

## Ensino Superior em Moçambique Durante a COVID – 19: Uma avaliação do percurso das aulas baseada em experiências dos estudantes

Pércio António Chitata<sup>19</sup>  
Domingos Arcanjo António Nhampinga<sup>20</sup>

### RESUMO

O presente estudo faz uma abordagem das experiências vivenciadas no processo de ensino-aprendizagem por estudantes do ensino superior em Moçambique com o objectivo de aferir as condições sob as quais os estudantes tiveram aulas durante a vigência do Decreto de Estado de Emergência imposto pela pandemia da *COVID – 19* e reflectir sobre a qualidade de ensino neste período. Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, no qual a obtenção de dados foi a partir da administração de um formulário electrónico, com recurso ao *google form*, distribuído segundo uma amostragem autogerada e a análise foi feita com auxílio de aplicativos estatísticos *Excel 16* e *HBM SPSS 26*. Os resultados indicam que a qualidade de ensino não foi das melhores no período em análise, motivada por: uso de plataformas não adequadas para um ensino online; incumprimento de actividades curriculares planificadas; inadequação de materiais fornecidos aos alunos para aprendizagem no modelo *e-learning*; falta de meios ou o não domínio dos mesmos para aceder adequadamente às matérias e as plataformas de ensino, o que de maneira significativa contribuiu para a insatisfação dos estudantes com o processo de ensino-aprendizagem no período em análise.

**Palavras – chave:** vivências, pandemia, ensino superior, qualidade.

### ABSTRACT

The present study approaches the experiences lived in the teaching-learning process by students of higher education in Mozambique with the aim of assessing the conditions under which students had classes during the term of the State of Emergency Decree imposed by the pandemic of COVID - 19 and reflect on the quality of teaching in this period. This is a quantitative study, in which data was obtained from the administration of an electronic form, using the google form, distributed according to a self-generated sample and the analysis was performed with the aid of statistical applications Excel 16 and HBM SPSS 26. The results indicate that the quality of teaching was not the best in the period under analysis, motivated by: use of platforms not suitable for online teaching; non-compliance with planned curricular activities; inadequacy of materials provided to students for learning in the e-learning model; lack of means or lack of mastery of them to properly access the subjects and teaching platforms, which significantly contributed to students' dissatisfaction with the teaching-learning process in the period under analysis.

**Keywords:** experiences, pandemic, higher education, quality.

<sup>19</sup> Mestre em Estatística. Docente na Universidade Púnguè. Mail: [chitatapercio@gmail.com](mailto:chitatapercio@gmail.com)

<sup>20</sup> Doutorando em Ensino, Filosofia e História de Ciências (UFBA). Docente na Universidade Púnguè. Mail: [daanhampinga@gmail.com](mailto:daanhampinga@gmail.com)

## 0. INTRODUÇÃO

No mês de Dezembro do ano 2019, na cidade de Wuhan, capital da província de Hubei, na China, foi reportada uma doença respiratória causada por um vírus designado *SARS-CoV-2*, da família *Coronavírus*, a qual viria a ser vulgarmente conhecida como *COVID – 19*. Devido à sua alta capacidade de transmissão, a doença, rapidamente infectou à muitos milhares de pessoas na China e espalhou-se pela Europa, Austrália, América e África, afectando a quase todos os países do mundo e com um crescimento exponencial relativamente ao número de infectados e mortos, tendo sido declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), uma pandemia.

Em consequência da falta de um tratamento específico para a cura da *COVID – 19*, a OMS emite, regularmente, orientações sobre as medidas de restrição que os países, em função do seu risco de propagação da doença, devem adoptar. Estas medidas, dependendo da evolução da doença e da capacidade do sistema de saúde de cada país, passam pelo cancelamento de actividades que congregam muitas pessoas (jogos, espectáculos, conferências, etc.), limitação da circulação de pessoas, encerramento de locais de diversão, encerramento de fronteiras e confinamento obrigatório.

Em Moçambique, após a constatação do alto risco de importação da doença para o país, como consequência da evolução da doença nos países vizinhos (África do Sul, Zimbabwe, Zâmbia e Malawi), o Presidente da República, Filipe Jacinto Nyusi, anunciou no dia 20 de Março, dentre outras medidas de prevenção, o encerramento de todas instituições de ensino em todos os níveis, o cancelamento de actividades desportivas, a limitação de participantes em eventos e a limitação da circulação de pessoas. Com o evoluir da situação, no dia 30 de Março, através do decreto n.º 12/2020 de 2 de Abril, o Presidente da República declarou Estado de Emergência por um período de 30 dias, com efeitos imediatos, o qual viria a ser prorrogado por mais 30 dias, a 30 de Abril de 2020.

