



ISSN:2763-5716

POLIGESRevista de Políticas Públicas e
Gestão EducacionalITAPETINGA,
2024

ENSINO A DISTÂNCIA: DESAFIOS NO USO DA PLATAFORMA *e-learning* NO ENSINO SUPERIOR EM MOÇAMBIQUE

DISTANCE LEARNING: CHALLENGES IN USING THE *e-learning* PLATFORM IN
HIGHER EDUCATION IN MOZAMBIQUE

APRENDIZAJE A DISTANCIA: DESAFÍOS EN EL USO DE LA PLATAFORMA
e-learning EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MOZAMBIQUE

Adriano António Laina

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0000-4491-9359>

Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociencias (ISDRB) - Moçambique

Agostinho Selemane

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0000-0006-3632>

Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociencias (ISDRB) - Moçambique

Agostinho Rosário Teimoso

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5566-2958>

Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociencias (ISDRB) - Moçambique

Mateus Lourenço André

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2766-4264>

Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociencias (ISDRB) - Moçambique

DOI: 10.22481/poliges.v5i1.14466

Resumo: O estudo que apresentamos está relacionado às implicações do uso das tecnologias de informação e comunicação, no processo de ensino-aprendizagem. Trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa, suportada por um estudo bibliográfico. Optou-se pela técnica de inquérito dirigido a estudantes das IES's cuja aprendizagem, é caracterizada pela modalidade à distância com uso da plataforma digital de aprendizagem *e-learning*. Os dados revelaram que existe nos estudantes fraco domínio das TIC's, facto que tem contribuído negativamente no uso e manuseio das plataformas digitais de aprendizagem. O estudo mostrou ainda que a extensão territorial da província e a fragilidade sócio-económica das famílias rurais, constituem elementos influenciadores do fraco domínio e do uso das TIC's. Toda essa matriz de fatores tem tido implicações negativas no processo de ensino-aprendizagem centrado nas plataformas digitais. Deste modo, é importante a criação de estratégias didático-pedagógicas, que possam promover nos estudantes, conhecimentos das TIC's por meio de iniciativas específicos por forma a garantir a qualidade da acção educativa para este modelo de ensino.

Palavras-chave: *e-learning*. Ensino à distância. Ensino superior

Abstract: The study we present is related to the implications of the use of information and communication technologies in the teaching-learning process. This is research with a quantitative approach, supported by a bibliographic study. We opted for the survey technique aimed at students from HEIs whose learning is characterized by distance learning using the digital learning platform e-learning. The data revealed that students have poor command of ICT, a fact that has contributed negatively to the use and handling of digital learning platforms. The study also showed that the territorial extension of the province and the socio-economic fragility of rural families constitute elements that influence the poor command and use of ICTs. This entire array of factors has had negative implications on the teaching-learning process centered on digital platforms. Therefore, it is important to create didactic-pedagogical strategies that can promote ICT knowledge in students through specific initiatives in order to guarantee the quality of educational action for this teaching model.

Keywords: e-learning. Distance learning. University education

Resumen: El estudio que presentamos está relacionado con las implicaciones del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata de una investigación con enfoque cuantitativo, sustentada en un estudio bibliográfico. Se optó por la técnica de encuesta dirigida a estudiantes de IES cuyo aprendizaje se caracteriza por la modalidad a distancia utilizando la plataforma de aprendizaje digital e-learning. Los datos revelaron que los estudiantes tienen poco dominio de las TIC, hecho que ha contribuido negativamente al uso y manejo de las plataformas digitales de aprendizaje. El estudio también mostró que la extensión territorial de la provincia y la fragilidad socioeconómica de las familias rurales constituyen elementos que influyen en el pobre dominio y uso de las TIC. Todo este conjunto de factores ha tenido implicaciones negativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en las plataformas digitales. Por lo tanto, es importante crear estrategias didáctico-pedagógicas que puedan promover el conocimiento TIC en los estudiantes a través de iniciativas específicas con el fin de garantizar la calidad de la acción educativa para este modelo de enseñanza.

Palabras clave: aprendizaje electrónico. La educación a distancia. educación universitaria

Introdução

O ensino superior tem sido desafiado ao uso das tecnologias de informação e comunicação com o objetivo de melhorar as estratégias e ensino. O uso das novas tecnologias vem quebrando as barreiras existentes no ensino, ajudando tanto os estudantes como professores na partilha de conteúdos de aprendizagem. Uma das plataformas mais conhecidas e utilizadas pelas instituições de ensino são as chamadas “*e-learning*”.

A modalidade de ensino à distância (EAD), no ensino superior, tem sido a opção de muitos estudantes que optam por aderir a esta modalidade de ensino, pois possibilita a gestão tanto do tempo como de recursos. Para estudantes a modalidade de ensino à distância (EAD) permite a conciliação de várias atividades que podem ser profissionais como a estudantil.

Ao usar as tecnologias de informação e comunicação por meio da plataforma *e-learning* “as aulas acontecem, de modo geral, no chamado Ambiente Virtual de Aprendizagem/AVA, sites ou plataformas virtuais que possuem interfaces de

comunicação e informações para a mediação do ensino e aprendizagem” (LUSTOSA; SULTANUM; LIMA; BRANDÃO; FARIAS; BRITO, 2020, p. 3). É nesta página virtual onde os estudantes realizam todas as suas atividades desde, a consulta dos módulos à frequentar, as avaliações a realizar, os fóruns e *chats* a participar. Estas atividades, realizadas por um lado mediante um programa ou calendário pré-estabelecido pela instituição ou pelos docentes dos módulos e por outro pelos próprios estudantes e de forma livre define a hora e data para realização das suas tarefas.

De acordo com Andrade, Junger, Santos, Amaral e Jesus (2020, p. 4), além dos estudantes “a qualificação dos professores é muito importante porque o docente precisa ter acesso, conhecimento e competência para usar as TIC’s, sem as quais não poderia acompanhar o desenvolvimento e modificar o aproveitamento tanto na sala de aula, quanto fora”.

Considerando as inúmeras vantagens apresentadas pelas TIC’s no processo de ensino e aprendizagem, principalmente na plataforma *e-learning*, muitos estudantes não aderem ao ensino superior sem antes estarem munidos de equipamentos eletrónico como um computador como meio de auxílio da aprendizagem. Para além da existência de equipamento como meio de aprendizagem é necessário que o estudante e o docente tenha acesso a internet para o possibilitar o processo de ensino e a “internet têm diminuído as distâncias e aumentando a velocidade com que se chega à notícia e às inovações” (ANDRADE; JUNGER; SANTOS; AMARAL; JESUS, 2020, p. 4), criando deste modo “maior autonomia oferecida aos alunos, de forma que estes consigam aperfeiçoar seus estudos, avançar nas pesquisas independentes e fazer descobertas sem a presença de um professor” (ANDRADE; JUNGER; SANTOS; AMARAL; JESUS, 2020, p. 4).

