertura ilegal de Machamba	Rabina Nhaca	Reserva florestal de xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e Gil	A indiciada abriu uma área de 75 somente 60m com plantações. E o caso esta sendo seguido pela EBMI

				Macanhengane	
Abertura ilegal de machamba	Helena Nhaca	Reserva florestal de xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e Gil Macanhengane	A indiciada abriu uma área de 12,1m somente 4m com plantações. E esta pediu perdão pela prática
Abertura ilegal de Machamba	Cindia Maquel	Reserva florestal de xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e Gil Macanhengane	A indiciada abriu uma área de 8,8m somente 4m com plantações. E esta pediu perdão pela prática
Abertura ilegal de Machamba	Isabel Mapanga	Reserva florestal de xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e Gil Macanhengane	A indiciada abriu uma área de 63m somente 20m com plantações E esta pediu perdão pela prática
Abertura ilegal de Machamba	Rabeca Tembe	Reserva florestal de xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e Gil Macanhengane	A indiciada abriu uma área de 43,4m somente 25m com plantações. E esta pediu perdão pela prática
Abertura ilegal de Machamba	Lúcia Machango	Reserva florestal de xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e Gil Macanhengane	A indiciada abriu uma área de 56m somente 24m com plantações. E esta pediu perdão pela prática
Abertura ilegal de Machamba	Maria Nhaca	Reserva florestal de xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e Gil Macanhengane	A indiciada abriu uma área de 42m somente 2m com plantações. E esta pediu perdão pela prática
Abertura ilegal de Machamba	Angelina Chivambo	Reserva florestal de xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e	A indiciada abriu uma área de 21m sem nenhuma plantações. E esta pediu perdão pela

				Gil Macanhengane	prática
Abertura ilegal de Machamba	Desconhecida	Reserva florestal de Xinugwe	Nenhum	Chico Filipe, Samuel Changula e Gil Macanhengane	A desconhecida abriu uma área de 24m sem nenhuma plantação
Pesca ilegal	Desconhecidos	Reserva marinha da Ponta Toures	Duas redes e duas camisas	Afonso Milando e Valdimiro Manganhela	O caso está sendo seguido pela EBMI
Fogo descontrolado	Desconhecido	Reserva florestal da Ponta Tores	Nenhum	Afonso Milando e Valdimiro Manganhela	O fogo foi debelado por fiscais em serviço e que este apenas atingiu uma área estimada em aproximadamente 2m
Pesca ilegal	Samoray	Reserva marinha da Ponta Toures	3 Fios de pesca	Boaventura Canhe e Martins Nhaca	O caso está sendo seguido pela EBMI
Pesca ilegal	Maico sambo	Reserva marinha da Bareirra Vermelha	Um fio de pesca	Tomás Mapanga	O infractor foi submetido a um trabalho de limpeza como forma de pagar a multa
Pesca ilegal	Ismael Timba	Reserva marinha da Bareirra Vermelha	Uma rede de Pesca	Chico Manuel Filipe	O material confiscado encontra se na EBMI, estando se neste momento por marcar a data de julgamento
Pesca ilegal	Papa Calane,	Reserva	Nenhum	Chico	A multa foi convertida

	Genito Calane,Lino cristovao, Baptista Calane	marinha da Bareirra Vermelha		Manuel Filipe	por um tabalho de limpeza
Corte ilegal de recursos florestais	Ezaquiel Pedro Zandamela	Reserva florestal da Bareirra Vermelha	Um molho de lacialacas	Chico Manuel Filipe, Tomás Mapanga e Jaime Chaincomo	O caso está sendo seguido pelo oficial de fiscalização e patrulhamento
Corte ilegal de ramo de casuarina	Desconhecidos	Reserva Florestal de Nhaquene perto da floresta de Macolela	Nenhum	Samuel Changula	O caso está sendo seguido pela EBMI
Corte ilegal de lenha	Francisca Humberto Mapanga, Amélia Adriano Mapanga, Cacia Rosário Hobjane e uma não idetificada	Reserva florestal de Nhaquene, na mata da EBMI	Machado	Gil Luis Macanhenga ne	Foram sensibilizadas a abondonar a prática e devolvido o instrumento de infracção
Pesca ilegal	Sérgio António Singa	Reserva Marinha da ponta torres	Um fio de pesca e uma faca	Bequi Manganhela e Rui Chalala	O infractor foi submetido a trabalhos de limpeza no posto da ponta torres como forma de compensar a multa aplicada
Pesca ilegal	Francisco Alcinda Mapanga e Riched Rafael Canhe	Reserva Marinha da Barreira	Rede	Jaime Chaincomo	O caso foi seguido pela SAPA, onde os infractores

		Vermelha			foram julgados e que culminou com a devolução da rede por se tratar de infractores primários
Corte ilegal de árvores para Xiguiane	Desconhecidos	Reserva florestal de Xinungwe	Lenha	Gil Macanhenga, Jaime Chaincomo e Chico Manuel Filipe	O caso está sendo seguido pela SAPA
Limpeza ilegal de caminhos	Nike Raba	Reserva florestal de nhaquene parte do xinugwe	Nenhum	Armando Timba e Chico Manuel Filipe	O caso está sendo seguido pela SAPA
Pesca ilegal	Ismael Timba e Armando Nhonguane	Reserva Marinha da Barreira Vermelha	Nenhum	Jaime Chaincomo	Os infractores puseram-se em fuga, mas o caso está sendo seguido pela SAPA
Pesca ilegal	Belmiro Timba	Reserva Marinha da Barreira Vermelha	Três fios de pesca	Rafael Nhaca	O infractor foi submetido a trabalhos de limpeza como forma de pagar a multa aplicada

Monitoramento de tartarugas marinhas

A desova de tartarugas marinhas ocorre numa extensão de 12 km na costa Oriental da Ilha da Inhaca e em todo o perímetro da Ilha dos Portugueses. Os fiscais escalados percorrem todos os dias, pela madrugada, para controlar o movimento destas. Esta actividade visa identificar e

proteger os ninhos de tartarugas na Ilha da Inhaca. Na época 2020/21 foram registados 13 ninhos, dos quais 10 da espécie *Caretta caretta* e três da espécie *Dermochelys coriacea*. O patrulhamento, a sensibilização via rádio comunitária e palestras nas escolas sobre a necessidade de preservação de espécies protegidas contribuíram grandemente para a redução de casos de captura e morte de tartarugas na ilha.

Manutenção de picadas na reserva

A reserva terrestre da Inhaca possui vias de comunicação na forma de picadas. A manutenção destas picadas é rotineira e visa garantir a transitabilidade das mesmas tanto pelos utentes como pelas equipas de fiscalização e monitoria. Para o ano em análise, a meta era limpar e manter as vias transitáveis em 100%. Esta actividade foi cumprida na íntegra, todas as vias mantiveram-se transitáveis ao longo do ano, tendo sido cumprida a meta em 100%.

Monitoramento de turistas nas reservas marinhas e terrestres da Inhaca

A gestão das áreas de conservação inclui a preservação dos ecossistemas para manutenção da biodiversidade. A condição saudável dos ecossistemas tem sido motivo de atracção de turistas. Em 2020 foram registados 3.598 turistas (Tabela 3) dos quais 1288 foram estrangeiros e 2310 nacionais, o que corresponde uma redução de 87,88% em relação ao ano anterior. Este decréscimo foi relacionado com a pademia da COVID-19 que restringiu o movimento de pessoas aliado ao encerramento das fronteiras, e conseqüente redução de turistas para Inhaca entre os meses de Abril e Agosto.

Tabela 3. Entrada de turistas na Inhaca em 2020

Mês	Estrangeiro	Nacionais	Total
Janeiro	253	469	722
Fevereiro	280	258	538
Março	236	104	340
Abril	5	17	22
Mai	4	29	33
Junho	6	41	47
Julho	7	20	27

Agosto	2	92	94
Setembro	12	95	107
Outubro	14	211	225
Novembro	91	366	457
Dezembro	378	608	986
Total	1288	2310	3598

Os turistas utilizam as áreas de reserva para diversos fins. A tabela 4 abaixo mostra as actividades preferidas por turistas na reserva.

Tabela 4. Actividades requisitadas por turistas nas reservas da Inhaca

Actividades	Mergulho	Acampamento	Total
Janeiro	175	9	184
Fevereiro	105	0	105
Março	70	6	76
Abril	0	0	0
Maió	3	0	3
Junho	15	0	15
Julho	4	0	4
Agosto	0	2	2
Setembro	7	0	7
Outubro	25	0	25
Novembro	47	4	51
Dezembro	152	107	259
Total	603	128	731

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.

