

Vol V, núm. 2, jul-dez, 2021, pág-14-127.

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO DO ENSINO SUPERIOR EM MOÇAMBIQUE NO PERÍODO COVID-19. ANÁLISE DE UM ESTUDO DE CASO

Information and Communication Technologies in the Context of Higher Education in Mozambique in the period COVID-19. Analysis of a case study

Mário Silva Uacane

Ana Cristina Pego

Resumo

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) tornaram-se um meio de comunicação mais comum na ERA COVID-19. A sua avaliação tornou-se um fenómeno necessário para estudar causas e efeitos nos vários domínios económicos e sociais. Desta forma, é evidente que a sua utilização constitui um valor acrescentado pelo facto de permitir o acesso à informação, é também uma nova forma de colaboração entre pares. Este artigo pretende através de um estudo de caso, demonstrar de como as TIC constituíram uma ferramenta necessária para uma instituição do ensino superior, na ERA COVID-19, no processo ensino /aprendizagem, colaboração entre pares, e valorização de recursos pedagógicos. A metodologia usada foi a quantitativa com recurso a um questionário electrónico distribuído pelos docentes e alunos da Universidade Licungo, em Moçambique. O estudo permitiu concluir que, face à situação COVID-19, a instituição do ensino superior ultrapassou as dificuldades iniciais de adaptação, e pretende num futuro próximo adoptar metodologias de ensino digitais. Contudo, existem ainda algumas dificuldades, que se traduzem no acesso às TIC por parte dos alunos, e na adaptação dos mesmos a esta nova realidade.

Palavras-chave: *ensino digital, tecnologias e informação e comunicação, ensino / aprendizagem*

Abstract

Information and communication technologies (ICT) have become a more common means of communication in ERA COVID-19. Its evaluation has become a necessary phenomenon to study causes and effects in the various economic and social domains. In this way, it is clear that its use is an added value because it allows access to information, it is also a new form of collaboration between peers. This article intends, through a case study, to demonstrate how ICT constituted a necessary tool for a higher education institution, in ERA COVID-19, in the teaching / learning process, collaboration between peers, and the enhancement of pedagogical resources. The methodology used was quantitative with the use of an electronic questionnaire distributed by teachers and students at Licungo University, Mozambique. The study concluded that, in view of the COVID-19 situation, the institution of higher education overcame the initial difficulties

of adaptation, and intends to adopt digital teaching methodologies in the near future. However, there are still some difficulties, which translate into students' access to ICT, and their adaptation to this new reality.

Keyword: *digital teaching, technologies and information and communication, teaching / learning*

1- Introdução

A valorização de recursos educativos através da utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e as consequentes adaptações quer dos alunos, quer dos docentes são variáveis importantes no período COVID-19.

A proposta para uma educação inclusiva *online*, nem sempre se verifica, pelo facto de existirem discrepâncias no acesso aos recursos digitais. Por isso, é fundamental questionar valores de aprendizagem e otimização de recursos disponíveis para alunos e docentes. Consequentemente, é necessário questionar se a utilização das TIC promove aspetos positivos na relação entre pares (Pego; 2019:35).

Os sistemas colaborativos de aprendizagens constituem uma ferramenta essencial no desenvolvimento da comunicação, cooperação e colaboração (modelo 3C), isto significa que, os sistemas colaborativos promovem uma valorização pessoal e uma interação ativa entre os pares.

O período COVID-19, permitiu uma nova adaptação à realidade digital e a otimização de recursos para atingir em “tempo recorde” a transmissão de conhecimentos, aprendizagens colaborativas e, participação ativa de metodologias de ensino / aprendizagem. Esta investigação pretende demonstrar que a utilização das TIC no período COVID-19, constitui uma nova forma de abordagem pedagógica.

A metodologia adotada foi quantitativa, com base no inquérito eletrónico, dirigida a docentes/alunos que utilizaram as TIC no período COVID-19, na Universidade Licungo, Moçambique. O artigo está dividido em seis pontos, sendo o primeiro a introdução à investigação, o segundo refere-se as TIC no processo ensino / aprendizagem, o terceiro, ao ensino colaborativo digital, o quarto, a utilização das TIC no ensino superior em

Moçambique, o quinto, á apresentação do estudo de caso e o resultado da investigação, por fim o sexto, a conclusão.