É neste sentido que surge esta pesquisa que tem como objetivo analisar as realidades, implicações e desafios do uso da plataforma de aprendizagem *e-learning* do ensino à distância no ensino superior. A pesquisa vai ser realizada na província do Niassa em Moçambique. Este estudo tem como objetivos específicos: a) descrever a concepção dos estudantes sobre o uso da plataforma de aprendizagem *e-learning* no ensino à distância; b) identificar os principais constrangimentos no uso da plataforma de aprendizagem *e-learning* no ensino a distância; c) descrever os principais desafios no uso da plataforma de aprendizagem *e-learning* no ensino à

distância; d) descrever as realidades e implicações no uso da plataforma de aprendizagem *e-learning* no ensino à distância.

Para o alcance destes objetivos optou-se pelo estudo qualitativo e quantitativo suportado pela pesquisa bibliográfica. O processo de recolha de dados foi realizado com base no uso da técnica de entrevista aplicado a 30 estudantes dos quais, 10 já graduados, 10 que se encontram frequentando o curso há mais de um ano e 10 novos ingressos de quatro instituições de ensino superior (Universidade Rovuma, Universidade Católica de Moçambique, Universidade Eduardo Mondlane, Universidade Aberta ISCED e One World University ambas na modalidade a distância ou on-line).

O ensino superior à distância

Num contexto em que o ensino em Moçambique tem características específicas, notabilizadas pelo contato permanente entre aluna-professor, o ingresso no ensino superior constitui um grande desafio para os alunos, que devem se adaptar a novas realidades da aprendizagem. Ademais, quando o ensino é na modalidade à distância e fundamentalmente baseada no uso de plataforma de aprendizagem, se torna num verdadeiro dilema.

De acordo com Chadza, Angst e Gomundanhe (2023, p. 44), “a aparição das tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino aprendizagem não dão muita expressão e quando inseridas criam assimetrias entre os atores educacionais”, embora a sua aplicabilidade por parte das instituições de ensino superior tem se tornando uma alternativa viável para o ensino. O uso das plataformas digitais de aprendizagem pelas instituições de ensino tem sido tanto em modalidade híbrida de ensino (presencial e on-line) como simplesmente virtual (on-line).

O ensino à distância engloba na sua estratégia de ensino a modalidade híbrida. Este “modelo de ensino que contempla obrigatoriamente o ensino à distância, é mais abrangente e com facilidades de gestão do tempo e local de aprendizagem do estudante, porém, está condicionado aos recursos e meios de ensino-aprendizagem” (CHADZA; ANGST; GOMUNDANHE, 2023, p. 37), tais

recursos mencionados pelos autores podem constituir uma barreira para o alcance de uma qualidade de aprendizagem que se almeja adquirir nos estudantes.

Vale ressaltar que a “Educação à Distância (EAD) é uma modalidade de educação em que os alunos e professores não compartilham o mesmo espaço físico, ou interagem ao mesmo tempo. A maior parte da comunicação professor-aluno e aluno-aluno é realizada por meio de uma tecnologia” (CAPELETTI, 2014, p. 1). Este modelo de ensino não é recente sendo que ele é bastante antigo. Schuelter (2005 *apud* CAPELETTI, 2014, p. 3), refere que ensino à distâncias “remonta a antiguidade em que se fala de cartas de Platão enviadas a seus discípulos contendo seguimentos de seus pensamentos filosóficos”. Já com a “invenção da imprensa por Gutenberg no século XV, foi a primeira forma de educação à distância, possibilitando o acesso a reprodução sem a presença de um professor (SCHUELTER, 2005 *apud* CAPELETTI, 2014, p. 3).

Esta modalidade de ensino seguiu várias etapas também designadas por gerações caracterizadas pelo “ensino por correspondência, seguindo-se da utilização do rádio e da televisão e, atualmente, da utilização intensiva de novas mídias, principalmente a Internet, que permitiu a introdução de cursos *on-line* em larga escala” (CHERMANN; BONINI, 2000 *apud* CAPELETTI, 2014, p. 3). Considerando a grande evolução das tecnologias de informação e comunicação, o modelo de ensino à distância com o auxílio da internet vem sendo designado por modalidade híbrida. Dados do PNUD (2001), destacam que quando Moçambique se torna independente, no ano de 1975, grande parte da população ainda era analfabeta. Estima-se que cerca de 93% dos indivíduos não haviam tido o primeiro contato com uma instituição de ensino. É neste contexto que o Estado preocupado com a erradicação do analfabetismo foi se comprometendo na melhoria do processo de ensino no país. Entretanto, apesar de todo o esforço empreendido pelo Estado moçambicano, o índice do analfabetismo foi crescendo. De acordo com Mombassa e Arruda (2014):

Para além da guerra contra o colonialismo português, o Governo moçambicano enfrentou uma Guerra Civil que se iniciou em 1976 e terminou 16 anos depois, onde a Resistência Nacional de Moçambique (RENAMO), um grupo de dissidentes da Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO), revelou-se inconformada com o regime socialista adotado pelo partido no poder (p.5).

Estes acontecimentos tiveram grande impacto no contexto educacional nacional, pois muitas infraestruturas incluindo escolas foram destruídas abrindo

espaço para que grande parte da população que se encontrava dentro do ensino nacional de educação estivesse fora dela. Mesmo com todos estes desafios “após a independência até os dias de hoje, o EaD foi sempre e/ou continua sendo vista como uma das estratégias para minimizar as dificuldades de acesso ao ensino em quase todos os subsistemas do Sistema Nacional de Educação em Moçambique (embora sendo implementada com constrangimentos financeiros e estruturas) (MOMBASSA, 2013 *apud* MOMBASSA; ARRUDA, 2014, p. 12).

Diante deste todo interesse na implementação do EaD, o governo moçambicano no cumprimento das suas obrigações sobre a educação inclusiva “foi criado, dentro do Instituto Nacional de Desenvolvimento da Educação (INDE), um Departamento de Ensino à Distância (DED) que produziu um documento que é uma espécie de estudo de viabilidade. O documento ampliou o conceito de ensino por correspondência e introduziu no país o termo "ensino à distância" (NHAVOTO, 2003, p. 3), a partir deste instante e em função das necessidades e da preocupação com as condições infraestruturais foram criadas instituições como Instituto Nacional de Educação à Distância (INED) pelo Diploma Ministerial No 49, de 26 de dezembro 2006 e o Instituto de Educação Aberta e a Distância (IEDA), criado pelo Decreto N° 8, de 3 de maio de 2011 respetivamente.