Devido a pandemia da Covid-19, no presente ano não foi possível receber estudantes das universidades parceiras para visitarem os nossos departamentos e alguns docentes da Faculdade não puderam participar em conferências, seminários e outros eventos científicos internacionais, e nem em outros eventos realizados em particular em Universidades congéneres, no âmbito das actividades decorrentes 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 2020, a Faculdade contou com um total de 284 docentes, dos quais 277 moçambicanos (206 homens, 71 mulheres) e 7 estrangeiros (7 homens).

Presentemente, a Faculdade possui 108 doutorados, 110 mestres e 66 licenciados.

Os funcionários do corpo técnico e administrativo (CTA) perfazem um total de 225, sendo 145 homens e 80 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 2020 tendo sido enviado à DAPDI.

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.

Ao abrigo do projecto financiado pela Embaixada da Suécia foram iniciadas obras de construção de abrigo do barco, reabilitação da oficina, refeitório, suites e dormitórios. A EBMI possui actualmente um bloco administrativo com vários compartimentos e este edifício carece de obras de reabilitação. Parte dos técnicos em serviço na EBMI ocupam o herbário e o museu para suas actividades. O complexo residencial contendo 8 suites, duas casas tipo 2 e o laboratório construídos de tecnologia “*Light Steel Framing*” (LSF) apresentam sérios problemas de infiltração e outros problemas técnicos carecendo de pronta assistência, facto que não tem sido possível devido a falta de disponibilidade de orçamento nos últimos dois anos.

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, drenagem e montagem de pontos de água no âmbito da prevenção da Covid-19.

1.9.4 Aspectos sociais

A Faculdade concedeu um apoio financeiro aos funcionários em situação de luto. Entretanto, diferentemente dos outros anos, devido a Covid-19 não foi possível oferecer nem uma capulana às mulheres da Faculdade no dia 7 de Abril e nem um almoço aos funcionários da Faculdade por ocasião do fim do ano, como tem sido prática nos anteriores.

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 2020 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.

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.

O DCB tem cooperado com algumas instituições quer nacionais, regionais ou internacionais. Esta cooperação nem sempre envolve assinatura formal de acordos.

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.

1.2 Estudantes matriculados por grau e gênero/2020

Curso	Grau acadêmico e gênero									
	Licenciatura			Mestrado			Doutoramento			
	F	M	Total	Total	F	M	Total	F	M	Total
Matemática	17	126	143							
Estatística	91	258	349							
Informática	84	241	325							
CIG	76	189	265							
Física	10	97	107							
Meteorologia	35	70	105							
Química Pura	5	19	24							
Química Ambiental	72	63	135							
Química Industrial	42	96	138							
MSc Processamento Recursos Locais					9	20	29			
Geologia Aplicada	36	102	138							
Cartografia e Pesquisa Geológica	26	53	79							
MSc em Gestão de Recursos Minerais					3	6	9			
MSc em Geohidrologia						2	2			
Biologia e Saúde	99	37	136							
Biologia Aplicada	85	50	135							
Ecologia e Conservação da Biodiversidade Terrestre	95	44	139							
Biologia Marinha, Aquática e Costeira	103	37	140							
MSc em Biologia Aquática e Conservação										
Doutoramento em Ciência e Tecnologia de Energia								2	9	11
Doutoramento em Biociências								2	1	3

1.3 Estudantes graduados de 2020 (1º e 2º semestres)

Grau Académico	Curso	Nº de Graduados/2020			Ano de ingresso de estudantes graduados em 2020						
		F	M	T	Anterior a 2011	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Licenciatura	Estatística	5	14	19							
	Informática	2	20	22	2		2	6	10	2	
	Matemática		7	7							
	CIG	5	11	16	5	4	3	2	1	1	
	Física	1	4	5				2	3	1	7
	Meteorologia	5	9	14			2	4	5	4	4
	Biologia e Saúde	14	3	17	1	1	2	6	5	2	
	Biologia Aplicada	9	7	16			1	5	7	3	
	Ecologia e Conservação da Biodiversidade Terrestre	6	2	8		1	2	3	2		
	Biologia Marinha, Aquática e Costeira	6	1	7	1		3	2	1		
Geologia Aplicada	3	10	13								

	Cartografia e Pesquisa Geológica		10	10							
	Química Pura	3	3	6	2	1	1	1	1		
	Química Aplicada	1	4	5							
	Química Industrial	4	1	5							
Mestrado	Sistemas de Informação	2	2	4							
	Gestão de Recursos minerais	0	5	5							
	Biologia Aquática e Ecossistemas Costeiros	0	0	0							
	Processamento de Recursos Locais	0	0	0							
Doutoramento	Ciência e Tecnologia de Energia	1	1	2							
	Biociências	0	0	0							

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	126	19	4	149
Mestrado	6	1	17	24
Doutoramento	2		1	3
TOTAL	134	20	22	176

1.5 Acções: Revisão Curricular

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Adequação dos documentos dos curricula dos quatro cursos de graduação do DCB ao novo quadro curricular aprovado em 2019	0%	Académico	Demora na recepção do novo quadro curricular

Elaboração da proposta de mestrado em nutrição	90%	Académico	Documento proposta submetido a comissão de pós-graduação do Departamento para apreciação
Elaboração e aprovação do Currículo de Mestrado em Estatística Aplicada	100%	Implementação do Curso de Mestrado em Estatística Aplicada em 2022	
Elaboração e aprovação do Currículo de Mestrado em Sistemas de Informacao e Desenvolvimento Sustentavel	75%	Implementação do Curso de Mestrado em SIGDS em 2022	À espera da aprovação final do Conselho Universitário
Revisão dos corricula dos cursos de graduação no Departamento de Geologia	50%		
Finalização da Revisão curricular dos cursos de graduação	95%		Ajustar a proposta ao novo Quadro Curricular
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução		Observação
Início da revisão do curriculo de Mestrado em Geologia Costeira e Ambiental	20%		

1.5.2. Acções: Qualidade académica

Actividades Planificadas – Cursos auto-avaliados	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Autoavaliação do curso de mestrado em Biologia e Ecologia de Conservação	100%	Académico	
Auto-avaliação dos cursos de graduação no Departamento de Geologia	50%		
Realizar a autoavaliação do curso de Meteorologia	50%		O processo esta em curso, teve um atarso devido as restricoes impostas pelo problema da COVID
Actividades Planificadas – Cursos para acreditação	Nível de Execução		Observação
Submetido o curso de mestrado em Biologia e Ecologia de Conservação para acreditação	10%	Académico	Relatório da autoavaliação submetido ao CNAQ para acreditação
Acreditação do Curso de Mestrado em Informática	0%		Covid-19
Elaboração do Plano de Melhoria para o Curso de Licenciatura em Matemática	0%	Atraso na conclusão do Relatório de Auto-avaliação	
Realizar 2 seminários de consulta com instituições interessadas	0		Não houve execucao por falta de orcamento e tambem a restricoes impostas pela COVID
Adquirir Computador e pastas de arquivo para organização dos	0		Não houve execucao por falta de orcamento

processos			
Planos de melhoria			
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução		Observação
Formação psicopedagógica de docentes	50%	Académico	4 docentes participaram em cursos de capacitação psicopedagógica. Restrições impostas devido pelo novo corona virus restringiu a participação de mais docentes
Participação de docentes e estudantes em cursos de capacitação de para o uso de ferramentas de ensino a distância	50%	Académico	Devido as restrições impostas pelo novo corona virus houve a necessidade de mobilização dos docentes e estudantes para capacitação no uso de ferramentas de ensino a distância
Nomeação das Comissões de Auto-avaliação para os Cursos de Licenciatura em CIG, Estatística e Informática	100%	Início do processo de Auto-avaliação dos Cursos referidos	

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
Aulas <i>online</i> em todas as disciplinas	80%	Permitiu que os estudantes prosseguissem os seus estudos durante o período de vigência do Estado de Emergência no país.	Docentes e estudantes não se encontravam preparados para este modo de ensino.
Implementação de plataformas digitais no ensino no âmbito das limitações impostas pela COVID - 19	60%		