A decretação do Estado de Emergência resultou no agravamento das medidas restritivas e mantendo o encerramento de todas as instituições de ensino, tendo sido orientados os ministérios de tutela a emitirem orientações sobre o decurso das actividades nas instituições públicas e privadas durante o período de vigência do Estado de Emergência. Assim, para continuação das actividades de ensino e aprendizagem, as instituições do ensino superior adotaram o uso das tecnologias digitais para interação estudante-professor e garantir um relacionamento pleno dos alunos com os objectos de saber das disciplinas curriculares, porém,

quebrado o contrato de ensino, sobretudo para estudantes que frequentavam a modalidade de ensino presencial.

Contudo, por consequência da adoção das tecnologias para o ensino, algumas questões surgem e merecem análise do ponto de vista do cumprimento dos programas de estudo e garantia de qualidade. Por exemplo:

- Com o cancelamento das aulas presenciais muitos estudantes, como forma de evitar gastos desnecessários, regressaram para as suas zonas (províncias, distritos, localidades) de origem que por vezes não têm acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), nem às redes de telefonia móvel. Com isto questiona-se: como é que estudantes nesta situação estão a ter aulas?
- O uso de TICs ou do ensino-aprendizagem online requiere existência e familiarização com ferramentas adequadas, mas que devido ao carácter brusco da mudança de um regime para outro, numa situação em que o ensino era conduzido numa modalidade (presencial) diferente da actual. Quais plataformas são usadas? São acessíveis a todos os estudantes? Há facilidades para o seu uso? São adequadas para um processo ensino-aprendizagem formal? Existe única plataforma adoptada pela Instituição de Ensino Superior (IES) para evitar que os alunos emigrem de plataforma a outra, dependendo do tempo e disciplina, desperdiçando tempo em aprendizado no manuseio das plataformas?
- A adopção da nova forma de estar e da nova modalidade de ensino trazem experiências diversificadas e por consequência disso, sentimentos. O que os alunos pensam a respeito do seu nível de aprendizagem neste período?

Perante estas inquietações e curiosidades que incidem sobremaneira na qualificação do processo de ensino e aprendizagem orientado por tecnologias digitais, procuramos neste estudo aferir as condições sob as quais os estudantes tiveram aulas durante a vigência do Decreto de Estado de Emergência imposto pela pandemia da *COVID – 19* e refletir sobre a qualidade de ensino neste período.

## **1. RESPOSTA À COVID-19 EM MOÇAMBIQUE E QUALIDADE DE ENSINO**

### **1.1. Sobre a resposta à COVID – 19**

Devido ao crescimento do risco de importação e alastramento da COVID-19, o Governo de Moçambique tomou, como já referenciamos, medidas de contenção que incluíram o

cancelamento de aulas presenciais, abrangendo o ensino superior, o que fez com que o o Ministério de Ciência e Tecnologia, Ensino Superior e Técnico Profissional (MCTESTP) tivesse que emitir instruções sobre o decurso das aulas nas IES e estas, por sua vez, implementaram tecnologias de ensino à distância como forma de garantir a observância das medidas decretadas.

Após o anúncio das medidas de contenção, pelo Presidente da República, no dia 21 de Março, o MCTESTP emitiu o Ofício n.º 169/MCTESTP/GM/393/2020, no qual anunciava as medidas de prevenção da pandemia nas IES. Segundo o Ofício, de entre outras actividades, “as IES deveriam elaborar planos de recuperação das aulas e monitorar a sua execução e; conceber planos para ocupação dos estudantes com recurso às TICs”.

O Ofício do MCTESTP seguia a orientação presidencial que viria a ser reforçada pelo Artigo 13 do Decreto n.º 12/2020 de 2 de Abril.

Decorrente do encerramento dos estabelecimentos de ensino, públicos e privados, em todos os níveis do Sistema Nacional de Educação, assim como os de Educação Profissional, as instituições de tutela emitirão instruções que assegurem o cumprimento dos programas de ensino e o ajustamento dos calendários escolares (Artigo 13 do Decreto n.º 12/2020 de 2 de Abril).

Seguindo estas orientações as IES adoptaram tecnologias ao alcance delas, dos seus docentes e dos seus estudantes para garantir a continuidade da actividade lectiva, fundamentada pelo facto da necessidade de se cumprir com os planos programáticos e o calendário académico. Algumas das ferramentas adoptadas para este acto de ensino foram as que se podem usar pela internet (online), designadamente: Plataformas de ensino à distância habituais das IES (como é o caso da *Moodle*, por exemplo); *Google Classroom*; *E-mail*; *WhatsApp* e; Outras. Entretanto, nem todas estas ferramentas foram concebidas como ambientes de aprendizagem.

O território nacional é vasto e muitos estudantes do ensino superior nas universidades moçambicanas provêm de outros locais diferentes dos de onde as suas universidades se localizam, por vezes sem acesso às tecnologias e redes de telefonia móvel que garantem o acesso aos dados de internet e que com o encerramento das suas IES tiveram que regressar às suas origens, por um lado como forma de evitar circulação desnecessária nos centros urbanos e por outro, como forma de contenção de custos.