Educação à distância e plataforma de aprendizagem *e-learning*

A plataforma de aprendizagem *e-learning* constitui uma ferramenta de enorme importância nas instituições de ensino superior.

De acordo com Costa, Guedes e Guerra (2021, p. 5), “com o advento da Internet e o uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação - NTIC's passam então a existir a possibilidade da EaD *on-line*, conhecida como *e-learning*, caracterizada pela aprendizagem mediada pela utilização das NTICs”. Assim, “com o EAD *on-line* foi possível trilhar novos caminhos nesta metodologia de ensino, tais como a interação entre os pares por meio de chats, videoconferências e salas de reuniões *on-line*” (COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 5). É com base nestas funcionalidades que decorrem o processo de ensino e aprendizagem, em que o aluno é autónomo. O aluno com uso da plataforma *e-learning* pode estabelecer uma programação (tempo e espaço) para a sua aprendizagem, pois o “EaD transforma-se

em um filtro poderoso, visto que os educandos necessitam ter uma rotina de estudos que chega a ser árdua, por isso deve estar bem definida a fim de que os discentes atinjam todos os requisitos exigidos” (COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 6). Para além dos requisitos apresentados pelos Costa, Guedes e Guerra, o estudante precisa ter acesso permanente a *internet*. Este elemento é fundamental para que o estudante tenha acesso a plataforma *e-learning*.

Apesar dos requisitos ora apresentados, o ensino à distância (EaD), “pode contribuir para a formação do indivíduo, buscando desenvolver um aprendizado contínuo, flexível, reflexivo e inovador, centrado no aluno, na construção de saberes articulado às experiências vividas” (BRANCO, 2017 *apud* COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 6).

Ora, um dos desafios que tem comprometido na aprendizagem do estudante no modelo EaD é a Internet, por isso Costa, Guedes e Guerra (2021, p. 6), destaca que “embora uma parte da população tenha acesso à Internet, há uma outra parte da população desfavorecida que ainda não possui essa conectividade e muito menos aparelhos eletrônicos, são desprestigiados ou desfavorecidos quando nos referimos ao acesso à Internet”. Este é um caso típico da grande parte dos estudantes que aderem ao ensino superior na modalidade EaD como forma de alavancar o seu perfil profissional e acadêmico, entretanto, nem sempre, todos os estudantes aderem porque tem recursos materiais e financeiros para aquisição de equipamentos como computadores ou outro aparelho de conectividade e disponibilidade de internet.

Costa, Guedes e Guerra (2021, p. 7), destaca ainda que outros “desafios encontrados no EaD são a falta de conhecimento básico em informática, a não adaptação ao ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e a falta de habilidade no uso das plataformas digitais” tem tido implicações negativas na aprendizagem dos estudantes, pois “muitos alunos encontram dificuldades para manusear os recursos digitais que são habituais dentro do (AVA). A falta de familiaridade com essas ferramentas básicas de informática dificultam ainda mais o desenvolvimento dos alunos nos cursos à distância *on-line*” (COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 7).

Deste modo, as instituições de ensino precisam prever situações como estas e estabelecer estratégias que possam ajudar o aluno na sua integração ao EaD. É importante que o estudante ao ingressar no ensino superior na modalidade à distância *on-line* baseadas na utilização da plataforma *e-learning* encontre na

instituição suporte para sua aprendizagem. Além das instituições de ensino, os professores exercem um papel fundamental na aprendizagem e no ambiente virtual de aprendizagem. Segundo Vidal e Maia (2010, *apud* COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 8), “acredita-se que o professor além de estar com todo seu conteúdo atualizado deve ser também aquele que estimula e motiva o aluno, permitindo que este desperte sua criatividade, não deixando de ser empático, buscando atender as expectativas do educando”. Como destacado, “as instituições de ensino também encontram dificuldades e desafios na educação à distância *on-line*. Uma das dificuldades encontradas é a falta de capacitação dos professores com a utilização de novas tecnologias nos cursos de educação a distância” (COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 8).

Com isso percebemos que tanto os estudantes como os professores e a própria instituição precisam se adaptar ao ensino à distância principalmente quando o uso de plataformas digitais de aprendizagem é indispensável, pois, neste AVA o estudante pode interagir tanto com o professor como com os seus colegas. É também no AVA que o estudante faz consultas, baixa os seus materiais de aprendizagem, realiza avaliações e outras atividades formativas e sumativas. Por isso, é importante que estes intervenientes do ensino estejam preparados tanto psicológica, material e financeiramente para participar no EaD e projetar uma melhor qualidade do ensino.

O acesso a internet e a plataforma *e-learning* no EAD

O acesso às plataformas digitais de aprendizagem não dependem exclusivamente da existência de equipamentos eletrónicos e no domínio de utilização. Uma das componentes mais importantes é o acesso à internet. Um dos desafios vivido pelos estudantes do ensino superior especificamente aos que aderem ao modelo de ensino à distância *on-line* é o acesso fácil à internet considerando que a digitalização mundial é evidente.

Segundo depoimentos de Chadza, Angst e Gomundanhe (2023, p. 48), “a conectividade e o acesso à internet de qualidade enquadram-se nas políticas do governo por meio dos serviços oferecidos pelas companhias de telefonia móveis acreditadas em Moçambique”. Estas ações têm em vista garantir o acesso a internet

a toda comunidade, mais especificamente as camadas estudantis. Como forma para a concretização deste plano governamental verifica-se “a expansão das praças digitais a nível das sedes distritais e nos territórios descentralizados (Conselhos Municipais)” (CHADZA; ANGST; GOMUNDANHE, 2023, p. 48). A implantação das praças digitais constitui ganhos para a camada estudantil, pois, não tendo meios financeiros para o acesso a internet que os possibilite a aceder à plataforma *e-learning*, os estudantes podem dirigir-se a estes locais e assim garantir a obtenção de informações na plataforma de aprendizagem.

Entretanto, não cabe apenas a instalação de praças digitais quando estas se encontram inoperacionais, é necessário estes locais estejam disponíveis para responder às necessidades dos estudantes. Contrariamente ao que se nota, em vários locais as praças digitais já não funcionam mais, e isto, não ajuda os estudantes em situação de carência.

Considerando que o uso das plataformas digitais de aprendizagem não se dá sem o acesso a internet, Censo (2017, *apud* CHADZA; ANGST; GOMUNDANHE, 2023, p. 48), revela que apenas “na Província de Niassa a população com acesso a internet rondava nos 42.790 dos 1.482.369 ligados a telefonia móvel” desconsiderando o número de indivíduos que apesar de ter um telemóvel tem ou não disponibilidade a tempo inteiro de conectividade à rede internet.