2 Eixo de Investigação

2.1 Gestão da Investigação

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Identificar grupos temáticos de pesquisa (GTP)	10%	Académico	Em curso
Definir linhas mestres de investigação	10%	Académico	Em curso
Criar uma base de dados de projectos, publicações científicas, recursos humanos e materiais	50%	Gestão	Em curso
Conceber modelo, instrumentos (verificar ficha da UEM) de monitoria de actividades	0%	Gestão	
Realizar reuniões, encontros de coordenação de actividades	100%	Gestão	Contínuo através das TICs e email
Promover actividades de consultoria	0%	Académico	
Promover colóquios, fóruns, palestras de divulgação dos resultados de progresso e finais de trabalhos de investigação	100%	Académico	continuo (em curso a constituição da vitrine da CC)

Divulgar oportunidades de financiamento de programas de investigação e formação	100%	Académico	Divulgadas oportunidades de financiamento de projectos de investigação científica através da UEM, FNI, e conducentes a MSc e Ph.D
Monitorar o cumprimento dos requisitos de supervisão previstos no Regulamento da carreira docente	0%	Académico	
Monitorar a aplicação dos instrumentos de monitoria e controlo de sucesso dos estudantes, supervisores e especialistas (oponentes) das dissertações de graduação e pós-graduação	0%	Académico	
Mediar a implementação dos guiões de avaliação dos protocolos e dissertações de graduação e pós-graduação	0%	Académico	
Monitorar a base de dados de equipamentos, materiais e reagentes de investigação e docência	50%	Académico	Em curso
Mobilizar docentes e investigadores internos e externos para realização de eventos e debates científicos	0%	Académico	

Consolidar a participação dos docentes e investigadores nos programas dos médias	0%	Académico	
Promover a divulgação dos resultados dos manuscritos apresentados no Simpósio de biodiversidade e Desenvolvimento do DCB	0%	Académico	
Emissão de pareceres de pedidos de continuação de estudos aos níveis de mestrado e doutoramento dos docentes e investigadores	100%	Académico	Em curso permanente
Emissão de pareceres de pedidos de atribuição de subsídios de risco e investigação dos docentes e investigadores	100%	Académico	Em curso permanente
Emissão de pareceres de pedidos de financiamento para participacao dos docentes e investigadores em conferencias e “workshops” internacionais	100%	Académico	Em curso permanente
Coordenação geral da supervisão dos PhDs e Pos-doc	100%	Académico	Trabalho de rotina ao longo do ano
Participação dos pós-graduados e supervisores em Simpósios científicos	Sem informação	Académico	

Preparar Plano anual de actividades e respectivos relatórios anuais	100%	Académico	Realizada anualmente
Participar em reuniões anuais de de Planificação e de avaliação do progresso do sub-programa	Sem informação	Académico	
Realizar eventos virados a actividades de investigação	0%		Devido a situação do COVID19, não foi possível realizar algum evento científico planificado
Maximizar o aproveitamento de financiamento (nível	100%		Os financiamentos estão sendo aplicados de acordo com o planificado
Promover a investigação científica	80%	Realização de mais de 20 defesas de trabalhos de licenciatura e mestrado; 4 propostas de pesquisa, 2 dos quais no âmbito da resposta ao COVID19 foram submetidos para financiamento	
Criação um sistema de monitoria da informação sobre investigação	100%		A Faculdade de Ciências dispõe do Sistema de Apoio a Investigação e Extensão (SAIE), criado com este propósito
Uso de Argilas e Extratos de Plantas para o Tratamento de Águas para o Consumo	80%	Estudantes de graduação e pós-graduação	Em curso

Produção de biogás e biofertilizantes a partir de plantas aquáticas invasoras da bacia hidrográfica do Limpopo	60%	Estudantes de graduação e comunidades locais	Em curso
Avaliação nutricional e medicinal de algas marinhas Moçambicanas	75%	Estudantes de graduação	Em curso
Tratamento de Argilas para Uso na Saúde e Cosmética	80%	Estudantes de graduação	Em curso
Desenvolvimento de Champô a base de urzedo	95%	Estudantes de graduação e de mestrado	Em curso
Reaproveitamento dos materiais finos da produção de ânodos para a redução do alumínio	95%	Estudantes de graduação e de mestrado	Em curso
Avaliação da Bioatividade e Toxicidade de Plantas Mediciniais Utilizadas no Distrito de Matutuíne, Província de Maputo	95%	Estudantes de graduação e de comunidades locais	Em curso
Food Technology and Food Safety - Food Characterization	25%	Students de pós-graduação	Em curso
Produção de sistemas portáteis de tratamento de água potável a base de filtros cerâmicos para aplicação em zonas rurais e periurbanas de Moçambique	90%	Estudantes de graduação	Em curso

Intervention strategies in tradition food production, processing, preparation and storage practices by using sustainable and integrated multi-component approach to accelerate food sufficiency and food/nutrition security in rural Southern Africa	90%	Estudantes de graduação	Em curso
Method development for determining the presence and quantity of endocrine disrupting compounds in raw food items sold on open markets in South Africa, Zambia and Mozambique	90%	Estudantes de graduação	Em curso
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	95%	Estudantes de pós-graduação	Em curso
Preparação e caracterização de compósitos de blendas poliolefinicas/asfalto para pavimentação flexível	90%	Estudantes de pós-graduação	Em curso
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

Realização do dia dos SIG	100%	Permitiu mostrar aplicações concretas do uso dos SIG (explorando os benefícios e desafios dessas aplicações), e consciencializar o público em geral sobre a importância da geografia e dos SIG	Evento foi realizado em parceria com a Agência de Desenvolvimento Espacial (ADE)
Submissão de propostas de projectos no âmbito da resposta ao COVID19	100%	Dois propostas de projectos de investigação multidisciplinares foram desenvolvidas, tendo sido aprovado uma (1) para financiamento a partir de 2021	
Participação no concurso da FNI, na área de radiação solar e agrícola.	Projecto submetido a aprovado	Contribuir para a redução dos desperdícios na pós-colheita.	
		Contribuir para a segurança alimentar e nutricional.	

2.2 Desenvolvimento de pós-graduação

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Elaboração do Relatório de Auto-Avaliação do mestrado em Biologia e Ecologia de Conservação (mestrado por investigação) para efeitos de acreditação prévia pelo CNAQ	100%	Académico	Relatório submetido ao CNAQ
Continuação dos programas de estudo ao nível de mestrado e de doutoramento de vários docentes e investigadores	100%	Académico	
Elaboração e aprovação do Currículo de Mestrado em Estatística Aplicada	100%	Implementação do Curso de Mestrado em Estatística Aplicada em 2022.	Iniciado o processo de Auto-avaliacao para pre-acreditacao do curso pelo CNAQ.
Elaboração e aprovação do Currículo de Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica e Desenvolvimento Sustentável	75%	Implementação do Curso de Mestrado em SIGDS em 2022.	À espera da aprovação final do Conselho Universitário. Iniciado o processo de Auto-avaliacao para pre-acreditacao do curso pelo CNAQ.

Desenvolvimento dos conteúdos da especialização de Cibersegurança para inclusão no Mestrado em Informática	25%	-	COVID-19
Intercambio de estudantes e docentes com universidades parceiras na Noruega e Alemanha no Mestrado de Informática	50%	Permitiu que parte dos estudantes pudessem finalizar as suas dissertações dentro do prazo	COVID-19
Seminários científicos	0%		COVID-19
Actividades de investigação com estudantes e docentes de universidades parceiras da Noruega no Mestrado de Informática	0%		COVID-19
Arranque da Quarta Edição (2020 – 2022) do Mestrado em Gestão de Recursos Minerais (com financiamento da ASDI)	10%		O edital para a Quarta Edição do Mestrado foi lançado e iniciou o processo de candidatura para o curso.
Elaboração de projecto de pós-graduação em	Fase de finalização	Elevar a capacidade interventiva	

Meteorologia		dos quadros nacionais;	
		Contribuir para a formação de docentes da secção.	
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	0%		Devido a situação do COVID19, não foi possível realizar cursos de capacitação.
Promover o envolvimento massivo de docentes em equipas de investigação	50%	Permitiu que docentes e investigadores elaborassem propostas de projectos de pesquisa.	Com a situação da pandemia, as atenções foram viradas para os desafios impostos pelo COVID19.