Um estudo feito por Mulema, Luís e Injage o qual teve como grupo alvo os estudantes das IES na Província da Zambézia mostra dificuldades apresentadas por estudantes, inerentes ao decurso das aulas. Segundo estes autores,

O acesso aos dados móveis, o acesso à aparelhos tecnológicos e o acesso às plataformas de ensino em uso nas IES não estão ao alcance de todos os estudantes”, ou seja, mais que a metade dos inqueridos no seu estudo revelaram que “a maior dificuldade para o acesso às plataformas era a falta de internet. (Mulema, Luís e Injage, 2020).

Entretanto, segundo o MCTESTP (2020, Abril, 16),

O MCTESTP obteve das operadoras de telefonia móvel, taxas bonificadas para o acesso a dados que variam de entre a isenção de taxas até ao pagamento de um valor mensal de 100,00MT. Estes benefícios estendem-se à toda comunidade académica (Docentes/Estudantes/Investigadores e Corpo Técnico Administrativo) e são usufruídos através do cadastro numa plataforma de gestão de dados criada para o efeito pelo MCTESTP, designada Sistema de Identificação dos Membros da Comunidade Académica e Científica Nacional ou simplesmente, SIMECACIN.

Os resultados das taxas bonificadas podem não se refletir no estudo de Mulema, Luís e Injage por um lado, dado que o estudo pode ter antecedido ou coincido com o período de lançamento da plataforma SIMECAN (com os benefícios relativos às taxas para dados) mas, por outro lado, pode ser por outros factores ainda não identificados, como podem ser os casos de qualidade, divulgação, restrições da plataforma, etc.

## 1.2. Sobre a qualidade de ensino

A qualidade de ensino é um elemento que gera controvérsia em relação aos seus indicadores. Uns avaliam a qualidade a partir de resultados pedagógicos quantitativos, uns avaliam partindo das facilidades e condições de aprendizagem e outros avaliam tendo em consideração os resultados de todo o processo de formação/aprendizagem – a capacidade do saber fazer. A seguir apresentam-se alguns aspectos inerentes ao conceito “qualidade de ensino/educação”, na óptica de alguns autores. Assim,

A qualidade da educação é um fenómeno complexo e multifacético que deve ser analisado atendendo à várias perspectivas. Da perspectiva pedagógica, é importante que exista eficácia no cumprimento dos currículos. Da

perspectiva cultural é preciso que os conteúdos partam das condições, possibilidades e aspirações das distintas populações a quem se dirigem. Do ponto de vista social, a educação é de qualidade quando contribui para a equidade mediante a geração de igualdade de oportunidades. Finalmente, do ponto de vista económico, a qualidade refere-se à eficiência do uso de recursos [...] Para aproximar-se à qualidade da educação, tanto a UNESCO como OCDE utilizam o paradigma de insumos-processos-resultados. Nesse sentido, a qualidade da educação é definida com relação aos recursos materiais e humanos que nela intervêm; assim como com relação ao que ocorre na escola e na aula, ou seja, os processos de ensino-aprendizagem, os currículos, as expectativas com relação às aprendizagens dos alunos, etc. Do mesmo modo, a qualidade pode ser definida a partir dos resultados educativos representados pelo desempenho do aluno (UNESCO, 2003, p. 12).

Para Dourado, Oliveira e Santos,

A Qualidade da Educação é um fenómeno complexo, abrangente, e que envolve múltiplas dimensões, não podendo ser apreendido apenas por um reconhecimento da variedade e das quantidades mínimas de insumos considerados indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem e muito menos sem tais insumos (Dourado, Oliveira e Santos, 2007, p. 9).

“A qualidade de um sistema de educação é determinada pelos seus professores, independentemente da sua estrutura institucional e recursos” (UNESCO, 2011, p. 13).

As afirmações a respeito da qualidade de ensino anteriormente apresentadas abrem um espaço para análise da qualidade do ensino na modalidade adoptada pelas IES em Moçambique durante o período do Estado de Emergência, mesmo na ausência de resultados pedagógicos quantitativos, mas usando para o efeito a perspectiva de condições sobre as quais o processo decorre(u). Portanto, é sobre esses pressupostos de qualidade em que a nossa reflexão se cingirá.

### **1.3. Sobre o ensino online ou à distância**

O Ensino à Distância é “uma modalidade de ensino cujo objetivo é fornecer uma educação aberta e permanente através da superação das distâncias entre docentes e alunos via situações não convencionais” (Costa, 2016, p. 23).

Uma questão intrigante em relação ao ensino no período do estado de emergência é a alteração do contrato pedagógico e o sistema mínimo didático que substitui a sala de aulas e o contacto físico por uma tela de computador (celular ou equivalente), novas exigências de recursos materiais e financeiros, horários “flexíveis” e necessidade de capacidade de manuseio de TICs e de auto-aprendizagem. Estes aspectos directamente afectam um elemento importante no processo de ensino-aprendizagem escolar, a avaliação, cujos resultados se tornam incógnita entre os envolvidos.