Para além dos aspetos ora mencionados constatamos que não basta apenas que o estudante tenha acesso a internet, as plataformas digitais de aprendizagem, carece que a internet esteja acessível a todos os cidadãos. Mas segundo Chadza, Angst e Gomundanhe (2023, p. 48), “as demonstrações do Instituto Nacional de Comunicação Social revelam que o custo de internet é demasiado caro, quando comparado com a disponibilidade financeira da grande parte da população”, e isto tem sido o maior desafio para os estudantes e até mesmo para os professores. Deste modo, para o acesso permanente a plataforma de aprendizagem *e-learning* torna-se muito difícil.

De igual modo, é pertinente que os espaços pertencentes às instituições de ensino superior estejam preparados para a disponibilização da internet aos estudantes contrariamente ao que acontece, em que não é comum que haja acesso livre de internet nas universidades e institutos superiores.

De acordo com Tavares, Laranjeiro, Oliveira, Ferraz e Pombo (2016, p. 2), “a tecnologia é um aliado importante na produção e transmissão de conteúdos no EaD, podendo ser usadas diferentes ferramentas para este fim, bem como plataformas de aprendizagem que oferecem várias funcionalidades integradas”, e para que tais ferramentas exerçam as suas funções, internet é indispensável. Para isso, “as instituições de ES estão, gradualmente, a utilizar estas plataformas para oferecer cursos aos seus alunos e permitir que estes façam a sua própria gestão das aprendizagens” (TAVARES; LARANJEIRO; OLIVEIRA; FERRAZ; POMBO, 2016, p. 2), porque a modalidade de ensino à distância baseada no uso da plataforma *e-learning* permite que o estudante seja por si autónomo na sua aprendizagem. Entretanto, é fundamental a capacitação dos estudantes, principalmente os recém-admitidos aos ensino superior para que sejam munidos de competências que os permite fazer a gestão do seu ensino e ultrapassar grandes dificuldades e os desafios apresentados nessa modelo de ensino.

Metodologia

Este estudo foi desenvolvido seguindo uma abordagem quantitativa e qualitativa. A utilização destes dois métodos teve como propósito fornecer um quadro mais geral do objeto em estudo (BRYMAN, 1992 *apud* FLICK, 2009) e, conseqüentemente, ampliar e aprofundar o entendimento e colaboração (JOHNSON, 2007 *apud* CRESWELL, 2013), dos dados obtidos a partir dos estudantes das diversas instituições de ensino superior da província do Niassa cujo ensino é baseada na modalidade à distância com uso da plataforma *e-learning*. A pesquisa teve suporte bibliográfico a qual por meio de artigos científicos e dissertações foi construído um quadro teórico baseado na temática do nosso objeto de estudo.

O processo de recolha de dados foi feito por meio de um questionário aplicado a 30 estudantes. Pretendia-se com esta técnica perceber dos estudantes as realidades, implicações e desafios no uso da plataforma *e-learning* no modelo de ensino à distância. De salientar que o questionário foi constituído por perguntas fechadas.

Dos 30 estudantes envolvidos no estudo, 14 são do sexo feminino e 16 do sexo masculino. No que se refere as instituições de ensino, 14 estudantes são da Universidade Católica, 10 da Universidade Aberta ISCED, 2 da Universidade Eduardo Mondlane, 3 da Universidade Rovuma e 1 da One World University. Dos 30 estudantes, 6 são graduados, 10 do 1º ano, 4 do 2º ano, 6 do 3º ano e 4 do 4º ano.

O tratamento de dados foi feito por meio da técnica de triangulação de dados e análise de conteúdos. Foi aplicada a técnica de triangulação de dados como forma de alcançar a maior extensão da descrição, explicação e compreensão do objeto de estudo (TRIVIÑOS, 1987), através da combinação dos dados do questionário e da revisão da literatura, já a técnica de análise de conteúdos foi usada porque de acordo com Bardin (1977, p. 42), “visa obter por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdos das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”. Para uma melhor organização, os dados foram organizados em categorias de análise.

Resultados e discussões

A análise e discussão dos resultados foi baseada nos seguintes pontos: a) existência de um dispositivo com internet para acessar a plataforma *e-learning*; b) domínio das TICs na ótica de utilizador; c) experiência ou capacitação no uso da plataforma *e-learning*; d) suporte técnico dos tutores ou docentes aos estudantes no uso da plataforma *e-learning*; e) atividades realizadas na plataforma *e-learning*; f) vantagens da utilização da plataforma *e-learning*; g) análise do custo e a qualidade de conectividade da internet; e h) dificuldades enfrentadas pelos estudantes no uso da plataforma de aprendizagem *e-learning*.

Existência de um dispositivo com internet para acessar a plataforma *e-learning*

Este ponto pretendia-se saber se os estudantes tinham ou não, dispositivos ou equipamento eletrónico que os permitissem acessar a plataforma *e-learning*.

A maioria dos estudantes inqueridos (90%) afirmaram ter dispositivos eletrônicos usados para a sua aprendizagem e 10% não tem dispositivos. Vide a gráfico 1:

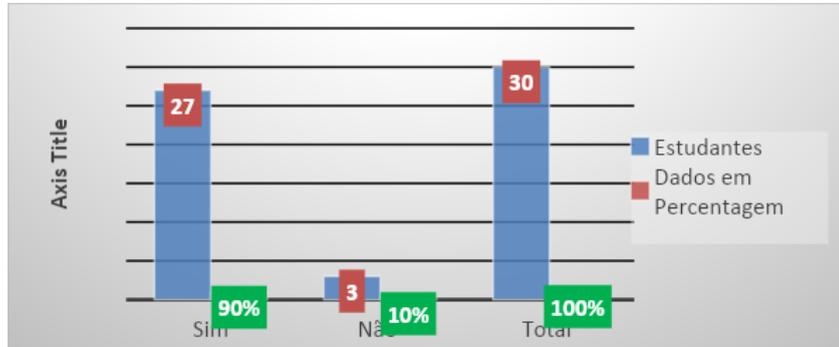


Gráfico 1 - Existência de dispositivo para acessar a plataforma e-learning

Olhando para os dados apresentados constatamos que grande parte dos estudantes apresentam no mínimo um dispositivo que os permite aceder a plataforma de aprendizagem. Dos dispositivos utilizados, 57% apontaram o telemóvel, 20% o Tablet e 23% o computador. Vide a gráfico 2.