Capacitação Institucional no âmbito do programa MSc and PhD in Mineral Resources Management – 1.3.3/ASDI 2017 – 2023	30%		Até o ano de 2020 somente 3 Doutorandos foram contratados (dois são docentes do Departamento) e 9 Mestrados frequentam a terceira edição do Mestrado.
Capacitação de um docente a nível de Mestrado no âmbito da cooperação com a JICA	50%		
Formação docentes	2 docentes em fase de conclusão	Fortalecimento da capacidade no lecionamento das aulas de graduação e pós-graduação e desenvolvimento da investigação.	
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Equipas de investigação multidisciplinares, e grupos técnico-científicos	100%	Permitiu que docentes e investigadores elaborassem propostas de projectos de pesquisa; e participassem em equipas de investigação e grupos técnicos no âmbito da resposta ao COVID19	Foram criadas equipas de investigação multidisciplinares na Faculdade de Ciências (1) e no DMI (1); Observatorio Nacional de Saude - grupo técnico do Instituto Nacional de Saude (INS)

2.4 Identificação de oportunidades de financiamento

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Desenvolver projectos conjuntos com empresas e instituições públicas e privadas	100%	Projectos de investigação científica no âmbito dos programas de doutoramento	
Concorrer para financiamentos de apoio à participação em conferências	0%		Devido a situação do COVID19, esta actividade não foi executada
Solicitar apoio aos seus investigadores para a participação em eventos científicos	0%		Devido a situação do COVID19, esta actividade não foi executada
Submeter projectos de pedido de financiamento para a inovação e transferência de tecnologias			
Elaboração de 2 projectos para financiamento	Em fase inicial	Contribuir na formação de estudantes de graduação e pós-graduação;	
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

Solicitar financiamento para publicacao de artigos científicos	100%	Investigadores e docentes receberam um incentivo pela publicacao de artigos científicos entre 2018-2019	Financiamento no ambito do Fundo da iniciativa de promoção de investigação de excelência, promovido pela Direccao Cientifica da UEM.
Realização do dia dos SIG	100%	Permitiu mostrar aplicações concretas do uso dos SIG (explorando os benefícios e desafios dessas aplicações), e consciencializar o publico em geral sobre a importância da geografia e dos SIG	Evento foi realizado em parceria com a Agencia de Desenvolvimento Espacial (ADE)
Implementação do projecto “Emergency Response to the COVID-19 Pandemic – supporting global and national surveillance”	100%	Oportunidade de envolvimento de mestrandos de Informática na pesquisa de tecnologias de vigilância da covid-19	

2.5 Monitoria de Programas/Projectos de investigação na UEM

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Encontro de coordenação de implementação do NORPART	0%		Parceria entre o Mestrado de Informática com a Universidade OsloMet
Encontro de coordenação de implementação do ETHICS	0%		Parceria entre o Mestrado de Informática com a Universidade de Oslo
Encontro de coordenação de implementação do projecto “Integration of Data Protection and Data Security in HE in Mozambique	0%		Parceria entre o Mestrado de Informática com a Universidade Técnica de Dresden (Technische Universität Dresden (TUD))
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 the Karingani Game Reserve (Mozambique), with special focus on	Ivan Nerantzoulis, Mery Rodrigues, Cornélio Ntumi, Aidate Mussagy, Luc Brendonck, Tom Pinceel and Eli Thor, Victor Wepener and Nico Smit,	FC	DCB/ KU Leven –Belgica/ NWU- South Africa/UNZI-	INTERNACIONAL	SEM INFORMAÇÃO

the annual killifish as keystone group	Tamuka Nhiwatiwa and Tatenda Dalu)		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
WIOMSA Ocean Acidification	Jossias Duvane, David Pearton, Sean Porter, Michael Schleyer, Tanja Hanekom, Stuart Laing, Samantha Hofmyer	FC	The Oceanographic Research Institute/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, Dadvivo Combane	FLCS		SUECIA	50 000 USD
Mapeamento de Mangais nas provincias Maputo, Inhambane e	Célia Macamo, José Rafael, Vilma Machava, Salomão Bandeira	FC	DCB		8 000 000, 00 MT

Nampula					
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-Harvest Losses of Fruits and Vegetables		FC	DF	Fundo Nacional de Investigação (FNI)	1 250 000,00 MT

along the Supply and Value Chains.					
Education and Research within Energy at two Mozambican universities		FC	DF	NORHED	19 654 400 NOK

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 africana</i> (Blumenbach, 1797) no norte de Moçambique	Hugo Mabilana	FC	DCB	Programa de Formação de Professores de Educação Superior de Países Africanos-	SEM INFORMAÇÃO

				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	Mariamo 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	Nuria Monjane	FC	DCB	Australia Awards Scholarship”	

Cook”					
Estudo do impacto sobre 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	

2.7 Fundos competitivos

Título do projecto	Investigador (es)	Unidade Orgânica	Fundo a que concorre	Orçamento (em Mts)	Obs
MAP	Emílio Mosse, Zeferino	FC	NORPART	1.453,935,25	

	Saugene				
ETHICS	Emílio Mosse, Zeferino Saugene	FC	NORPART	1.000.000,00	
Avaliação nutricional e medicinal de algas marinhas de Moçambique	Julião Armando Monjane	FC	Investigação Científica de Recém-Doutorados	900.000,00	
Produção de biogás e biofertilizantes a partir de plantas aquáticas invasoras na bacia hidrográfica de Limpopo-Moçambique	Paulino Vicente Muteto	FC	Investigação Científica de Recém-Doutorados	900.000,00	
Journal of Infectious Diseases & Case Reports	Genito Maure	FC			

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	Hlashwayo, Barbosa, Langa, Sigauque, Bila	Delfina F., Filomena, Sílvia, Betuel,	2020	A Systematic Review of In Vitro Activity of Medicinal Plants from Sub-Saharan Africa against Campylobacter	Hindawi Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine		https://doi.org/10.1155/2020/9485364

		Custodio G.		spp.			
2	Coetzee, Langa, Motitsoe, Hill	J.A., S.D.F., S.N., M.P.	2020	Biological control of water lettuce, <i>Pistia stratiotes</i> L., facilitates macroinvertebrate biodiversity recovery: a mesocosm study	Hydrobiologia		https://doi.org/10.1007/s10750-020-04369-w(0123456789)..-volV(0123456789)..-volV
3	Sumbana, Sacarlal, Rubino	José, Jahit, Salvatore	2020	Air pollution and other risk factors might buffer COVID- 19 severity in Mozambique	Journal of Infection in Developing Countries		doi:10.3855/jidc.13057
4	Dumbo, Gilbert, Avenant- Oldewage	José Chissiu, Beric Michael, Annemariè	2020	Oxidative stress biomarkers in the african sharptooth catfish, <i>Clarias gariepinus</i> , associated with infections by adult digeneans and water quality	International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife	PRE- PROOF	https://doi.org/10.1016/j.ijppaw.2020.07.002
5	Senkoro, Talhinhas, Batista-Santos, Shackleton,	Annae M., Pedro, Fernanda S.,	2020	The genetic legacy of fragmentation and overexploitation in the threatened medicinal African	Scientific Reports 10: 19725		https://doi.org/10.1038/s41598-020-76654-6

	Voeks, Marques, Ribeiro-Barros	Paula,Charlie M., Robert A., Isabel, Ana I.		pepper-bark tree, <i>Warburgia salutaris</i> .			
	Machava- António, Bandeira, Macamo, Mahanzule	Vilma, Salomão O., Célia C., Rosalina	2020	Value chain analysis of mangrove forests in central Mozambique: Uses, stakeholders and income	Western Indian Ocean Journal of Marine Science 19(1):1-17		http://dx.doi.org/10.4314/wiojms.v19i1.1
6	Dias, Bandeira, Cháuque, Lipassula, Mussagy	Valera, Salomão, Eutilério, Maurício, Aidate	2020	Evaluation of phytocompounds and chemical elements present in selected species of seaweeds, to sustain future quantitative analysis for bioactive compounds	Journal of Drug Delivery & Therapeutics 10(5):232-239		http://dx.doi.org/10.22270/jddt.v10i5.4422
7	Berkström, Eggertsen, Goodell, Cordeiro, Lucen, Gustafsson, Bandeira, Jiddawi,	C., L., W., C. A. M. M., M. B. a, R., S.,N., C. E. L.	2020	Thresholds in seascape connectivity: the spatial arrangement of nursery habitats structure fish communities on nearby reefs	Ecography, 43: 882– 896, 2020		https://doi.org/10.1111/ecog.04868

