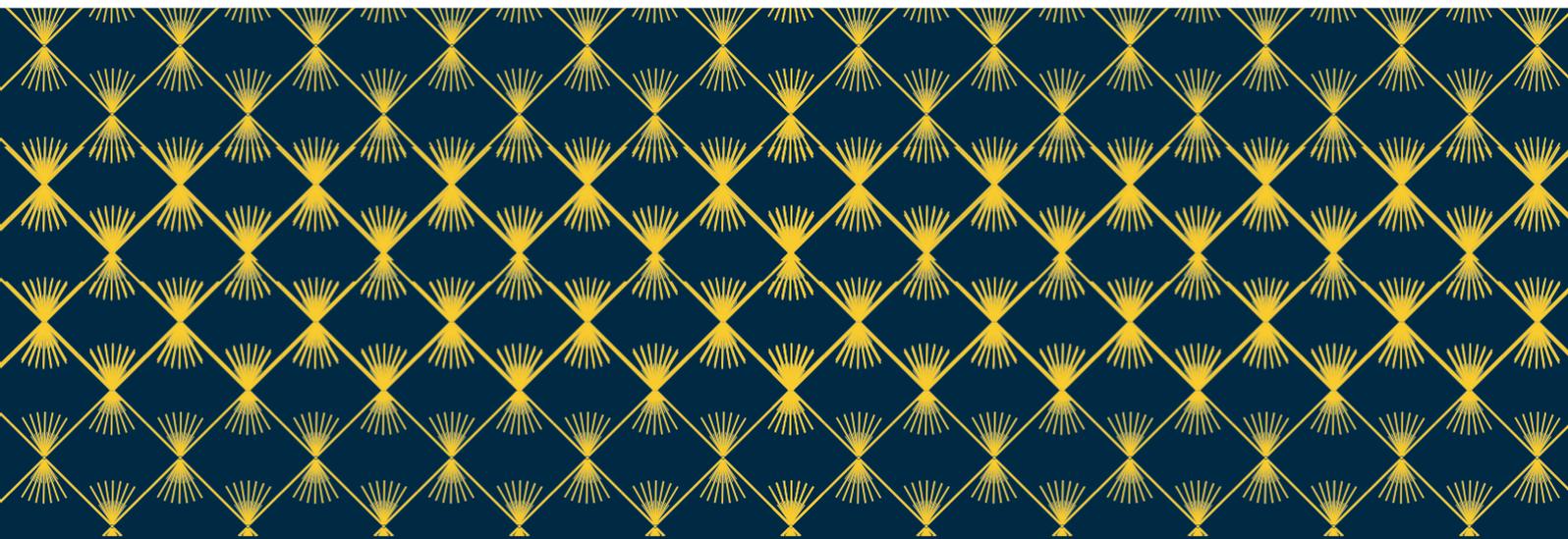




SEMINÁRIO ANUAL DE PESQUISA E EXTENSÃO/ INOVAÇÃO 2024

Caderno de Resumos



Universidade Pedagógica de Maputo
2024

COMISSÃO ORGANIZADORA

- Carla Maria Ataíde Maciel
- Amós Veremachi
- Adilson Valdano Muthambe
- Artimisa Sarmiento Langa
- Célia Francelino Nhalusse
- Telma Casimiro Pascoal

COMISSÃO CIENTÍFICA

- Carla Maria Ataíde Maciel - DC
- Adilson Valdano Muthambe - DC
- Amós Veremachi – DC
- Egas Daniel - FEG
- Domingos Chivure - FEFD
- Sádía Mendes - FEG
- Juvêncio Nota - FCNM
- Sandra Paticene - FEFD
- Teresa Manuel Cossa - FCNM
- Célia Cossa Mutevula – FCLCA
- Ernesto Guimino Júnior – FCLCA





Terra, Energia, Meio Ambiente e Sustentabilidade



TÍTULO

Avaliação da produção da Couve Tronchuda (*Brassica oleracea* var. *Acephala*) adubada com Esterco Suíno e substrato na base de Palha de Coco.