Segundo Costa (2016),

Existe uma necessidade de implementação de uma estratégia de avaliação, na modalidade à distância, diferente da usada no modelo presencial, que se pense numa forma de planificação, execução e avaliação das actividades que não seja individualista e solitária como até agora, infelizmente, ocorre com o ensino presencial. Incute ainda a necessidade do posicionamento crítico para que consigamos olhar para os recursos tecnológicos como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem.

O ensino à distância é mais abrangente e dá facilidades de gestão do tempo e local de aprendizagem do estudante, entretanto, segundo Mercado (2017),

pode ser frustrante, e a frustração pode ser motivada por diversos factores como: ausência de ajuda ou de resposta imediata por parte de tutores ou colegas, instruções ambíguas no curso, problemas técnicos, inadequação do modelo pedagógico aos estilos cognitivos e características pessoais dos estudantes e dificuldades relacionadas com aspectos da situação vital dos alunos.

O ensino à distância pode decorrer com ou sem auxílio de ferramentas tecnológicas. Mas, a modalidade de ensino à distância adoptada pelas IES durante o período de Estado de Emergência socorre-se de ferramentas tecnológicas e da internet. Portanto, trata-se de uma modalidade de Ensino à Distância Online onde as TICs e a internet jogam um papel fundamental.

Em relação à esta modalidade de ensino, acrescenta-se os factores que podem afectar a sua qualidade, que são, segundo Mercado (2017),

Conteúdo do curso desinteressantes para o aluno, insuficiente domínio técnico das TICs, prática do Professor no Ensino à Distância online, falta de competência para a tutoria online, obstáculos na formação

inicial do professor e do tutor online, preparação do aluno para estudar online, dificuldades na interações e trabalhos em grupo, administração do tempo, silêncio e orfandade online, práticas cooperativas ou competitivas no Ensino à Distância, excesso de conteúdo e custo da impressão de materiais pelos alunos, criação de expectativas irreais na Educação à Distância, exercício da tutoria online.

Assim, “o êxito na Ensino à Distância depende de programas bem definidos, material didático adequado, professores capacitados e comprometidos, e mais os meios apropriados para facilitar a interatividade, respeitando a realidade dos alunos a serem atendidos” (Mercado, 2017).

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. Classificação da pesquisa**

A pesquisa levada a cabo é, quanto a sua abordagem, quantitativa por privilegiar testes e técnicas estatísticas para análise de dados, quanto aos objectivos, é descritiva, pois, procura caracterizar o ensino no período da vigência do estado emergência ocasionado pela pandemia do COVID-19 a partir das experiências vivenciadas pelos estudantes das IES Moçambicanas e quanto aos procedimentos é uma pesquisa de levantamento, por privilegiar um estudo por amostragem do qual a produção de dados foi mediante a aplicação de um questionário.

### **2.2. População e procedimento amostral**

O grupo alvo foram todos os estudantes das IES em Moçambique mas que devido às questões de acessibilidade e tendo em conta o mecanismo de administração do questionário (disponibilizado online, durante uma semana) foi usada uma técnica de amostragem não probabilística autogerada ou bola de neve, como classificada por Malhotra (2011) que, caracteriza-a como um procedimento que constitui a amostra partindo de um grupo de inqueridos que por sua vez e sucessivamente, vão indicando outros. Neste sentido, o questionário foi partilhado aos estudantes através de diferentes plataformas de comunicação digital tal como WhatsApp, Messenger, etc., de onde foram obtidos 770 inqueridos.

### **2.3. Instrumento de recolha de dados**

O instrumento de recolha de dados usado foi um questionário administrado através de um formulário electrónico online, construído e administrado usando a ferramenta *google form* e era constituído por um conjunto de questões, maioritariamente de escolha múltipla. Para garantir

que os inqueridos não preenchessem mais do que uma vez o formulário, uma vez que não eram recolhidos dados sobre a sua identidade para efeitos de controlo, por necessidade de garantia do seu anonimato, para responder ao formulário, os inqueridos tinham que acessá-lo através de uma conta *Google* que limitava o número de respostas a uma, por inquerido.

#### **2.4. Técnicas de análise de dados**

Para análise de dados usamos técnicas quantitativas. Fizemos uma análise quantitativa dos dados usando procedimentos descritivos (gráficos unidimensionais, gráficos bidimensionais e intervalos de confiança para as médias) para identificar as ferramentas mais usadas e os níveis de satisfação.