	Ferreira						
8	Charrua, Bandeira, Catarino, Cabral, Romeiras	Maria M.Alberto B., Salomão O., Silvia, Pedro,	2020	Assessment of the vulnerability of coastal mangrove ecosystems in Mozambique			https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105145
9	Porsani,Lehtil ä, Börjeson, Lalander, Martins	Juliana, Kari, Lowe, Rickard, Angelina R.O	2020	Enriching perspectives: experienced ecosystem services in rural Mozambique and the importance of a gendered livelihood approach to resist reductionist analyses of local culture	Ecology and Society 25(4):20		https://doi.org/10.5751/ES-11781-250420
10	Tivane, Victorino , Guilundo, Oliveira, Martins, Quilambo	Rosmim A., Íris, Sónia V., Rui, Célia M., Orlando A.,	2020	Arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) promote the growth of the pioneer dune plant of coastal areas	African Journal of Microbiology Research		https://doi.org/10.5897/AJMR2020.9385
11	Guambe Mutemba Matavele	Ribas Balbina Hilária Ribas Balbina Hilária	2020	Linguagem (des)contextualizada, matemática e lógica Desempenho dos alunos na lógica formal e relação com a sua língua e classe social	Revista Latinoamericana de Etnomatemática	Colombia	https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/index
12	Djinja Silvestrov	Domingos Sergei	2020	Linear integral operators on Lp spaces representing	Afrika Matematika	Suecia	Submetido

	Tumwessegye	Alex		polynomial covariance type commutation relations			
13	Djinja Silvestrov Tumwessegye	Domingos Sergei Alex	2020	Multiplication and linear integral operators on L_p spaces representing polynomial covariant type commutation relations	Springer	Suecia	Submetido
14	Djinja Silvestrov Tumwessegye	Domingos Sergei Alex	2020	Representations of polynomial covariant type commutation relations by piecewise function multiplication and composition operators	Springer	Suecia	Submetido
15	Vubil, Loquiha, Nhachigule, Meggi, Mabunda, Bollinger, Sacks, Jani, Vojnov	Adolfo, Osvaldo, Carina, Bindiya, Nedio, Timothy, Jilian, Ilesh, Lara	2020	Viral load assay performs comparably to early infant diagnosis assay to diagnose infants with HIV in Mozambique: a prospective observational study	Journal of the International AIDS Society		http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jia2.25422/full
16	Muleia, Boothe, Loquiha, Aerts, Faes	Rachid, Makini, Osvaldo, Marc, Christel	2020	Spatial Distribution of HIV Prevalence among Young People in Mozambique	International Journal of Environmental Research and Public Health		http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17030885
17	Vubil, Zicai, Siteo,	Adolfo, Ana, Nadia,	2020	Accurate HIV viral load measurement in primary health care settings using the	PLoS ONE		https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232122

	Nhachigule, Meggi, Loquiha, Viegas, Mabunda, Scott, Jani	Carina, Bindiya, Osvaldo, Sofia, Nedio, Lesley, Ilesh		cobas® plasma separation card			
18	Collinson Saugene Mosse	Nilza Zeferino Emilio	2020	Reflections, learnings and proposed interventions on data validation and data use for action in health: A case of Mozambique	IFIP	India	Alves Labovski
19	Cumbane, Gidofalvi	Silvino Pedro, Gyözö	2019	Review of Big Data and Processing Frameworks for Disaster Response Applications	International Journal of Geo-Information		Alves Labovski
20	Saugene	Zeferino	2019	Scaling Across Functional Domains: A Case of Implementing an Electronic HIV Patient Information System in Sierra Leone	IFIP	Tanzania	https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-18400-1_27
21	Alves Alves	Elena Manuel	2019	Linearized integral equation for burning rate of solid propellants	Far East Journal of Applied Mathematics, vol. 100, no. 2, Allahabad, India, 217-233	India	
22	Alves Alves	Elena Manuel	2019	Equation for calculating the burning rate of solid propellants	Far East Journal of Applied Mathematics, vol.	India	-

					100, no. 2, Allahabad, Índia, 153-165		
23	Hercílio E. Zimila, Albertina L. Matsinhe, Emma Malayika, Átifa I. Sulemane, Vanina N. C. Saete, Saquina C. Rugunate, Paulo J. Cumbane, Isabel Magaia, François Munyemana		2020	Phytochemical analysis and in vitro antioxidant and antimicrobial activities of hydroalcoholic extracts of the leaves of <i>Salacia kraussii</i>	Biocatalysis and Agricultural Biotechnology		https://doi.org/10.1016/j.bcab.2020.101862
24	J.A. Monjane, D. Capusiri, A. Giménez and O. Sterner		2020	Leishmanicidal Activity of a Quinone Methide Triterpenoid from the roots of <i>Senna spectabilis</i> var. <i>excelsa</i> (Fabaceae)	Algerian Journal of Natural Products		-
25	Julião Monjane, Paulo Dimande, Amândio Zimba, Edilson Nhachengo,		2020	Antifungal Activity of Biopesticides and their Effects on the Growth Parameters and Yield of Maize and Pigeon Pea	Tropical Journal of Natural Products Research		doi.org/10.26538/tjnpr/v4i9.3

	Edny Teles, Hélio Ndima, Amália Uamusse						
26	Jaime S. Mandlate, Bruno M. Soares, Carlos F. F. Andrade, Leonir A. Colling, Ednei G. Primel, Marcia F. Mesko e Fabio A. Duarte		2020	Determination of trace elements in Sergio mirim: an evaluation of sample preparation methods and detection techniques	Environmental Science and Pollution Research		https://doi.org/10.1007/s11356-020-08766-5

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)					
1	Chongo, Sineque, Augusto, Sumbana, Monteiro, Mendes de Sousa,	Alda E. , Alberto R., Orvalho, José, Leonel, Irina, Armando	2020	Covid-19 reproduction rate: relevance in the Mozambican Context	Revista científica UEM: Série Ciências Biomédicas Saúde Pública -		PRE-PRINT

	Mabasso	Aurélio			ISBN 2307-3896		
2	Mabasso, Chongo, Monteiro, Mendes de Sousa, Sineque	Armando Aurélio, Alda E., Leonel, Irina e Alberto R.,	2020	MINI REVIEW: the role of homologous recombination in emergence of SARS-CoV-2	Revista científica UEM: Série Ciências Biomédicas Saúde Pública - ISBN 2307-3896		PRE-PRINT
3	Salomão, Amone-Mabuto, Cuambe, Cossa, Guissamulo	Bandeira, Manuel, Maria, Damboia, Almeida	2020	Seagrass restoration in Mozambique - how it began	The WIOMSA Magazine 12: 29-29		https://www.wiomsa.org/wp-content/uploads/2020/12/WIOMSA-Magazine-Issue-12_December2020.pdf
4	Balidy, Bandeira	Henriques, Salomão	2020	Tidal inundation can boost mangrove restoration. People & the Environment	The WIOMSA Magazine 11: 30-33		https://www.wiomsa.org/wp-content/uploads/2020/09/WIOMSA-Magazine-Issue-11_September2020.pdf

5	Mulenga, Faias, Mota e Pina	Alberto, Marta, Pedro e Joaquim	2020	Exchange rate volatility: An asymmetric tale form Mozambique	Social Science research Network	http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3533063
6	Mulenga, Faias, Mota e Pina	Alberto, Marta, Pedro e Joaquim	2019	What happens when the stock markets are closed?	Electronic journal of statistical analysis	doi.10.1285/i20705948v12n2p405
7	Frederico, Arnaldo, Decat, Juga, Kemigisha, Degomme, Michielsen	Mónica Carlos Peter Adelino Elizabeth Olivier Kristien	2020	Induced abortion: a cross- sectional study on knowledge of and attitudes toward the new abortion law in Maputo and Quelimane cities, Mozambique	BMC Women's Health	

8	Lohman, Cassy, Uetela, Monteiro, Juga	Nathaniel, Annette, Dorlim, Judite, Adelino	2020	Socio-demographic and behavioral determinants of HIV infection among adolescent girls and young women in Mozambique 2009 – 2015	BMC Women's Health	
9	Juga, Hens, Osman, Aerts	Adelino, Niel, Nafissa, Aerts	2020	Factors associated with HIV serodiscordance among couples in Mozambique: comparison of the 2009 INSIDA and 2015 IMASIDA surveys	PLOS One	
10	Martins	et al	2020	Covid 19 Morbidity and Case Fatality Rate: An Analysis of Possible Confounding Factors	Journal of Infectious Diseases & Case Reports	https://www.onlinescientificresearch.com/articles/covid-19-morbidity-and-case-fatality-rate-an-analysis-of-possible-confounding-factors.pdf