2- As TIC no processo ensino /aprendizagem

“As novas Tecnologias de informação e comunicação (TIC), entendidas como conjunto de recursos eletrônicos incluindo o Computador, a Internet, o correio eletrônico, aplicativos de discussão em rede, blogues e ferramentas para a educação à distância – fornecem os caminhos para alcançar os objetivos educativos, desde o ensino primário ao universitário, através do desenvolvimento de competências cognitivas e habilidades comunicacionais dos cidadãos, e novas oportunidades de ensino e aprendizagem “ (Ali et al., 2018).

A evolução da tecnologia verificada nas últimas décadas permitiu a aproximação de pessoas, organizações e metodologias de trabalho, originado pelo aumento de comunicação, e otimização de meios técnicos. O estudo apresentado por Pego (2014) define a TIC como uma estratégia de valorização e competências na organização através da utilização de: comunicações sem fios, telecomunicações e redes, software e hardware que permitem, desenvolvimento de sistemas, gestão da segurança, do risco e de dados.

As TIC permitem ainda nas organizações através do hardware e software; tecnologia de armazenamento de dados; tecnologia de rede e telecomunicações, que uma gestão de informação na organização.

Assim, nos últimos anos a utilização das TIC originou não só uma aproximação de pessoas, através da comunicação, mas a eficiência das tecnologias por elas utilizadas, com o objetivo de promover uma informação / comunicação mais eficiente. Esta relação entre pares dentro das organizações traduz-se na codificação de fluxos de dados e processamento de informação, constituindo, por isso, um elemento fundamental para a competitividade organizacional e impulsionadora de conhecimento / informação. Outro estudo apresentado por Pego & Matos (2017:41) define a utilização das TIC com o conhecimento e a inovação digital, e a informação como fator determinante para a evolução organizacional.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

Desta forma, a avaliação da utilização das TIC é a consequência da otimização de recursos disponíveis pelos utilizadores nas organizações, e promove o benefício de aproximação através da comunicação. Segundo Kemczinski (2019) as ferramentas tecnológicas auxiliam o ensino, especialmente no âmbito superior, onde as mídias digitais facilitam não apenas o aprendizado, mas também o acesso à educação.

No intuito de traçar um panorama sobre como as tecnologias se tornaram método indispensável no meio educacional. Esta aprendizagem sob a forma colaborativa traduz-se na transmissão de conhecimentos socialmente construído com as tecnologias (Rodrigues & Costa, 2019).

A utilização das TIC nas organizações surgem como um benefício na educação, nas relações entre pares nas organizações e, como a solução para a otimização da transmissão de conhecimentos. Por fim, as mudanças tecnológicas na sociedade alargada irão continuar a um ritmo acelerado e que estas irão exigir respostas por parte das nossas instituições da educação e dos professores (Arends, 2008: 499).

3- Ensino colaborativo digital

Uma primeira abordagem ao tema remete para a consciencialização de que o ensino colaborativo digital tem por base uma metodologia de cooperação e colaboração entre duas entidades, o emissor e o recetor. Desta forma, entende-se igualmente que, a sua capacidade de interação é fundamental para o desenvolvimento de sistemas colaborativos de aprendizagem aquando da intersecção entre pares nas escolas/universidades.

No domínio da educação, esta questão foi estudada por alguns autores como Alves (2005), Jacobi (2003), Menou (1996), em que se definiu a relação entre o conhecimento, valores educacionais e pedagógicos. É fundamental definir que existe uma relação entre estes três parâmetros, pelo que se entende que os sistemas colaborativos traduzidos através dos sistemas de informação (SI) são precursores de relação positiva com a evolução dos saberes, pelo facto de permitirem transmitir conhecimento, inovação digital e progresso (Pego, 2016).

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

O mesmo autor refere que, numa outra perspectiva educacional os SI permitem a aproximação de saberes, se entendermos que os utilizadores ao se ligarem a uma plataforma CRM (Customer Relationship Management) lhes permite uma aproximação entre outros utilizadores através da partilha de conhecimento.