### **3. RESULTADOS**

#### **3.1. Caracterização dos inqueridos**

O estudo abrangeu 770 inqueridos, dos quais 243 (32%) são do sexo feminino e 527 (68%) são do sexo masculino. Os inqueridos estão distribuídos pelas 11 províncias do país, estando 3 (0.4%) em Cabo Delgado, 25 (3.2%) em Gaza, 68 (8.8%) em Inhambane, 135 (17.5%) em Manica, 89 (11.6%) em Maputo Cidade, 49 (6.4%) em Maputo Província, 29 (3.8%) em Nampula, 4 (0.5%) em Niassa, 71 (9.2%) em Sofala, 246 (31.9%) em Tete e 51 (6.6%) na Zambézia. Estes inqueridos são maioritariamente da Universidade Púnguè - UniPúnguè (348 - 45%) e da Universidade Eduardo Mondlane - UEM (103 - 14%). Outras universidades que tiveram participantes em número considerável são as seguintes:

##### *Públicas*

Universidade Zambeze – Universidade Licungo – UniLicungo (58), Universidade Pedagógica de Maputo – UPMaputo (42), e Instituto Superior de Ciências de Saúde – ISCISA (27), UniZambeze (com 25 participantes), Universidade Save (15) – UniSave, Universidade Rovuma – UniRovuma (14), Instituto Superior Politécnico de Tete – ISPT (12) e Universidade Lúrio – UniLúrio (9);

##### *Privadas*

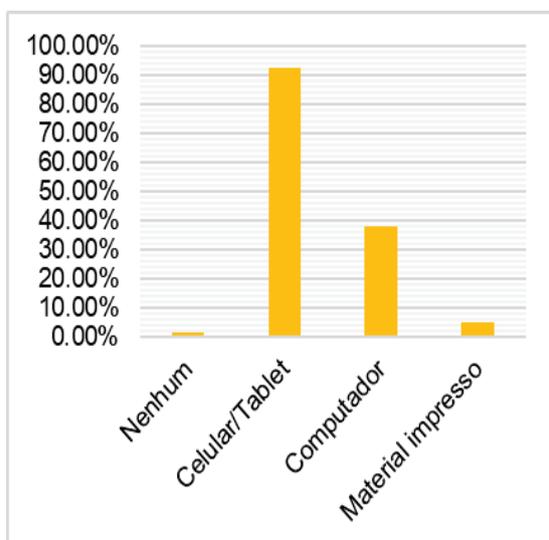
Universidade Católica de Moçambique – UCM (30), Universidade Piaget – UNIPIAGET (14), Universidade São Tomás de Moçambique – USTM (11), Universidade Apolitécnica (11) e Instituto Superior de Ciências e Educação à Distância – ISCED (9).

As idades dos inqueridos variam dos 17 aos 49 anos de idade, estando grande número na faixa dos 22 aos 26 anos (35.7%), seguindo – se a faixa dos 17 aos 22 (28.2%). Dos inqueridos 58% estão inscritos no Regime Laboral, 24% no Regime Pós-Laboral e 18 na Modalidade de Ensino à Distância e abrangem estudantes do 1º ao 6º ano (24.2% do 1º, 23.8% do 2º, 18.7% do 3º, 21.7% do 4º, 10.6% do 5º e 1% do 6º ano).

### 3.2. Mecanismos de acesso às aulas usados durante o período de Estado de Emergência

Nesta secção apresentamos os resultados sobre as estratégias de interação usadas pelos inqueridos para interação no processo de ensino-aprendizagem com os seus docentes. Com efeito, apresentamos as frequências de uso de aparelhos para o acesso às aulas, titulares dos aparelhos, rede através da qual acessam à internet, plataformas usadas para a interacção com os docentes e o número médio de dias semanal despendido para actividades lectivas.

Em relação aos aparelhos usados (vide a *Figura 1*), 92% dos inquiridos apontaram estar a usar Celular ou o Tablet para terem acesso aos materiais referentes às aulas e segue-se o Computador, com uma frequência de 38%. Poucos estudantes disseram estar a recorrer à material impresso ou a não usar nada. Contudo, estes dados revelam existência de estudantes que não tiveram, devidamente, as aulas durante esta época porque o meio maioritariamente usado pelos que as tiveram não se adequa para aulas de determinadas matérias/disciplinas.