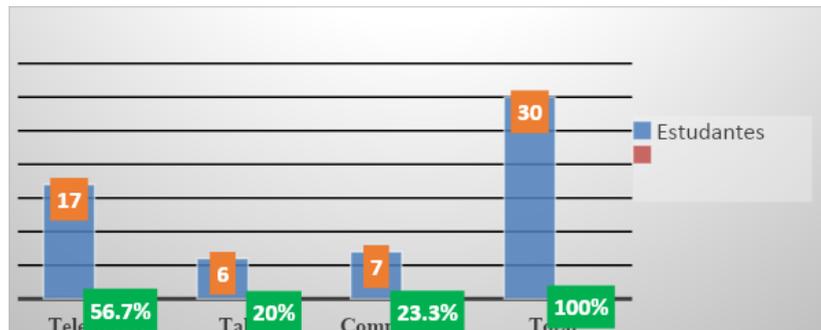


Gráfico 2 - Tipo de dispositivos usado para aceder a plataforma e-learning

A aquisição do equipamento que permite o acesso as atividades na plataforma *e-learning*, é dependente de vários fatores onde a principal é a condição económica e financeira dos estudantes. Considerando que grande parte dos equipamentos são de aquisição pessoal (telemóvel e computador) com exceção do Tablet que são fornecidos pelas instituições de ensino superior, os estudantes estão sujeitos a comprar este material para garantir a sua aprendizagem.

Domínio das TICs na ótica de utilizador

O domínio de informática é uma componente fundamental para o sucesso no uso da plataforma *e-learning* de aprendizagem, por isso, é importante que os estudantes tenham o domínio das tecnologias de informação e comunicação. Os estudos questionados indicam que 53% dos quais que frequentam ou que já frequentaram o ensino à distância baseada no uso da plataforma *e-learning*, não têm domínio em TICs na ótica de utilizador e 47% revelaram ter a noção do uso das TICs para a aceder às páginas virtuais de aprendizagem. Vide a gráfico 3.

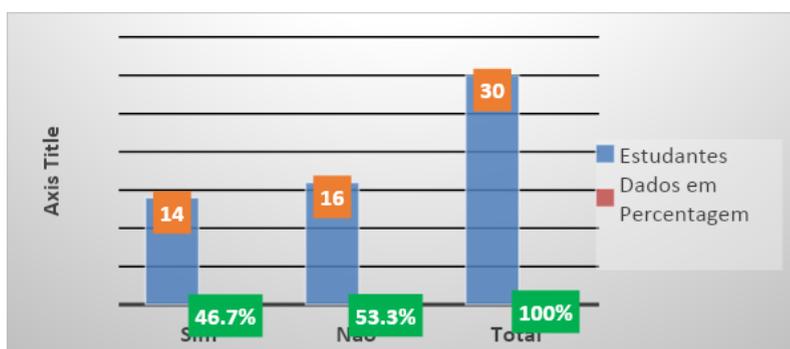


Gráfico 3 - domínio de TICs na ótica de utilizador

Do inquérito podemos perceber que a maioria dos estudantes não apresentam domínio informáticos. Este elemento é fruto da falta de uma preparação dos estudantes para o seu ingresso nas instituições de ensino para requestrar a modalidade a distancia baseada na utilização da plataforma *e-learning* de aprendizagem. Costa, Guedes e Guerra (2021, p. 6), referem em seus “estudos o estudante necessita de conhecimentos mínimos de informática, ser autônomo, ativo e torna-se o centralizador das ações de aprendizagem”. A autonomia destacada pelos autores, relacionam-se a liberdade que os estudantes tem na planificação dos seus estudos quando estes estão inserido na modalidade à distância.

Costa, Guedes e Guerra (2021, p. 7), destacam ainda que, outros “desafios encontrados na EaD são a falta de conhecimento básico em informática, a não adaptação ao ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e a falta de habilidade no uso das plataformas digitais”. Quando analisamos os dados apresentados dos quais 53% não tem domínio de informática, entendemos que grande parte dos estudantes que estão inseridos na modalidade de ensino à distância, estão sujeitos a delegar as tarefas que seriam realizadas por estes, a outros indivíduos para que o façam em

seu lugar. Considerando todos estes aspetos ora indicados, é necessário a criação ou aprimoramento das políticas relacionadas com as TICs dentro das instituições de ensino superior como forma de ultrapassar os problemas que os estudantes apresentam na aprendizagem.

Experiência ou capacitação no uso da plataforma *e-learning*

O uso da plataforma de aprendizagem *e-learning* é importante para que o estudante tenha acesso às várias atividades inseridas nas cadeiras ou módulos curriculares. Os estudantes precisam ter para além do domínio em matérias das tecnologias de informação e comunicação, o domínio no uso das páginas virtuais de aprendizagem.

Dos dados recolhidos por meio do inquérito mostram que 66,6% dos estudantes têm domínio no uso da plataforma *e-learning* de aprendizagem e 32,4% não apresentam capacidades e conhecimento no uso da plataforma. Vide a gráfico 4.

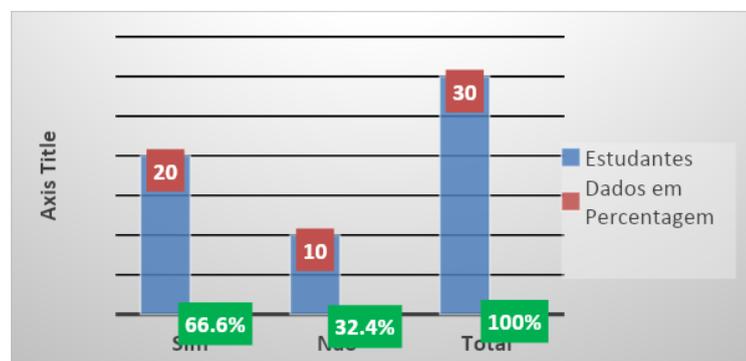


Gráfico 4 - experiência ou capacitação no uso da plataforma *e-learning*

A preparação dos estudantes no domínio do uso da plataforma de aprendizagem é da competência das instituições de ensino. Os 66,6% dos estudantes com domínio as plataformas de aprendizagem afirmaram ter recebido capacitações nas respectivas instituições de ensino. Entretanto, estes revelaram que as palestras de capacitações tem sido na maioria das vezes realizadas em apenas uma única sessão virtual *on-line*, pois, “muitos alunos encontram dificuldades para manusear os recursos digitais que são habituais dentro do (AVA). A falta de

familiaridade com essas ferramentas básicas de informática dificultam ainda mais o desenvolvimento dos alunos nos cursos à distância *on-line*” (COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 7).

O domínio da plataforma de aprendizagem é fundamental para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem do aluno que frequenta o ensino à distância, e estas componentes estão ligadas igualmente ao domínio no uso dos vários dispositivos de auxílio do ensino. Este posicionamento é reforçado por Tavares, Laranjeiro, Oliveira, Ferraz e Pombo (2016, p. 2), afirmando que “as instituições de ES estão, gradualmente, a utilizar estas plataformas para oferecer cursos aos seus alunos e permitir que estes façam a sua própria gestão das aprendizagens”. Entretanto, esta gestão de aprendizagem deve ser antecedida por atividades de treinamento dos estudantes no campo das tecnologias de informação e comunicação e no uso das plataformas digitais de aprendizagem. Estas ações devem ser desenvolvidas pelas instituições de ensino considerando que a maior parte dos estudantes tem o primeiro contacto com uma plataforma de aprendizagem como é o caso *e-learning* no primeiro ano do ensino universitário. E este constitui um grande dilema e desafio nos primeiros anos da vida universitária.