2.8.3. Trabalhos completos publicados em anais de congresso, conferência, simpósio nacional ou internacional

Nº	Autor (es)		Ano	Título	Conferência, seminário, simpósio	Data e Local	Data de submissão	URL
	Apelido (s)	Nome (s)						

2.8.4. Livro científico, publicado em edição nacional ou internacional, aprovado por Comissão Editorial Acadêmica

Nº	Autor (es)		Ano	Título	Data de Submissão	Data de publicação	Número de páginas	URL
	Apelido (s)	Nome(s)						
1	Mulenga	Alberto Chicafo	2018	Introdução a Estatística		22 Outubro 2018	310	
2	Dambe	Alexandre	2020	Um estudo exploratório acerca das concepções de estudantes no conceito de dielectrico				https://www3.ufrb.edu.br/seer/index.php/revise/article/view/1950

3	Mucavele	Bernardino	2020	Análise das concepções dos estudantes do primeiro ano da Faculdade de Agronomia sobre as componentes tangencial e normal da aceleração				
---	----------	------------	------	--	--	--	--	--

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)							
1	Nhangumbe	Clarinda Vitorino	2020	Lie Symmetry Analysis on Pricing Weather Derivatives by Partial Differential Equations	Algebraic Structures and Applications	Sergei Silvestrov, Anatoliy Malyarenko, Milica Rancic	Springer	875-900	Algebraic Structures and Applications - SPAS 2017, Västerås and Stockholm, Sweden, October 4-6 Sergei Silvestrov Springer
2	Jamal Cháuque Siegfried Manhiça	Daúd Fátima Pete Heldo	2020	A review of the modern geochronological record of the Mozambique Belt in		Andrea Bartorelli Wilson Teixeira Benjamim Bley de	Solaris Edições Culturais	482-495	

	Augusto Macute	Felizardo M. Doldêncio C.		Mozambique and its key in understanding the crustal evolution		Brito Neve			
--	-----------------------	----------------------------------	--	---	--	------------	--	--	--

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		Integrar os docentes, investigadores e membros do CTA nas actividades do laboratório		75%	Aplicação prática dos conhecimentos teóricos.	Estudantes	
Desenvolvimento Comunitário e Transferência de Tecnologia		Elaborar projectos de pesquisa que visam a responder necessidades da sociedade					

		Criar parcerias entre o Departamento, instituições de investigação e industriais.		33%	Expansão das aplicações práticas e a percepção das possibilidades profissionais associadas aos cursos frequentados.	Estudantes e docentes	
Prestação de Serviços e Assistência Técnica		Equipar o laboratório de investigação e extensão de forma a responder as necessidades da pesquisa e prestação de serviços à comunidade					
		Desenvolvimento de mapas de risco à desastres		70%		INGD	
Responsabilidade Social e Elevação da Consciência Cívica		Criar políticas de orientação dos necessitados o acesso aos serviços do Departamento					

3.2 Inovação

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Actividades <i>não</i> Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Concepção e Desenvolvimento do Mapa Interactivo do Campus Universitário Principal-UEM	5%	Permitir o acesso remoto à disposição e estrutura orgânica diferentes faculdades e ou departamentos recorrendo ao uso das TIC's associadas aos Sistemas de Informação Geográfica.	
Mapeamento de Rota de transporte universitário-UEM	0%	Disponibilizar a informação referente as rotas dos transportes da UEM recorrendo as TIC's associadas aos Sistemas de Informação Geográfica baseada em acesso remoto	
Estabelecimento de uma parceria pública-privada com a empresa BJ AGROPEC	100%	Produção de desinfectantes	
Estabelecimento de uma parceria pública-privada com a empresa Zucato	50%	Produção de desinfectantes	

4 Eixo de Governação e Cooperação Universitária

4.1 Governação

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Garantir o pleno cumprimento do regulamento de funcionamento	100%		
Promover a disseminação regular de relatórios de gestão	100%		
Elaboração de um regulamento específico sobre democraticidade em gestão académica	0%		
Apoio, por parte do corpo docente e CTA na tomada de decisões	50%		
Adopção do processo de orçamento participativo	33%		
Prestação de contas e responsabilização regulares	100%	Transparência na gestão	
Diversificação das práticas pedagógicas, dos métodos de ensino, dos processos de investigação científica e extensão	67%	Desenvolvimento de novas técnicas e habilidades por parte dos docentes. A garantia da manutenção do processo de ensino-aprendizagem, mesmo sem aulas	Imposto pela conjuntura advinda da

		presenciais. Deficiências na apreensão de certos temas pelos estudantes. Adaptação de reuniões e eventos ao formato online	pandemia de Covid-19.
Reuniões do Colectivo de Direcção, Conselhos de Direcção e de Faculdade	50%	Adaptação de reuniões em formato online	
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Divulgação e apresentação do novo Regulamento da Faculdade de Ciências	100%	Os interessados tiveram acesso ao texto e a sessões de esclarecimento sobre as mudanças presentes no novo regulamento.	

4.2 Cooperação

Nome da Instituição	Tipo de instrumento (Memorando, Acordo, etc)	Data		Área de cooperação	Objectivos
		Assinatura	Validade		
TalentsMz	Memorando				
Ministério das Finanças - Equipa Técnica para a Preparação e Implementação da Estratégia de Protecção Financeira Contra Desastres					

OsloMet				
Universidade de Oslo				
TUD				
Empresa BJ AGROPEC	Memorando			

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	75%	Académico e Gestão	Em curso ao longo do ano de 2020
Elaboração de projecto para submissão a financiadores	100%	Académico, Financeiro e Gestão	Estão em curso cerca de 15 projectos fruto de parcerias entre o DCB e parceiros que tem um impacto pela
Estabelecimento de parcerias público-privadas	100%	Académico, Financeiro e Gestão	Destacar parcerias com o MITADER, BIOFUND, WIOMSA, MPDC e outras organizações
Garantir a gestão transparente de fundos alocados a Faculdade	100%	Financeiro e Gestão	Realizada uma auditoria interna ao projecto COBIO-NET 2019-2020
Aquisição de material de escritório para o funcionamento da Faculdade	100%	Satisfatório	

Prestação de contas	100%	Satisfatório	
Aquisição de material didático	100%	Satisfatório	
Aquisição de consumíveis e produtos de higiene	100%	Satisfatório	
Aquisição de equipamento informático	0%	Não satisfatório	
Aquisição de mobiliário para salas de aulas	0%	Não satisfatório	
Colocação de projectores e telas nas salas de aulas	20%	Satisfatório	
Manutenção, reparação e aquisição combustível e lubrificantes para as viaturas	90%	Satisfatório	
Manutenção e reparação de equipamento	80%	Satisfatório	
Financiamento de cursos de curta duração formação dos membros do CTA	0%	Não satisfatório	
Introdução de cursos do Pós graduação	50%	Satisfatório	
Elaboração de processos de procurement	100%	Satisfatório	

Aquisição de viatura nova	0%	Não satisfatório	
Elaboração de balancetes mensais	100%	Satisfatório	
Elaboração de mapas de consolidação bancárias e controlo bancário	100%	Satisfatório	
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Aquisição de produtos de higiene e desinfeção no âmbito de prevenção da Covid-19	100%	Satisfatório	
Impressão de cartazes com informação sobre as medidas de prevenção da Covid-19	100%	Satisfatório	
Construção de pontos de lavagem das mãos	100%	Satisfatório	
Criação de sala de isolamento	100%	Satisfatório	
Capacitação sobre matérias da Covid-19 para docente, CTA e estudantes	80%	Satisfatório	
Aquisição de termómetros, fitas de demarcação e isolamento de espaços, máscaras, luvas, batas e	100%	Satisfatório	

pedilúvios			
------------	--	--	--

5.2 Finanças

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Melhoramento na arrecadação das nossas receitas próprias	22,6%	Académico, Financeiro e Gestão	Variou negativamente em relação ao planificado para o período em análise
Nível de despesas do período face ao planificado	44.2%	Académico, Financeiro e Gestão	Variou positivamente em relação ao planificado para o período em análise
Participação de fundos provenientes de Projectos nas RP da Faculdade	46.9%	Académico, Financeiro e Gestão	
Prestação de contas	100 %	Satisfatório	
Elaboração de balacentes e reconciliação bancárias	100 %	Satisfatório	
Abertura de concursos por cotações	50%	Satisfatório	
Pagamento de despesas	80%	Satisfatório	
Processamento e pagamentos dos incentivos	100%	Satisfatório	