*Figura 1: Meios usados para o acesso às aulas*

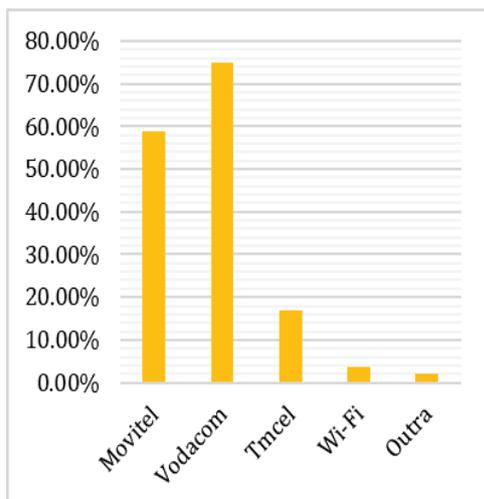


Figura 2: Rede usada para o acesso às aulas

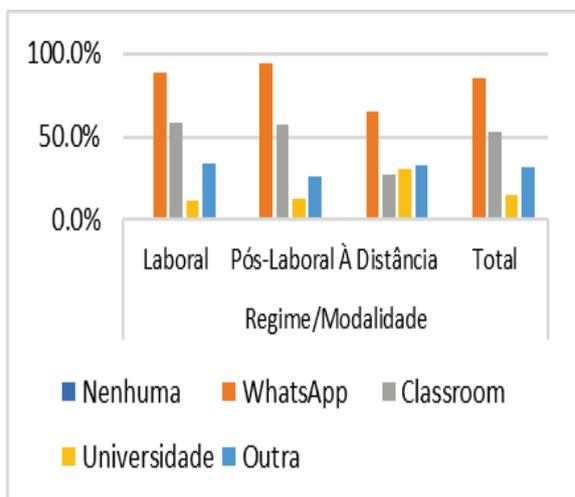


Figura 3: Plataformas digitais usadas pelos estudantes para o acesso às aulas

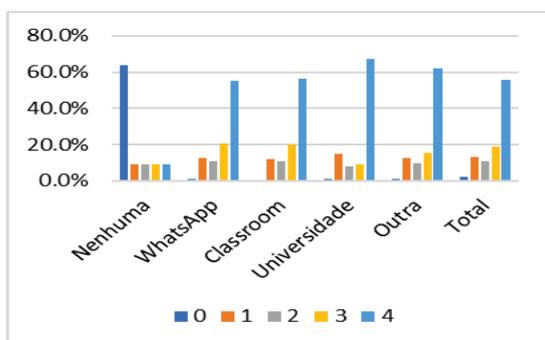


Figura 4: Número médio de dias em que o estudante tem acesso às aulas por semana

As redes mais usadas para se ter acesso aos dados que permitem a interação *online* e baixar materiais electrónicos (*Figura 2*), são maioritariamente a *Vodacom* (quase 75% disseram usar esta rede) e a *Movitel* (quase 59% disseram usar esta rede). A *Tmcel*, as conexões *Wi-Fi* e *Outras* são redes pouco usadas entre os inqueridos.

A *Figura 3* ilustra que, independentemente do regime ou modalidade, a plataforma mais usada é o *WhatsApp*, seguida do *Google Classroom* e por *outra plataforma não especificada*. Entretanto, o *WhatsApp* e o *Google Classroom* são mais usados nos regimes Laboral e Pós-laboral, enquanto que na modalidade de Ensino à Distância são mais usadas plataformas específicas das universidades. Esta constatação tem fundamento porque, no Ensino à Distância, as universidades já veem implementando suas próprias plataformas, embora os estudantes prefiram, em muitos casos, usar redes sociais. Mas, para os estudantes habitualmente da Modalidade Presencial (Regimes Laboral e Pós-laboral), dado o carácter repentino com que se emigrou à Modalidade à Distância, não havia condições de implementação imediata destas próprias plataformas das IES. Gradualmente, as IES foram inscrevendo os seus estudantes nas próprias plataformas das IES, que também encontram fraco uso, provavelmente devido à falta de instruções de manuseio dessas plataformas.

A *Figura 4* mostra que, geralmente os estudantes acedem as aulas todos os dias (o 4 significa 4 ou mais dias). Entretanto, uma percentagem considerável mostra que nem todos os dias tem acesso às aulas, sendo mais preocupante o caso dos que dizem que em nenhuma ocasião têm aulas, numa clara mensagem de não abrangência das aulas devido a vários factores.

### **3.3. Satisfação dos inqueridos com o ensino-aprendizagem no período de Estado de Emergência**

Nesta secção apresentamos resultados de 10 questões colocadas aos inqueridos referentes ao seu grau de satisfação com o decurso das aulas no período de confinamento. As questões eram de escolha múltipla e apresentavam uma escala do tipo *Likert* de 5 categorias de respostas sobre satisfação (1 – Muito insatisfeito, 2 – Insatisfeito, 3 – Não satisfeito nem insatisfeito, 4 – Satisfeito e 5 – Muito satisfeito). As respostas sobre satisfação são tratadas como quantitativas, analisadas através de estatísticas descritivas e comparações de médias.