Em termos de inteligência emocional na área educativa, os SI permitem uma análise mais coerente em termos de recursos e competências dos utilizadores. Consequentemente, em termos educacionais, o uso dessas ferramentas de trabalho, permite elaborar um modelo conceptual assente em vários parâmetros, nomeadamente, a aprendizagem assíncrona ou síncrona através de salas virtuais, onde o professor medeia a relação científica do conteúdo proporcionando aos alunos uma aprendizagem de acordo com as suas características.

Atualmente a relação entre os SI, a educação e a aprendizagem está também relacionada com a inovação de sistemas de ensino, tecnologias e *smart solutions (soluções inteligentes)*, onde se promove uma maior capacidade de interacção entre os utilizadores em *real time (tempo real)*, e onde o *networking* de aprendizagem é fundamental para adquirir competências, não só cognitivas mas também colaborativas.

Os SI promovem atempadamente uma colaboração e uma partilha de saberes essenciais para a resolução de problemas/conflitos emergentes da educação e da interacção entre pares. Vários autores têm-se debruçado sobre a capacidade de intersecção entre pares no sistema de ensino através dos sistemas digitais. Esta analogia entre o ensino / sistema digital / aprendizagem é um conceito recente, pois reflete novas metodologias de aprendizagens, ou seja, uma passagem de um sistema de aprendizagem tradicional para um sistema de aprendizagem interativo através de sessões síncronas ou assíncronas.

Um estudo recente sobre esta temática (Pego, 2019:35) identifica os sistemas colaborativos de aprendizagem como uma ferramenta essencial no desenvolvimento da comunicação, cooperação e colaboração (modelo 3C), isto significa que, os sistemas colaborativos promovem uma valorização pessoal e uma interacção ativa entre os pares.

Por conseguinte, a relação entre pares é uma função fundamental para que esta colaboração tenha sucesso através das TIC. Segundo o mesmo autor, é expectável um aumento da utilização dos sistemas colaborativos de aprendizagem pelos docentes, por promover capacidades de interação entre pares, adaptação de ajuda, consolidação de competências e conhecimentos, e procura ativa de solução através de um modelo de gestão adequado às necessidades dos utilizadores.

4 -A utilização das TIC no ensino superior em Moçambique

“Com o avanço das tecnologias de informação e de comunicação na educação global, Moçambique tem demonstrado uma preocupação na sua utilização. Instituições públicas, especialmente do ensino superior, procuram cada vez mais incluir nos seus conteúdos do processo de ensino/aprendizagem, a utilização de software e plataformas educativas, como os SIG, Google Earth e Moddle “ (Uacane & Pego, 2019).

A educação superior em Moçambique tem como base o estipulado pela Rede de Educação e Pesquisa de Moçambique (MoRENet)¹, sendo a utilização das TIC, uma das estratégias a implementar. As instituições do ensino superior público privado (cerca de 54) apresentam uma forte heterogeneidade em termos de recursos humanos e, ao nível do desenvolvimento técnico. Identificam-se em algumas universidades, quadros qualificados e infra-estruturas técnicas bastante desenvolvidas, enquanto outros estão muito aquém deste desenvolvimento.

Em termos de distribuição geográfica a maior parte das instituições do ensino superior encontram-se instaladas na região Sul de Moçambique, mais precisamente em Maputo (ex., Universidade Eduardo Mondlane), sendo estas, aquelas que apresentam um desenvolvimento tecnológico mais significativo.

¹ <http://www.morenet.ac.mz/index.php/pt/>

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. **ISSN 2594-8806**

No caso do Norte de Moçambique tem vindo a verificar-se uma adaptação muito lenta para as aulas em regime e-learning, pelo facto de se verificar situações climáticas adversas, mas também devido ao COVID-19. Assim, e dentro do quadro atual da utilização das TIC devido ao COVID-19, são as universidades com menos recursos que tem respondido de forma positiva à utilização das TIC.

Relativamente à utilização das TIC, actualmente estão em curso atividades pedagógicas que prevêm a utilização das TIC de forma mais intensiva no processo ensino/aprendizagem, através de um conjunto de actividades no âmbito da promoção e desenvolvimento das TIC, para potenciar a integração das comunidades na Sociedade da Informação (Antonio & Coutinho, 2012).

As formas e os ritmos de utilização das TIC em Moçambique apresentam-se a um ritmo acelerado, sendo uma alternativa no processo de ensino, tanto durante o período COVID-19, como na apresentação de uma solução digital para os alunos e professores, variando a sua otimização em função da área de conhecimento.