Atividades realizadas na plataforma *e-learning*

A plataforma de aprendizagem *e-learning* disponibiliza inúmeras ferramentas que auxiliam a aprendizagem do estudante. A aprendizagem via plataforma virtual ocorre através do uso de várias ferramentas como chats e fóruns. Para além destas ferramentas, o estudante pode realizar outras atividades como os testes, a submissão de trabalhos de campo, o acesso a várias obras e manuais disponibilizados pelos respectivos tutores, docentes ou orientadores.

Durante a pesquisa os 76,6% dos estudantes afirmaram que tem realizado várias atividades na plataforma de aprendizagem, com mais destaque para as seguintes: chats, fóruns, testes *on-line*, visualização de resultados das atividades realizadas, submissão de atividades, consulta de situação financeira. Em contrapartida, 23,4% não tem realizado as atividades na plataforma recorrendo a apoio de pessoas próximas para o fazerem em seu lugar.

A não realização das atividades pedagógicas na plataforma por parte de alguns estudantes inqueridos, que aliás é uma realidade de muitos estudantes que frequentam o ensino à distância baseada na plataforma *e-learning* deve-se a “dificuldades para manusear os recursos digitais que são habituais dentro do (AVA). A falta de familiaridade com essas ferramentas básicas de informática dificultam ainda mais o desenvolvimento dos alunos nos cursos à distância *on-line*” (COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 7).

Esta situação torna-se preocupante pois coloca-se em jogo a qualidade de ensino. Assim, os estudantes cujas atividades são delegadas a terceiros, continuam aprimorando as dificuldades existentes a quando do seu ingresso no ensino superior. Por esta razão deve-se envidar esforços e mecanismos que ajudem os estudantes a superarem estes desafios. É ainda importante considerar que no modelo ensino à distância com recurso a plataforma *e-learning* “existem algumas atividades síncronas em EAD, em que professores e alunos precisam estar conectados, como chats, videoconferências interativas. Mas na maior parte dos casos, as atividades do EAD são assíncronas, ou seja, professores e alunos estão separados no tempo” (MAIA; MATTAR, 2008, p. 6), e para isso o estudante precisa estar preparado para a aprendizagem neste modelo de ensino.

Vantagens da utilização da plataforma *e-learning*

A plataforma de aprendizagem *e-learning* apresenta inúmeras vantagens do ponto de vista de gestão individual do ensino. Os dados mostram que 13,3% indicam a flexibilidade como vantagens no uso da plataforma *e-learning*, 50% a independência na aprendizagem, 6,6%, apontam para a aprendizagem personalizada, 16,7% falam da flexibilidade e independência enquanto 13,3% independência e aprendizagem personalizada. Vide a gráfico 5.

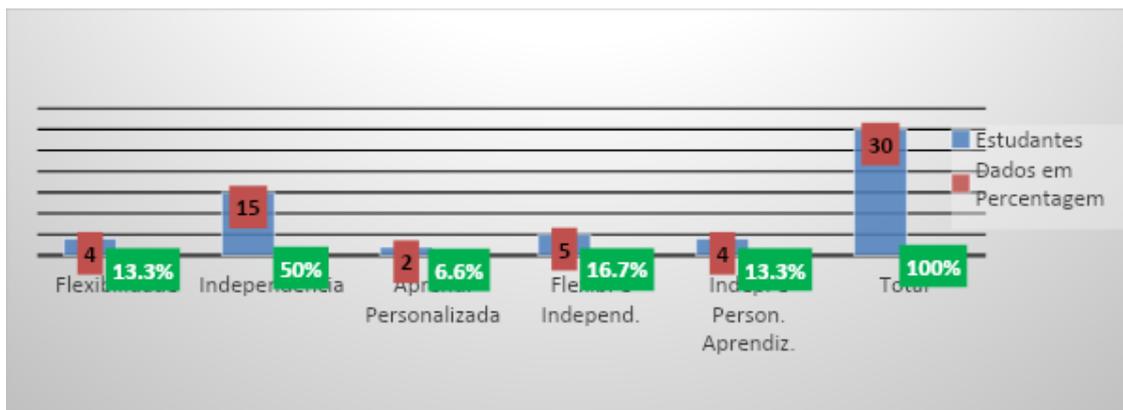


Gráfico 5 – vantagens da utilização da plataforma e-learning

Em termos gerais, os inqueridos reconhecem a vantagem que a plataforma de aprendizagem tem sobre o processo de ensino e aprendizagem no modelo à distância. Um dos grandes benefícios que os estudantes podem ter neste modelo de ensino é a independência sobre a aprendizagem, ou seja, o aluno estuda quando, onde e como quer estudar. Este ensino é realizado por meio das várias atividades disponíveis na página virtual. De acordo com Branco (2017 *apud* COSTA; GUEDES; GUERRA, 2021, p. 6), o ensino à distância com o uso da plataforma *e-learning* da aprendizagem “pode contribuir para a formação do indivíduo, buscando desenvolver um aprendizado contínuo, flexível, reflexivo e inovador, centrado no aluno, na construção de saberes articulado às experiências vividas”.

Ainda sobre as vantagens apresentadas no modelo de ensino à distância, Branco (2017), destaca que, ela permite que o aluno possa ser o mentor da sua própria aprendizagem. Referimo-nos no entanto da personalização da aprendizagem como sendo um dos ganhos provenientes do ensino à distância, entretanto carece que o estudante ultrapassem todos os desafios relacionados ao domínio no uso da plataforma e que tenha habilidades e domínio sobre as tecnologias de informação e comunicação, pois só deste modo é que pode-se criar condições de tornar o ensino mais flexível, personalizado e independente para o estudante.

Análise do custo e a qualidade de conectividade da internet

O custo e a qualidade da internet tem sido um dos grandes problemas enfrentados pelos estudantes que frequentam o modelo ensino à distância principalmente na modalidade *e-learning*. Considerando que 90% desta modalidade

de ensino é realizado com o uso da plataforma virtual, a disponibilidade de internet é fundamental.

Em relação ao custo da internet 73,3% mostraram-se otimista (normal), 16,7% consideram a internet cara e 10% consideram barata. No que se refere a velocidade da internet, 80% dos inqueridos acham que a internet é normal, 7% é baixa e 13,3% é boa. Vide a gráfico 6.