Tabela 1: Estatísticas descritivas para satisfação nos aspectos avaliados

Satisfação	N	Média	Erro Desvio	Erro Erro	Intervalo de confiança de 95% para média		Mín	Máx
					Limite inferior	Limite superior		
Qualidade da Internet	770	2.49	1.183	.043	2.41	2.57	1	5
Tipo de material	770	2.81	1.213	.044	2.73	2.90	1	5
Qualidade do ensino	770	2.45	1.163	.042	2.37	2.53	1	5
Custo de dados	770	1.97	1.050	.038	1.90	2.05	1	5
Comunicação	770	2.52	1.211	.044	2.44	2.61	1	5
Plataformas	770	2.67	1.276	.046	2.58	2.76	1	5
Domínio dos Docentes	770	2.69	1.248	.045	2.60	2.78	1	5
Nível de aprendizagem	770	2.45	1.206	.043	2.37	2.54	1	5
Acesso ao material	770	2.66	1.295	.047	2.57	2.75	1	5
Frequência do material	770	2.66	1.256	.045	2.57	2.75	1	5
Total	770 0	2.54	1.231	.014	2.51	2.57	1	5

A Tabela 1 apresenta algumas estatísticas descritivas e a estimação de intervalos de confiança para a média de todas as variáveis sobre satisfação, incluindo a média global calculados recorrendo a distribuição *t-student*. O objectivo destas estatísticas é aferir se, em termos médios, os inqueridos tendem a estar satisfeitos, insatisfeitos ou nenhuma das duas.

Olhando para os dados, em todos os aspectos avaliados, as médias estão significativamente abaixo de 3 (os intervalos de confiança estão abaixo de 3). Isto significa que, a um nível de confiança de 95%, podemos inferir que os estudantes estão insatisfeitos com todo o processo de ensino durante o período em análise, especialmente no que tange a qualidade da rede, tipo de material disponibilizado pelos docentes para efeitos de aprendizagem, qualidade de ensino nesta modalidade, custo de dados, forma como flui a comunicação com suas IES, plataformas usadas, forma como os docentes usam as plataformas, ritmo de sua evolução (com a sua

aprendizagem) neste período, facilidade de acesso ao material disponibilizado e frequência com que o material é disposto.

### 3.4. Significado dos resultados

De forma geral, é possível perceber que todas as IES prosseguiram com actividades lectivas durante o período em análise, usando meios electrónicos online e, portanto, seguindo as orientações do Presidente da República e do MCTESTP. Entretanto, devido ao carácter repentino dos factos, as IES tiveram que, sem preparo ou estudos, encontrar estratégias ao seu alcance. Por exemplo, a plataforma mais usada para a interacção docente-estudantes durante o período foi o *WhatsApp*, que, provavelmente, era mais familiar entre os estudantes mas que, por sua natureza, não é um meio suficientemente adequado para a mediação do processo de ensino e aprendizagem. Aliás, existem outras ferramentas que em termos de peso e requisitos para a sua instalação nos aparelhos celulares poderiam substituir o *WhatsApp* mas que, a ausência de preparação, não possibilitou a sua exploração. Portanto, faltou a planificação, que segundo Mercado (2017), guiaria o sucesso.

A distribuição das percentagens sobre as plataformas usadas evidencia que muitos estudantes usa(ram) mais do que uma plataforma. Isto é uma clara mensagem da ausência da definição de um meio estratégico de interacção que evitaria que os docentes, ao seu belo prazer, de acordo com o que lhes era confortável, introduzissem plataformas de sua preferência e domínio nas suas disciplinas. Este factor, de certo modo, pode provocar frustração aos alunos devido à necessidade de investimento em tempo para assimilação do manuseio das inúmeras plataformas usadas simultaneamente sem a devida planificação institucional, exigindo do estudante uma (re)adaptação desorganizada, o que de certo modo pode ter influenciado ou propiciado a algum tipo de bloqueio da aprendizagem segundo (Papert, 2008).

Algumas disciplinas de ciências exactas, por sua natureza possuem conteúdos que dificilmente podem ser abordados a partir do telefone, exigindo o computador como um aparelho mais adequado para suportar todas as funcionalidades e aplicativos exigidos. Podemos imaginar a frustração que poderá ter sido vivida por aquele estudante que só interage a partir do Celular!

Por experiência dos autores, a rede de internet, particularmente provida pelas operadoras de telefonia móvel é muito fraca, chegando a não permitir o acesso à documentos de menor peso, uma situação que é mais agravada nas regiões do interior (distantes dos centros urbanos) de onde vem e se encontra grande parte dos estudantes das IES. Obviamente que interacções em

vídeo que são necessárias na modalidade online não foram das melhores, dada a precária qualidade de fornecimento de dados moveis em alguns operadores e o custo elevado para obtenção.

Estas reflexões são fundamentadas pela satisfação (ou seja, insatisfação) dos alunos em relação à todos os aspectos didáticos, levantados na presente pesquisa.

Portanto, os resultados obtidos em relação aos custos de internet, meios e plataformas usadas não fogem dos resultados obtidos por Mulema, Luís e Injage (2020).