Durante o período pandémico COVID-19, as autoridades moçambicanas elaboraram estratégias educativas tendo em conta o uso das TIC, por forma a prevenir a propagação na população, nomeadamente as aulas online. Uma das estratégias visa em parte, a preparação das instituições do ensino superior e seus parceiros públicos e privados no sentido de estabelecerem plataformas de trabalho que inovem tanto os processos de formação de quadro, assim como, a prestação de serviços cada vez mais inovadores, tendo em conta as exigências da sociedade. Para além, destas estratégias, tem-se fomentado as relações com as universidades nacionais e também com outras a nível internacional, por forma a expandir as aprendizagens digitais, incrementar a parceria entre pares no processo ensino /aprendizagem, e a partilha de saberes (Reis, 2016).

5- Análise do estudo de caso

5.1 Metodologia

O estudo foi direcionado aos alunos e docentes da Universidade de Licungo, num total de 70 docentes e 130 alunos. O estudo apoia-se na seguinte questão de investigação: *qual o impacte da utilização das TIC no ensino superior no período COVID-19?* O modelo de pesquisa foi dedutiva, ou seja, através das respostas dos inquiridos foi possível deduzir uma teoria de interpretação e análise de resultados (Sekaran& Bougie, 2003).

Os resultados foram apresentados segundo a hipótese: H1: *As TIC promoveram a comunicação e o desempenho dos docentes/alunos durante o período COVID-19?* Para confirmar a hipótese de estudo deste artigo, utilizou-se tabelas de frequência dos resultados confirmando-se a H1 apresentada, ou seja, a utilização das TIC é facilitadora da comunicação na universidade em estudo.

Responderam a este inquérito eletrónico 156 indivíduos (taxa de resposta 78%, ou seja, boa) utilizadores de plataformas colaborativas de aprendizagem no ensino básico e secundário, no período compreendido entre 15 de Julho e 24 de Julho de 2020. O objetivo da investigação foi identificar se as TIC tiveram um impacte positivo no processo ensino / aprendizagem no período COVID19, na Universidade Licungo, Moçambique. Relativamente à caracterização dos indivíduos, os docentes são 42.5% licenciados, 39.4% são mestrados, e 18,1% são doutorados, num total de 70 indivíduos; os alunos 96.2% frequentam a licenciatura, 4% o doutoramento, num total de 130 indivíduos.

5.2 Avaliação de resultados

“Há pouco tempo seria impensável a aplicação de alguns termos na educação, tais como e-learning; b-learning (blended-learning) ; m-learning (mobile learning); Learning analytics; ambiente virtual da aprendizagem (AVA), ambiente pessoal de aprendizagem (APA); MOOCS (Massive open online couses); ramificação, entre outros que atualmente proliferaram no contexto das praticas sociais humanas em gERAL e, no ensino superior em particular. . Contudo, a emergências das novas tecnologias de informação e

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806
comunicação acarretou profundas modificações nas instituições sociais tendo
consequentemente afectado as instituições do ensino superior” (Reis, 256:57).

A avaliação de resultados com base no questionário eletrónico reflete a situação na utilização das TIC na Universidade de Licungo. Uma das questões (tabela 1) direcionada à utilização das TIC pelos docentes e alunos, reflete a precariedade utilizada, ou seja, 89.1% utiliza o telemóvel, sendo que o computador fixo e o portátil são TIC com pouca expressão. Salienta-se também que outras tipologias são pouco utilizadas no processo ensino/aprendizagem como o Tablet.

De facto, é importante salientar que tanto os docentes como os alunos, nesta instituição ainda se encontram aquém de algumas universidades em Moçambique em que a utilização das TIC é um instrumento de trabalho bastante utilizado (ex. Universidade Eduardo Mondlane). Contudo, os inquiridos concordaram que a utilização das TIC melhorou a interação entre pares, durante o período de pandemia (51,3%).