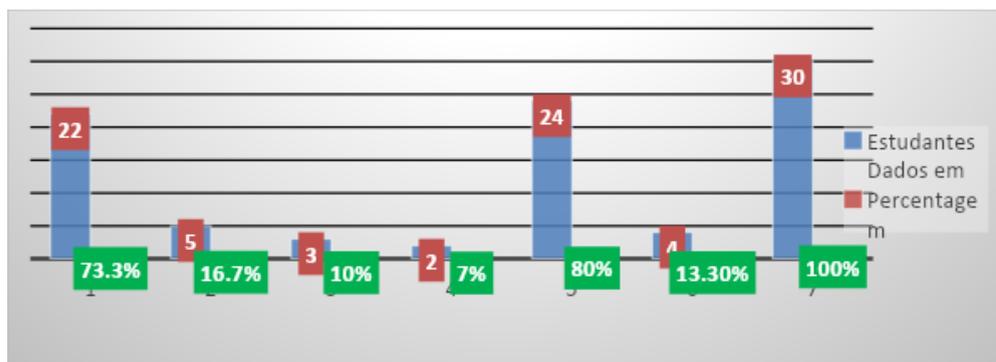


Gráfico 6 - custo e a qualidade de conectividade da internet

Os dados coletados por meio do inquérito mostram em geral que o custo de internet é acessível (73,3%) e a velocidade normal (13,3%). Entretanto, dados apresentados por Censo (2017, *apud* CHADZA; ANGST; GOMUNDANHE, 2023, p. 48), revelam que “na província de Niassa a população com acesso a internet rondava nos 42.790 dos 1.482.369 ligados a telefonia móvel”, este dado é muito interessante e contraditória em relação aos dados apresentados no gráfico 6. E o mais interessante é ainda “as demonstrações do Instituto Nacional de Comunicação Social que revelam que, o custo de internet é demasiado caro, quando comparado com a disponibilidade financeira da grande parte da população” (CHADZA; ANGST; GOMUNDANHE, 2023, p. 48). Com isto percebemos que tanto a cobertura da rede de internet como o custo e o acesso não é para lá acessível a comunidade da província do Niassa a qual incluímos os estudantes.

Como resultado deste todo problema de conectividade, os estudantes muitas vezes não têm tido uma interação permanente com os seus docentes ou tutores com recurso a plataforma de aprendizagem *e-learning*, e isto tem tido um impacto negativo no nível de aprendizagem no modelo de ensino à distância.

Dificuldades enfrentadas pelos estudantes no uso da plataforma de aprendizagem *e-learning*

O uso da plataforma requer da parte do estudante, o domínio das tecnologias de informação e comunicação, mais concretamente no manuseio dos dispositivos informáticos e na disponibilidade de internet.

Dos dados coletados, 47,7% revelaram ter dificuldades no domínio de informática, 16,7%, na disponibilidade de internet, 30% no uso da plataforma e 6,7% não apresenta alguma dificuldade. Vide a gráfico 7.

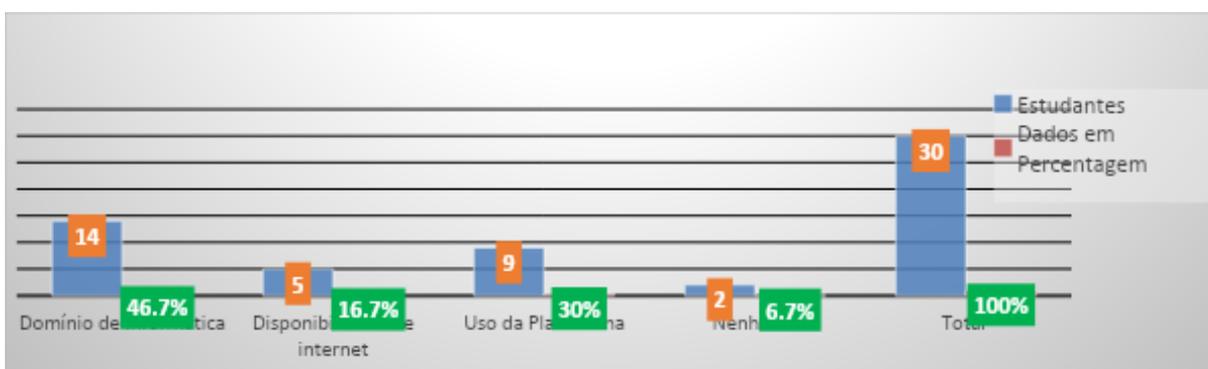


Gráfico 7 - Dificuldades enfrentadas pelos estudantes no uso da plataforma de aprendizagem *e-learning*

Diante do exposto no gráfico acima compreendemos que o domínio de informática e o uso da plataforma constituem os grandes desafios para os estudantes do ensino superior que optam pela modalidade a distancia baseada no uso da plataforma *e-learning*. O domínio da informática está diretamente ligada a conjuntura atual e a um mundo cada vez mais globalizado e digitalizado, porque “a utilização intensiva de novas mídias, principalmente a Internet, que permitiu a introdução de cursos *on-line* em larga escala” (CHERMANN; BONINI, 2000 *apud* CAPELETTI, 2014, p. 3). Além dos estudantes, Andrade, Junger, Santos, Amaral e Jesus (2020, p. 4), referem que “a qualificação dos professores é muito importante porque o docente precisa ter acesso, conhecimento e competência para usar as TICs, sem as quais não poderia acompanhar o desenvolvimento e modificar o aproveitamento tanto na sala de aula, quanto fora”. Assim percebemos que o domínio das TICs não é apenas um desafio para os estudantes mas também para os docentes.

Estas todas dificuldades apresentadas no estudo, Chadza, Angst e Gomundanhe (2023, p. 44), nos chamam atenção que “a aparição das tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino aprendizagem não dão muita expressão e quando inseridas criam assimetrias entre os atores educacionais”, estas assimetrias estão mais ligadas as condições apresentadas pelos estudantes no campo financeiro e económico. Os estudantes com melhores condições financeiras acabam tendo um melhor desempenho e uma presença permanente nas plataformas digitais, apesar de não ser um caso generalizado. Esta posição é reforçada por Costa, Guedes e Guerra (2021, p. 6), destacando que “embora uma parte da população tenha acesso à Internet, há uma outra parte da população desfavorecida que ainda não possui essa conectividade e muito menos aparelhos eletrônicos, são desprestigiados ou desfavorecidos quando nos referimos ao acesso à internet”.

Considerações finais

Pretendíamos com este estudo analisar as realidades, implicações e desafios do uso da plataforma da aprendizagem *e-learning* do ensino à distância no ensino superior.

O estudo demonstrou que a plataforma de aprendizagem *e-learning* tem um impacto no modelo à distância. Grande parte dos estudantes apresentam dispositivos eletrônicos que os permite aceder a plataforma, tais dispositivos são de aquisição pessoal embora haja outros que representam a minoria de estudantes cujos dispositivos foram atribuídos pelas instituições de ensino.