Pagamento de impostos (IRPS)	100%	Satisfatório	
Transferências para contribuição de Rps	0%	Não Satisfatório	Baixo nível de colecta de receitas
Atendimento aos estudantes	100%	Satisfatório	
Manter os arquivos de forma organizados e de fácil consulta	100%	Satisfatório	
Aquisição de material consumíveis e não consumíveis		Foi Razoável	
Fornecimento de aquisição de reagentes	35%	Não Satisfatória	O fundo alocado foi bastante reduzido
Material de consumo e duradouro de informática		Foi razoável	
Aquisição e manutenção de equipamentos		Não Satisfatória	
Fornecimento de equipamento /frio ao DQ (Ar-condicionado)		Não Satisfatória	
Fornecimento de combustível		Satisfatória	
Fornecimento de aquisição de estantes para arquivos		Não Satisfatória	
Aulas práticas AJU'S	10%		Actividade por concluir em 2021
Reabilitação de Sanitários	100%		
Apetrechamento da sala do curso de Doutorado	100%		
Apetrechamento da sala do GIS	70%		
Actividades não Planificadas	Nível de Execução		Observação

Aquisição de produtos de higiene e desinfecção no âmbito de prevenção da Covid-19	100%	Satisfatório	
Aquisição de materiais para a construção de pontos de lavagem das mãos	100%	Satisfatório	
Aquisição de termómetros, fitas de demarcação e isolamento de espaços, máscara, luvas, batas e pedilúvios demarcação e isolamento de espaços, máscara, luvas, batas e pedilúvios	100%	Satisfatório	
Fornecimento de aquisição de material de Higienização e desinfecção no âmbito da luta e prevenção a pandemia da covid-19		Satisfatória	
Aquisição de matéria prima para produção do álcool (Etanol)		Satisfatória	

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				17	35	52				30	72	102	16	80	96	63	187	250
Tempo parcial				3	11	14				2	6	8	3	9	12	8	26	34
Total				20	46	66				32	78	110	19	89	108	71	213	284

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				17	35	52				30	71	101	16	74	90	63	180	243
Estrangeira						0					1	1		6	6	0	7	7
Total				17	35	52				30	72	102	16	80	96	63	187	250

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				3	11	14				2	6	8	3	9	12	8	26	34
Estrangeira						0					0			0	0	0	0	0
Total				3	11	14				2	6	8	3	9	12	8	26	34

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				17	35	52				30	72	102	16	80	96	63	187	250
Não pertence ao quadro				3	11	14				2	6	8	3	9	12	8	26	34
Total				20	46	66				32	78	110	19	89	108	71	213	284

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

Cargo de Direcção/ Chefia	Género		Total
	F	M	
Reitor		1	1
Vice-Reitor	1		1
Director da Faculdade		1	1
Director – Adjunto da Faculdade	1	2	3
Director Nacional	1	2	3
Director – Adjunto Nacional			0
Chefe do Departamento	2	5	7
Director de Curso	5	19	24
Chefe de Repartição			0
Chefe de Secção	8	16	24
Assessor da Reitoria			0
Assistente			0
Director de Centro de Manutenção			0
Total	18	46	64

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	7	55	62	40	60	100			0	27	26	53	4	3	7			0	78	144	222
Tempo parcial	2	1	3			0			0			0							2	1	3
Total	9	56	65	40	60	100	0	0	0	27	26	53	4	3	7	0	0	0	80	145	225

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			
Moçambicana	7	55	62	40	60	100			0	27	26	53	4	3	7			0	78	144	222
Estrangeira			0			0			0			0			0			0	0	0	0
Total	7	55	62	40	60	100	0	0	0	27	26	53	4	3	7	0	0	0	78	144	222

5.3.8. Número do pessoal do CTA a Tempo Parcial 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			
Moçambicana	2	1	3			0			0			0							2	1	3
Estrangeira																			0	0	0
Total	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3						

5.3.9. Números do pessoal do CTA por Tipo de Relação Contratual, 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			
Moçambicana	9	56	65	40	60	100			0	27	26	53	4	3	7			0	80	145	225
Estrangeira																			0	0	0
Total	9	56	65	40	60	100	0	0	0	27	26	53	4	3	7	0	0	0	80	145	225

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

Cargo de Direcção / Chefia	Género		TOTAL
	F	M	
Director de Faculdade			0
Director Nacional			0
Director-Adjunto			0
Director Nacional Adjunto			0
Administrador	1		1
Chefe do Departamento	3	1	4
Chefe de Repartição	1	4	5
Administrador do Bairro Universitário			0
Chefe de Biblioteca			0
Chefe de Laboratório	1	2	3
Chefe de Secretaria	6	1	7
Chefe de Secção Central	4	4	8
Chefe de Oficinas		1	1
Chefe de Secretariado			0
Chefe de Sector	1	4	5
Assistente da Reitoria			0
Secretário de Direcção			0
Secretário de Relações Públicas			0
Secretário Particular			0
Secretário Executivo			0
Total	17	17	34

5.3.11. Pessoal em formação

Nível Pretendido	Corpo Docente	Investigador	Corpo Técnico-Administrativo	Total
Pós - Doutorado	1			1
Doutorado	45	2	2	49
Mestrado	23	5	4	32
Licenciatura			32	32
Bacharelato				0
Médio-Profissional			1	1
Total	69	7	39	115

6 Eixo de Património e Infraestruturas

6.1 Património

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Aquisição de dois computadores portáteis	100%	Académico	Adquiridos com fundos de projectos
Aquisição de uma balança analítica digital	100%	Académico	Adquirida com fundos de projectos
Aquisição de um microscópio biológico	100%	Académico	Adquirida com fundos de projectos
Aquisição de um medidor de PH de bancada	100%	Académico	Adquirida com fundos de projectos
Aquisição de uma máquina fotográfica digital	100%	Académico	Adquiridos com fundos de projectos
Aquisição de quatro coolman para transporte de amostras	100%	Académico	Adquiridos com fundos de projectos
Aquisição de dois UPSs	100%	Gestão	Adquiridos com fundos das receitas próprias
Aquisição de um quadro tripé	100%	Académico	Adquiridos com fundos de projectos
Aquisição de quatro pneus de automóvel	100%	Académico e Gestão	Adquiridos com fundos das receitas próprias
Aquisição de uma bateria de automóvel	100%	Académico e Gestão	Adquiridos com fundos das receitas próprias
Aquisição de microgravadores	100%	Académico	Adquiridos com fundos de projectos
Aquisição de equipamento informático	100%		
Aquisição de mobiliário	100%		

Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Aquisição de três termómetros	100%	Académico, social e gestão	Adquiridos com fundos das receitas próprias, no âmbito das medidas de prevenção contra a Covid-19
Aquisição de um scan	100%	Gestão	Adquiridos com fundos do Proecto ASDI
Aquisição de nove dispensadores de álcool gel	100%	Académico, social e gestão	Adquiridos com fundos das receitas próprias, no âmbito das medidas de prevenção contra a Covid-19

6.2 Infraestruturas

6.1.1 Projectos

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Criação de dois acampamentos em Tete e Manica	0%		Falta de fundos, e limitações impostas pela Covid-19.
Actividades não Planificadas	Nível de Execução		Observação

6.1.2 Construções

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Montagem de sistema de extração do ar no Departamento de Quimica	20 %		
Construção do edifício da Direcção da Faculdade e do Departamento de Geologia	0 %		As obras não avançaram devido a situação da pandemia da Covid-19
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

6.1.3 Reabilitações

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Reabilitação do pátio do Departamento de Geologia	50%		As obras não terminaram

Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Manutenção eléctrica e canalização	50%		

7 Eixo de Assuntos Transversais

7.1 Cultura

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Promover a organização de eventos culturais que enalteçam a cultura Moçambicana - Criar parcerias com Escolas de Arte para organização de eventos, feiras, seminários, fóruns,etc.	0%		
Actividades não Planificadas	Nível de Execução		Observação

7.2 Desporto

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

Criar um núcleo desportivo que envolva estudantes, docentes, investigadores e membros do CTA.	0%		
Criar parcerias com outras unidades orgânicas (ex: ESCiD) para orientação na prática de actividades físicas e desportivas.	0%		
Campeonato de futsal	50 %		
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

7.3 Saúde

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

7.4 Meio Ambiente

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Desenvolver técnicas de reutilização de equipamento obsoleto	0%		
Classificar e separar equipamento obsoleto	0%		
Melhor descarte do lixo tecnológico	0%		
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

7.5 Comunicação e Marketing

Actividades Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação
Divulgar os cursos oferecidos pelo DMI através da página online	0%		A página do DMI encontra-se em manutenção
Divulgar os serviços de consultoria que o DMI pode oferecer	25%	Pedidos de propostas para actividades de curta e média duração.	