Tabela 1- Tipos de TIC

Computador fixo	15.4 %
Tablet	6.4%
Portátil	28.2%
Telemóvel	89.1%
Televisão	23.1%

Foi igualmente questionado quais os objetivos principais de utilização das TIC no período COVID-19 (tabela 2), no que os inquiridos consideraram mais importante a troca de experiências entre os utilizadores (35,3%) seguido do sistema de recomendação de aprendizagens (28.5%): os outros itens da tabela, que os inquiridos consideraram menos importantes, refletem de certa forma a falta de hábitos de utilização das TIC nesta universidade, pelo facto dos inquiridos não terem em linha de conta a participação colectiva e o networking entre os vários grupos. Os inquiridos identificaram como itens menos importantes relativamente à utilização das TIC na ERA COVID- 19 (0,6%), manter os estudantes num ritmo académico, estudar com ferramentas virtuais, promover

o conhecimento e autonomia, melhorar o desempenho na investigação e aprendizagem, melhorar e ajudar a compreender a realidade.

Tabela 2- Objetivo da utilização das TIC no período COVID19

Conhecimento coletivo	25%
Sistema de recomendação de aprendizagens	28,2%
Inteligência artificial	5.8%
interação entre pares	21.8%
Participação ativa	16%
Valorização do conhecimento	13.5%
Troca de experiências entre os utilizadores	35.3%
Participação educacional de um determinado networking de aprendizagem	21.2%

Outras das questões, foi qual o benefício de aprendizagem através das TIC no período COVID-19 (tabela 3). As respostas demonstraram que o factor mais importante foi a aprendizagem ativa e investigadora; salienta-se igualmente outros benefícios, ambientes virtuais interativos, e o papel do professor facilitador, coordenador do processo de aprendizagem. Outros benefícios menos importantes foram: autonomia, desempenho cognitivo, habilidades de investigação, limitações na aprendizagem.

Tabela 3- Aprendizagem através da TIC no período COVID19

Estudo em grupo	10,9%
Professor facilitador, coordenador	32.7%
Aprendizagem ativa e investigadora	51.3%
Avaliação continua	12,8%
Ambientes virtuais intERAtivos	41%

De uma forma geral as dificuldades sentidas pelos inquiridos refletem uma cultura de aprendizagem digital bastante deficiente, e constituem um dos entraves mais importantes no desenvolvimento da adaptação tecnológica tanto pelos docentes, como pelos alunos.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

Os inquiridos reconheceram como mais importantes os seguintes entraves, dificuldades de comunicação entre pares, custo da utilização das TIC, falta de formação em plataformas digitais, acesso limitado à internet, e especialmente a falta de recursos digitais na comunidade escolar. Embora pese estas dificuldades no processo de educação digital, os inquiridos consideraram que devem continuar a usar esta metodologia digital (78.85%).

A análise de resultados permitiu concluir que, face à questão inicial desta investigação, qual o impacto das TIC no ensino superior, podemos concluir que durante a pandemia ele foi positivo, pois permitiu aos indivíduos uma maior consciencialização da ERA digital e dos seus aspetos positivos. Por outro lado, aceitamos a hipótese de investigação, porque consideramos que os docentes tiveram um melhor desempenho na transmissão de aprendizagens, mas ressaltando algumas dificuldades pedagógicas e técnicas conforme já foi referido.

Por fim, gostaríamos de esclarecer que, o período COVID-19 em Moçambique serviu para esclarecer a importância da utilização das TIC nas universidades, constituindo esta nova metodologia de ensino, novas formas de aprendizagem e transmissão de conhecimentos.

6- Conclusões

Os autores reconheceram que o processo de utilização das TIC no período COVID-19 é um processo complexo, com potencialidades de aprendizagem ativa, contudo, face às dificuldades neste processo de adaptação é necessário novas *metodologias* de aprendizagem entre pares. É de facto importante reflectir sobre o futuro e as capacidades do ensino superior em Moçambique ultrapassar dificuldades na metodologia digital associada ao processo ensino/aprendizagem. Conforme Maleane (2012:56), as universidades, instituições do ensino superior, constituem o centro de mudanças geradas com a introdução das TICs no ambiente de trabalho, lembrando que, historicamente, a comunidade académica teve a oportunidade de ser um dos atores principais no desenvolvimento das novas tecnologias, influenciando decisivamente no estabelecimento de sua utilização.