#### **4. CONCLUSÃO**

O objectivo deste estudo era aferir as condições sob as quais os estudantes têm aulas durante a vigência do Decreto de Estado de Emergência imposto pela pandemia da COVID – 19 e refletir sobre a qualidade de ensino neste período, tendo em perspectivas as condições e satisfação dos estudantes. A recolha de dados do estudo foi feita com recurso à um formulário partilhado pela internet e teve uma participação de 770 estudantes de IES de quase todo o país, com destaque para a UniPúnguè e a UEM.

O estudo adoptou uma abordagem quantitativa e os dados foram analisados através de gráficos de distribuição de frequências e estimativas de médias com que conseguiu-se apurar os meios e materiais usados para ter acesso às aulas, assim como o nível de satisfação dos alunos com os processos didáctico-pedagógicos durante a vigência do Estado de Emergência Imposto pela COVID-19.

Cruzando os meios tecnológicos usados, as plataformas usadas, e a satisfação dos estudantes em relação ao processo de ensino-aprendizagem durante o período em análise com as afirmações de Mercado (2017), Costa (2016), Dourado, Oliveira e Santos (2007), UNNESCO (2011) e UNNESCO (2003), devido à falta de preparações de condições materiais e humanas e à insatisfações dos clientes do processo de ensino e aprendizagem, não podemos dizer que o processo terá sido bem sucedido durante o período em análise, mas está responsabilidade não se pode imputar às instituições, trata-se de uma situação conjuntural com a qual se deve aprender.

Sobre as ilações, avançamos que existe uma necessidade de planificação de processo típicos para responder a esta ocasião ou próximas que tenha em conta a disponibilidade os recursos tecnológicos, financeiros e humanos, que tenha em conta a qualidade da internet de que dispomos. Existe uma necessidade de preparação (capacitação) do corpo docente e discente no uso de ferramentas tecnológicas. Existe uma necessidade de capacitação do corpo docente para a produção de materiais e dosificação de conteúdos de forma adequada para o ensino na modalidade à distância e on-line.

Uma constatação não necessariamente curiosa neste estudo é o facto de que a modalidade mais afetada pela migração brusca ao ensino on-line é a do ensino regular (regimes laboral e Pós-Laboral). Trata-se de uma modalidade em que a prática de ensino era tomada apenas pelo contato físico professor-aluno e em sala de aulas, e que perante esta situação, ficou bastante afetada. Face a isso, entendemos que existe também uma necessidade de que o ensino superior em Moçambique pautar por uma prática de ensino orientado de forma mista, isto é, conciliando a presença em sala de aulas com o uso de plataformas de ensino on-line devidamente identificadas e estudadas pelos técnico-científicos institucionais ou associados.

## REFERÊNCIAS

- Costa, Inês Teresa Lyra Gaspar da. *Metodologia do ensino a distância*. UFBA, Salvador, 2016;
- Decreto nº 12/2020. *Boletim da República - Publicação oficial da República de Moçambique. I SÉRIE — Número 64*. Imprensa Nacional de Moçambique, E.P, Maputo, Quinta-feira, 2 de Abril de 2020;
- Dourado, L., Oliveira, J., e Santos, C. *A Qualidade da Educação: conceitos e definições*. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Brasília, 2007;
- Malhotra, N. K. (2011). *Pesquisa de marketing: foco na decisão* (2011, 3. ed.); tradução: Opportunity Translations; revisão técnica Maria Cecília Laudisio e Guilherme de Farias Shiraishi. São Paulo: Pearson Prentice Hall;
- Mercado, L. *Dificuldades na Educação a Distância Online*. 2017;
- Ministério de Ciência e Tecnologia Ensino Superior e Técnico Profissional- Ponto de Situação da operacionalização (MCTESTP) - *Assunto: Ponto de Situação de*

*Operacionalização das Medidas de Prevenção à Pandemia do Novo Coronavírus (COVID-19) Nos Subsistemas do Ensino Superior e Técnico Profissional.* Maputo, 16 de Abril de 2020;

Mulema, S. A; Luís, A. E. D. e Injange, L. V. (2020). *Relatório científico do estudo sobre funcionalidade das plataformas digitais em uso na UniLicungo e em outras Instituições de Ensino Superior da Província da Zambézia, no período de Estado de Emergência, no âmbito da COVID-19.* Quelimane. Moçambique: Universidade Licungo;

Ofício n.º 169/MCTESTP/GM/393/2020. Ministério de Ciência e Tecnologia Ensino Superior e Técnico Profissional – *Assunto: Medidas de Prevenção da Pandemia do Coronavírus (COVID-19) nas Instituições de Ensino Superior e Técnico Profissional.* Maputo, 21 de Março de 2020;

Papert, Seymour. *A Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Informática.* Porto Alegre: Artmed, 2008;.

UNESCO. *Background and Criteria for Teacher-Policy Development in Latin America and the Caribbean.* OREALC/UNESCO Santiago, 2011;

UNESCO. *Proyecto Regional de Indicadores Educativos. Alcanzando las metas educativas: Informe Regional.* Santiago de Chile, 2003.