Quanto ao domínio das TICs, o estudo mostrou que muitos estudantes apresentam dificuldades no uso das tecnologias de informação e comunicação, fato que tem contribuído negativamente na utilização da plataforma de aprendizagem. Entretanto, para que os estudantes tenham acesso a plataforma, é necessário que estes sejam treinados e capacitados, por esta razão as instituições de ensino têm desenvolvido ações de preparação dos seus estudantes logo no primeiro ano, como forma de familiarizar os estudantes no uso da plataforma *e-learning*.

No tocante as vantagens do ensino à distância e no uso da plataforma *e-learning*, o estudo ajudou a perceber junto dos estudantes que por meio deste,

várias atividades podem ser realizadas (chats, fóruns, realização e submissão de testes etc.). Embora com todas estas ações, o custo e a qualidade de conectividade da internet tem constituído grande barreira na aprendizagem, aliada ao elevado custo de internet e a sua velocidade.

Em termos gerais, a realidade do maior número de estudantes que frequentam o modelo à distância principalmente baseada na plataforma *e-learning* tem sido desafiador. Problemas com a aquisição de equipamentos, o alto custo da internet e o nível muito baixo da qualidade de rede se tem destacado como grandes problemas enfrentados pelos estudantes que preferem seguir por este modelo de ensino.

O modelo de ensino à distância foi concebido como solução dos problemas verificados a vários níveis de ensino em Moçambique, entretanto, os fatores socioeconómicos e sociais, infraestruturais não tem ajudado os alunos a terem sucesso na sua caminhada no ensino superior e não só.

É evidente que a modalidade de ensino à distância é um programa dos países capitalistas e muito desenvolvidos impostos aos países em desenvolvimento, cuja realidade não se adequa a este modelo. O ensino à distância em Moçambique se tornou num meio fácil de certificação e não de produção de conhecimento. As instituições de ensino superior apesar de todo seu esforço não tem tido a capacidade de desempenhar um papel de fiscalizar a aprendizagem e garantir um ensino de qualidade. Muitos estudantes nem ao menos realizam suas próprias atividades. Os testes *on-line*, os exames, os trabalhos de campo tem sido na maioria dos casos realizados por estudantes que nem fazem parte destas instituições. Em suma, as instituições de ensino estão cada vez mais formando os mesmos estudantes em detrimento de formar os estudantes matriculados nos diversos cursos no presente ano letivo.

Referências

ANDRADE, Sidinei; JUNGER, Alex Paubel; SANTOS, Márcio Eugen Klingenschmid Lopes; Amaral, Luiz Henrique; JESUS, Gilmar Cardozo. Os desafios do Ensino à Distância e do uso da Tecnologia de Informação e Comunicação - **Revista de Casos e Consultoria**, V. 11, N. 1, e11119. Rio Grande do Norte. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/21836>

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 70. ed. São Paulo: Persona, 1977.

CAPELETTI, Aldenice Magalhães. **Ensino a distância: Desafios Encontrados por Alunos do Ensino Superior**. Revista eletrônica Saberes da Educação- Volume 5 – nº 1. São Mogue. 2014.

CHADZA, Abissalão Rafael Saimone; ANGST, Felipe André; GOMUNDANHE, Almeida Meque. **Ensino híbrido em Moçambique: um olhar aos desafios e limitações Tecnologias e seus desdobramentos: contribuições, inovações, limitações, alfabetização midiática e desafios**. In A. Alone Maia, E. Tavares Pimentel, I. Câmara; S. Mascarenhas (Orgs.). *Educação e Ensino: novas perspectivas e realidades* (pp.35-54). São Paulo: Alexa Cultural, Manaus: EDUA.

COSTA, Mara Alice Braulio; GUEDES, Paula da Silva; GUERRA, Rosane Saraiva. **Desafios da educação a distância on-line. Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE**, São Paulo, v.7.n.9. set. 2021.

CRESWELL, J. W. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LUSTOSA, Robson Luís Trindade; SULTANUM, Luciana; LIMA, Clarisse Vasconcelos Fraga de Melo; BRANDÃO, Betânia Cunha de Serpa; FARIAS, Gisele Marins Chiaradia Mendes; BRITO, Demetrius Cardoso. **Dificuldades de participação no ensino remoto por estudantes de curso superior em tecnologia em gastronomia durante a pandemia do covid-19: Encontro de pesquisadores de ensino a distância**. Recife, 2020.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EaD – A educação a distância hoje**. Edição 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Total de páginas 142.

MOMBASSA, Aires Zarina Bonifácio; ARRUDA, Eucídio Pimenta. **História da Educação a Distância em Moçambique: perspectivas atuais e as contribuições do Brasil. 2018**. Disponível em:
<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa>

NHAVOTO, Wim Neeleman, Arnaldo. **Educação à Distância em Moçambique**. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, 2003

TAVARES, Rita; LARANJEIRO, Dionísia; OLIVEIRA, David; FERRAZ, Clarice e POMBO, Lúcia. **Educação a distância com recurso à Internet no Ensino Superior – revista Educação, Formação & Tecnologias**. São Paulo, 2016. Disponível em:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5905494.pdf>

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

SOBRE OS AUTORES

Adriano António Laina

Mestrando em Avaliação Educacional no Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociências da Universidade Rovuma-Niassa. Licenciado em Administração e Gestão Educacional pela na Universidade Rovuma-Niassa. Pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Educação e Contextualização no Ensino (NuPECE). Correio eletrônico: adrianolaina50@gmail.com

Agostinho Selemane

Mestrando em Avaliação Educacional no Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociências da Universidade Rovuma-Niassa. Licenciado em Ensino de Geografia pela Universidade Católica de Moçambique. Correio eletrônico: a.selemane1972@gmail.com

Agostinho Rosário Teimoso

Mestre em Avaliação Educacional pelo Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociências da Universidade Rovuma- e Niassa. Licenciado em Ensino de Química pela Universidade Pedagógica Delegação de Niassa. Professor da Escola Secundária Geral de Mandimba-Niassa. Pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Educação e Contextualização no Ensino (NuPECE). Correio eletrônico: agostinhoteimosorosario@gmail.com

Mateus Lourenço André

Mestre em Avaliação Educacional no Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociências da Universidade Rovuma-Niassa. Licenciado em Direção e Gestão Educacional pela Universidade Católica de Moçambique. Pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Educação e Contextualização no Ensino (NuPECE). Correio eletrônico: mateuszawangoni@gmail.com

Recebido em: dia de mês de ano (03 de Março de 2024)

Aprovado em: (06 de junho de 2024)

Publicado em: (30 de junho de 2024)