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

Assim e considerando que as universidades devem ser a precursoras de todo um desenvolvimento em torno da utilização de metodologias digitais, seria importante que a educação em Moçambique se aproximasse de um ensino mais especializado na sua utilização. Contudo, existe um longo caminho a percorrer a começar, pelo conceito de novas aprendizagens colaborativas, diminuição de custos de acesso à internet, e especialmente o acesso às TIC.

A pandemia trouxe uma nova oportunidade aos utilizadores no ensino superior, contudo falhas no sistema de informação na educação, é um ponto que deve ser analisado.

7- Bibliografia

Ali, M. A., Abibo, T., & Lúrio, C. D. N. (2018). Novas tecnologias de informação e comunicação e ensino superior em Moçambique: integração curricular e desafios.

Revista de Investigação em Educação e Comunicação, 3, 525-535.

António, G. L., & Coutinho, C. P. (2012). A integração curricular das TIC no sistema de ensino em Moçambique: Iniciativas em curso. In Actas do II Congresso Internacional TIC e Educação-ticEduca 2012.

Alves, J. R. M. (2005). Educação à distância e as novas tecnologias de informação e aprendizagem. <http://www.engenheiro2001.org.br/programas/980201a1.htm> (consultado em 27 de junho de 2020).

Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar*. 7 edição. Madrid: Mac Graw Hill Edition

Jacobi, P. R. (2003). Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de pesquisa*, 118, 189-205.

Kemczinski, A. (2019). Metodologias ativas e aprendizagem colaborativa na educação formal e informal com suporte das tecnologias de informação e comunicação (2019-2022).

RECH- Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar. ISSN 2594-8806

Menou, M. J. (1996). Cultura, informação e educação de profissionais de informação nos países em desenvolvimento. *Ciência da Informação*, 25, 3.

Maleane, S. O. T. (2012). *Tecnologias de informação e comunicação como um meio de inclusão e exclusão social em Moçambique: o caso do ensino superior.* Tese de Doutorado. Universidade de Brasília

Pego, A. (2014). *Sistemas e tecnologias de informação no turismo em espaço rural: estudo da região Algarve.* Dissertação de Mestrado. Universidade Aberta: Lisboa.

Pego, A. (2016). Os sistemas e tecnologias de informação e os clusters. Uma abordagem ao cluster de energia offshore em Portugal. In Proceedings of the Ibero American Conference. Lisbon, Portugal, pp. 310-314. https://www.researchgate.net/publication/311493580_os_sistemas_e_tecnologias_de_informacao_e_os_clusters_uma_abordagem_ao_cluster_de_energia_offshore_em_Portugal, (consultado em 27 de junho de 2020)

Pego, A. & de Matos, R. (2017). O impacto dos sistemas e tecnologias de informação no turismo em espaço rural na região do Algarve. *Dos Algarves: a Multidisciplinary e-Journal*, (25), 39-59.

Pego, A. (2019). Os sistemas colaborativos na Educação: Os valores pedagógicos e educacionais. *Desenvolvimento e Sociedade*, 4(7), 31-36.

Reis, A. T. V. (2016). *A importância das TICs e da educação como processo comunicacional dialógico no ensino superior: um estudo da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.* Tese Doutoral. Universidade Metodista de São Paulo. Brasil: São Paulo

Rodrigues, A. & Costa, W. (2019, February). Percepções sobre os processos de ensino e aprendizagem do ensino superior. *In Simpósio* (No. 7).

Sekaran, U. & Bougie, R. (2003). Research Methods For Business, A Skill Building Approach. John Willey & Sons. Inc. New York.

Uacane, M. S. & Pego, A. (2019). Utilização de tecnologias electrónicas nos processos de ensino/aprendizagem da geografia em Moçambique. *Revista Ensino de Ciências e Humanidades-Cidadania, Diversidade e Bem Estar-RECH*, 5(Jul-Dez), 135-149.

Recebido: 20/2/2021. Aceito: 20/4/2021.

Autores:

Mário Silva Uacane - Prof. Dr. Universidade Licungo/ Moçambique, Grupo de pesquisa “Estudos ambientais e paisagens”

<https://sites.google.com/view/mario-uacane>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6782-0631>

E-mail: uacanehomo1@gmail.com

Ana Cristina Pego – Profa. Dra. Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Centro de Interdisciplinaridade de Ciências Sociais e Humanas (CICS),

E-mail: anapego@campus.fcsh.unl.pt