Promover as principais actividades da Faculdade: • investigação • ensino e aprendizagem, extensão e inovação	25%	Realização de um evento em parceria com outras instituições	
Actividades não Planificadas	Nível de Execução	Impacto das actividades	Observação

III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

3.1 Constrangimentos

Os principais constrangimentos da Faculdade de Ciências registrados em 2020 foram os seguintes:

1. A pandemia da Covid-19 causou muitos constrangimentos no processo de ensino aprendizagem durante o ano de 2020 devido as restrições impostas com a declaração do estado de emergência, houve necessidade de recorrer ao ensino online. Este tipo de ensino não foi abrangente a todos os alunos, devido principalmente a inexistência ou fraca qualidade da internet e os preços altos de dados. Por outro lado, o país depara-se com a falta de infraestruturas para garantir ensino à distância tanto para os professores como para os alunos, para além da falta do domínio no uso das ferramentas online tanto para os alunos como para os professores.

Adicionalmente, houve a necessidade de ajuste de calendário académico estando neste momento em curso as aulas do segundo semestre de 2020;

2. Houve uma redução significativa do orçamento o que condicionou a realização de algumas actividades pedagógicas da Faculdade;
3. Esta falta de contratação de docentes, investigadores, técnicos de laboratório, técnicos para área administrativa (secretaria, contabilidade, técnicos de informática, motoristas, etc). A falta de pessoal qualificado cria constrangimentos no processo de ensino-aprendizagem nesta Faculdade. A UEM deverá introduzir formas flexíveis de contratação de novos docentes e pessoal técnico;
4. Uma boa parte de docentes encontra-se em formação, o que sobrecarrega os outros docentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem;
5. O número reduzido de monitores contratados afectou também o ano de 2020;
6. 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;
7. Limitado acesso à internet na sala de computadores;
8. Funcionamento ineficiente do sistema de climatização;

9. Persiste no DG o problema de superlotação das salas quer para aulas teóricas, laboratoriais assim como para aulas práticas de campo;
10. 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;
11. Trabalho de campo: as aulas práticas (AJU's) tiveram que ser dimensionadas no contexto da pandemia, tendo sido realizadas apenas as AJU's IV, do último nível dos cursos de Graduação do DG. Em relação as aulas práticas do Curso de Ciências de Informação Geográfica do DMI não aconteceram devido à falta de condições de segurança sanitária no local de alojamento, face à situação da Covid-19 e no DCB também não foi possível realizar todas as aulas práticas programadas;
12. Persiste os problemas nos edifícios da Faculdade tais como os extractores em mau estado, tecto falso em queda, infiltrações de água, entre outros;
13. Falta de um armazém para químicos voláteis e inflamáveis fora do edifício do Departamento, como orientam as normas de segurança;
14. O quadro legal e institucional sobre o qual a EBMI opera é muito precária e frágil. Há necessidade de uma actualização/revisão urgente, caso se pretenda que esta unidade implemente programa de desenvolvimento;
15. Os fundos do OGE atribuídos à EBMI têm registado reduções graduais anualmente. Este facto é agravado pela falta de desembolsos dos fundos nos últimos dois anos o que compromete a realização das despesas segundo o Plano de Actividades aprovado pelo órgão em 2020;
16. Exiguidade de pessoal especializado e com competência para o desenvolvimento das actividades previstas no PEI (2016-2020) influenciou para o não cumprimento na íntegra do plano de actividades de 2020. Embora, em termos gerais, o nível de formação do pessoal da EBMI tem registado melhorias nos últimos anos, há necessidade de capacitação contínua dos colegas nas suas áreas de sua actividade;
17. 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;

18. Falta de equipamento e produtos químicos para o museu condicionou a renovação dos espécimens;
19. A população da Ilha da Inhaca beneficiou de várias campanhas de informação/formação sobre a necessidade de protecção do ambiente. Porém, prevalecem práticas nocivas ao ambiente como pesca ilegal, abate indiscriminado de árvores, construção em locais pouco recomendados, entre outras. Estas actividades perigam não somente as espécies mas também a sobrevivência das comunidades na ilha.

3.2 Perspectivas para 2021

1. Conclusão do processo de revisão curricular;
2. A conclusão da montagem do laboratório de fisiologia animal (B4) em 2020 permitirá melhorar o processo de ensino e aprendizagem, e que o departamento expanda as suas competências para novas linhas de investigação;
3. Implementar em 2021 o mestrado em Ecologia e Biologia de Conservação e aprovar nos órgãos colegiais da UEM o mestrado em nutrição;
4. A longo prazo, a construção do novo edifício do DG, vai contribuir para o melhoramento das condições de trabalho dos docentes e investigadores. Com as novas instalações espera-se que as salas de aulas sejam devidamente espaçosas e com boa capacidade para acomodar estudantes;
5. Em relação ao trabalho de campo, o DG continuará nos próximos tempos em busca de parcerias com empresas privadas, particularmente as da área mineira no sentido de angariar apoios para o desenvolvimento de dois acampamentos, um na Província de Manica e outro na Província de Tete para albergar estudantes e docentes;
6. Para incrementar a arrecadação de receitas próprias do Departamento continuará a apostar na estruturação dos laboratórios e a adopção de procedimentos simplificados no sentido de tornar este trabalho flexível. Para além da arrecadação de receitas espera-se que os laboratórios sirvam de base para a implementação do melhor desempenho os cursos de pós-graduação;
7. Operacionalizar melhor o laboratório central, armazém de produtos químicos e reactivar a biblioteca do Departamento do DQ;
8. Remover os reagentes obsoletos e perigosos;
9. Melhoria das condições de trabalho e da qualidade do ensino e investigação;
10. Contratação de novos docentes a tempo inteiro e de CTA qualificado;

11. Aumento do número de graduados;
12. Formação e capacitação do corpo docente e corpo técnico administrativo;
13. Introdução de mais actividades de extensão para gerar receitas próprias;
14. Maior disseminação das actividades da Faculdade;
15. Montagem de nichos e extractores nos edifícios dos Departamentos de Física e Química;
16. Procura de novas parcerias com instituições nacionais e estrangeiras;
17. Oferta de cursos de curta duração;

18. Revisitar o quadro legal e institucional sobre o qual a EBMI opera, alocar e capacitar os recursos humanos de modo a programar o desenvolvimento;

19. Articular com as finanças da UEM para o desembolso do orçamento anual à EBMI de forma a viabilizar as actividades planificadas e as previstas no PEI;
20. Alargar a base de colecta de receita para a EBMI e aumentar a eficiência e eficácia na utilização de fundos do Orçamento Geral do Estado e de outras fontes;
20. Envidar esforços para conceber propostas de financiamento para o apetrechamento do laboratório, aquisição de mais equipamentos de mergulho e renovação do museu e o herbário;
21. 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.

3.3 Conclusões e recomendações

No que tange ao Eixo de Ensino-Aprendizagem, em particular nos pontos relacionados directamente com as actividades lectivas, só se apresenta uma informação parcial porque, durante o ano de 2020, na Faculdade só decorreram as aulas do 1º Semestre do ano lectivo de 2020. É ainda importante referir que todas as disciplinas no 1º Semestre leccionadas na Faculdade funcionaram em modelo híbrido.

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.

Em relação ao Orçamento, as projecções iniciais vieram a mostrar-se totalmente inadequadas, visto que não contemplavam as despesas elevadas em equipamento, consumíveis para limpeza, desinfecção e em todo o tipo de material necessário para implementar as regras de

distanciamento social, nem tinham em conta a diminuição das receitas próprias derivadas da redução das mensalidades dos Cursos de Licenciatura em regime Pós-laboral e dos Cursos de Pós-graduação.

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 implementação das medidas de segurança sanitária nos espaços dos Departamentos e, acima de tudo na manutenção da continuidade do processo de ensino-aprendizagem.

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 o bom 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 2020 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 muitas aulas práticas e laboratoriais fossem realizadas.

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.

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.

No entanto, de um modo geral, apesar de todos os constrangimentos, durante o ano de 2020 as actividades na Faculdade de Ciências decorreram normalmente, pois uma parte dos objectivos foram alcançados. Espera-se que no primeiro trimestre de 2021, todas as actividades lectivas terminem com sucesso.