



Gestão Pedagógica de aulas práticas e de campo: Experiência da Faculdade de Ciências

Profª Doutora Sandra Siteo
(Professora Auxiliar)

Maputo, aos 30 de Junho de 2021

Faculdade de Ciências – Departamentos Académicos

- Departamento de Ciências Biológicas;
- Departamento de Física;
- Departamento de Geologia;
- Departamento de Química;
- Departamento de Matemática e Informática.

Cursos de graduação da FC

DCB	DF	DG	DMI	DQ
Biologia Marinha e Aquática e Costeira (BMAC)	Física (F)	Geologia Aplicada (GA)	Ciências de informação Geográfica (CIG)	Química Ambiental (QA)
Ecologia e Conservação da Biodiversidade Terrestre (ECBT)	Metereologia (Met)	Cartografia e Pesquisa Geológica (CPG)	Estatística (E)	Química Industrial (QI)
Biologia Aplicada (BA)			Informática (I)	
Biologia e Saúde (BS)			Matemática (Mat)	

Formato das Aulas Práticas Leccionadas na FC

- Aulas de resolução de exercícios teórico-práticas e/ou de problemas concretos;
- Aulas laboratoriais (Informática, microscopia, granulometria, preparação de amostras, química analítica, entre outros);
- Aulas de campo (cursos de BA, BMAC, BS, ECBT, CIG, GA, CPG, QA e QI);
- Visita de estudo a diversas empresas, laboratórios e centros de investigação;
- Seminários (apresentação de resultado de pesquisa nas disciplinas).

Gestão das Aulas Práticas na FC

Resolução de exercícios

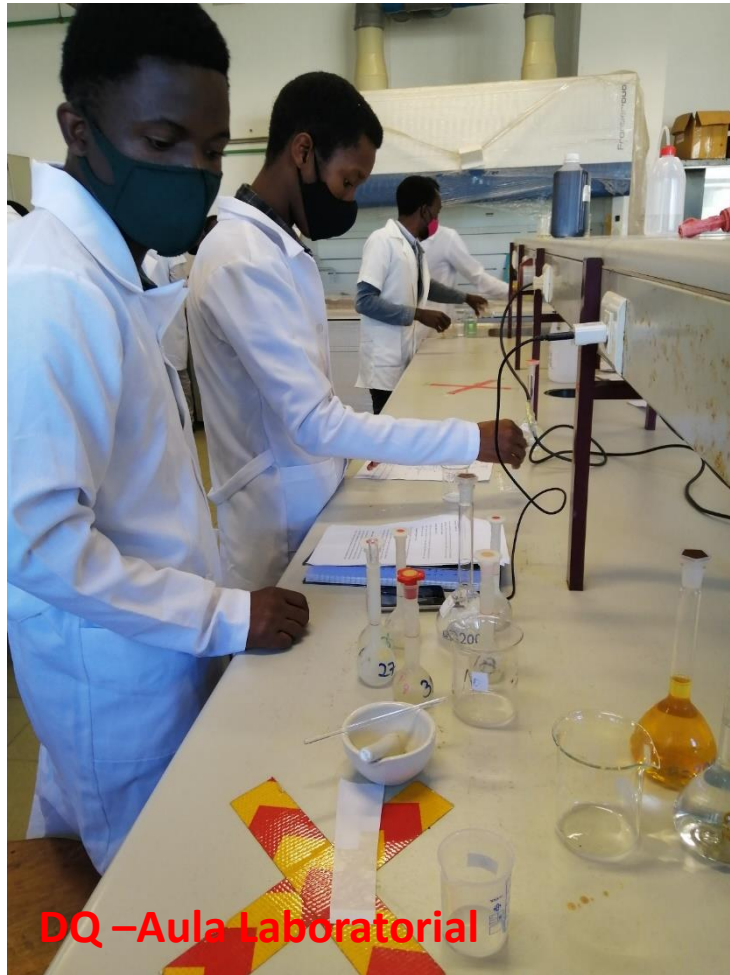


Contexto de COVID-19

- Distanciamento de 1,5m entre os estudantes e entre os estudantes e o docente;
- Redução da capacidade das salas/laboratorios (12 a 30);

Gestão das Aulas Práticas na FC

Aulas Laboratoriais



DQ – Aula Laboratorial



**DCB – Jardim Botânico
Taxonomia Vegetal**



DCB – taxonomia vegetal

Gestão das Aulas Práticas na FC – Aulas de Campo



DG– descrição de afloramento
Distrito de Massingir

26/06/2008 11:48:22



DMI – Aula de Topografia.



DCB – aula de campo
Estação agrária de Umbeluzi



DG – aula de campo
Distrito de Massingir

Gestão das Aulas Práticas no Contexto da COVID - 19



DCB – a caminho da estação agrária de Úmbeluzi
Turma de 90 estudantes – dividida em 4 grupos

- Divisão das turmas numerosas por grupos respeitando a lotação das salas de aulas, laboratórios e meios de transporte – implica repetição da mesma aula várias vezes até completar a turma toda. Este cenário tem duas principais consequências:
 - Aumento da carga horária dos docentes;
 - Exiguidade das salas de aulas;

Fontes de financiamento das aulas prácticas (campo)

- Orçamento Geral do Estado (OGE);
- Projectos de Investigação;
- Parceiros de cooperação;
- Empresas do ramo (visitas e estágio profissional).

Desafios da Gestão das Aulas Práticas

- Disponibilidade de salas com capacidade para alocar os vários grupos das turmas divididas;
- Incremento considerável da carga horária do docente;
- Transporte para as aulas de campo;
- Orçamento disponível não cobre o tempo necessário para aulas practicas;

Desafios da Gestão das Aulas Práticas (cont.)

- Treinamento do corpo para uso de plataformas online;
- Capacitação de docentes em métodos de avaliação de aulas virtuais laboratoriais e de campo;
- Acesso a computador e a rede de Internet pelos Estudantes.

Gestão das Aulas Práticas no Contexto da COVID – 19

Impactos positivos

- Introdução do ensino híbrido;
- Uso de plataformas electrónicas:
 - VULA, ZOOM, Google classroom, Moodle, etc;
- Intensificação de uso de recursos electrónicos;
- Maior Intercâmbio com parceiros de cooperação.

Perspectivas Futuras da Faculdade

- Criação e apetrechamento de um Laboratório multimédia com vista a introdução de métodos inovadores de ensino e aprendizagem;
- Criação da Plataforma Virtual da Faculdade de Ciências para o treinamento e reforço das capacidades dos seus docentes, investigadores, técnicos e estudantes;
- O estabelecimento de parcerias com outras instituições a nível nacional e internacional para o desenvolvimento de um repositório digital de recursos biológicos, geológicos e outras áreas afins das ciências para o suporte ao ensino, investigação e extensão;

Perspectivas Futuras da Faculdade (cont.)

- Desenho de aulas laboratoriais e de campo virtuais;
- Desenvolvimento de métodos de avaliação de aulas laboratoriais e campo virtuais;
- Reforço da capacidade técnica e da infraestrutura tecnológica para suporte ao processo de ensino e aprendizagem no modelo híbrido e da extensão na Faculdade de Ciências da UEM;
- Complementar as aulas laboratoriais e de campo reais, em contínuo decréscimo devido a exiguidade financeira, intransitabilidade e pandemia



UNIVERSIDADE
E D U A R D O
MONDLANE

FACULDADE DE CIÊNCIAS

Obrigado pela atenção dispensada