AUTORES

Adércio Hilário Chissico e Angelina Pedro Chitlhango

RESUMO

A busca por produção rentável na agricultura vem sendo estudado, principalmente na produção das hortícolas. Foi realizado um estudo com objectivo de avaliar a produção da couve tronchuda, adubada com esterco suíno e substrato na base de palha de coco, no campo experimental durante 45 dias, usando Delineamento de Blocos Completos Casualizados, com 6 tratamentos e 3 repetições: T1- esterco suíno (100%), T2- substrato de palha de coco (100%), T3- esterco suíno (75%) com substrato de palha de coco (25%), T4- esterco suíno (75%) com adubo sintético (25%), T5- sem adubação e T6- adubo sintético (100%). Fez-se a análise da variância do, diâmetro do agregado de raiz (DGR), peso das raízes (PR), comprimento das raízes (CR), altura da planta (APa), número de folhas (NF), comprimento e largura das folhas (CF e LF), peso fresco da parte aérea da planta (PFr) e rendimento em toneladas por hectare (REND/ha). Os dados foram analisados usando Sisvar, versão 5.7, 2011, para o efeito de significância (1 e 5% de probabilidade), as médias comparadas pelo teste Tukey, a nível de 5% de probabilidade e correlação de Person a nível de 5% de significância. Os resultados demonstraram haver efeito significativo (1% e 5%), na maioria das variáveis. Tratamentos aplicado esterco suíno 100% e a combinação 75% esterco suíno com 25% substrato de palha de coco apresentara o maior rendimento de 25.9 ton/ha e 20.53ton/ha, respectivamente.

Palavras-chave: Couve Tronchuda; Adubação; Esterco; Palha de coco.



TÍTULO

Estratégias de Mitigação às Mudanças Climáticas em Catuane, Distrito de Matutuine

AUTORES

Brito Picial e Ivo Manhiça

RESUMO

A vulnerabilidade de Moçambique às mudanças climáticas é resultante da sua localização e geografia, possui grandes áreas expostas aos ciclones tropicais, secas periódicas e tempestades costeiras. Esta vulnerabilidade é agravada pela fragilidade socio económica. Para tal, a nossa pesquisa pretende analisar os principais impactos climáticos no sector da agricultura familiar decorrente da influência das mudanças climáticas nas estações de cultivo. O principal objectivo é reduzir as perturbações dos mercados locais e dos meios de subsistência locais. A pesquisa é de natureza qualitativa e de carácter teórico-filosófico, procurando responder às seguintes questões: Até que ponto as mudanças climáticas impactam a agricultura familiar em Catuane? Como comportam se os mercados locais e os meios de subsistência? As conclusões acentuam a consciencialização da sociedade moçambicana às mudanças climáticas como realidade, de modo a ter em conta sua influência no ciclo de produção, assim minimizar sua influência e indicar as estratégias para a prática da agricultura resiliente tendo em conta a vulnerabilidade das mudanças climáticas em Moçambique.

Palavras-chave: Vulnerabilidade; Influência; Estratégias adaptativas; Mudanças climáticas.



TÍTULO

Exposição à Pesticidas na actividade agrícola na Cidade de Maputo, no Distrito de Kamubukwana

AUTORES

Clézia Elias Matate e Angelina Pedro Chitlhango

RESUMO

Os pesticidas são utilizados em larga escala e mais intensamente no sector rural como métodos para aumentar a produtividade na agricultura. O uso desses químicos pode ter repercussões graves na qualidade de vida daqueles que os manipulam. O objectivo desse trabalho é avaliar a exposição a pesticidas em comunidades agrícolas na cidade de Maputo, no distrito de Kamubukwana. Para se alcançar este objectivo, realizou-se um trabalho de campo entre 19 a 24 de Dezembro de 2022 na baixa de infulene na cidade de Maputo Distrito de Kamubukwana, na base de um inquérito aos produtores em cinco associações nomeadamente, Adema, Forca do povo, Janete Mondlane, 10 de Novembro e Maguigawane, onde, foram inqueridos 60 produtores na base da técnica de "bola de neve". Os resultados encontrados foram submetidos ao pacote estatístico SPSS versão 21. E fez-se entrada de dados para obter-se frequências e estatística descritiva onde os mesmos foram organizados em tabelas e gráficos. Das respostas obtidas, 17 (28.3%) dos produtores afirmaram ser do sexo masculino e 43 (78.3%) sexo feminino, 57 (95%) disseram que produzem hortícolas e usam diversos tipos de pesticidas, os mesmos usam pulverizadores manuais e descartam embalagens no meio ambiente, havendo um pequeno grupo que enterra e outros que queimam, os mesmos estão cientes dos problemas causados ao meio ambiente por má gestão de pesticidas, os produtores da baixa de infulene não têm o costume de ler o rótulo dos pesticidas antes da sua utilização.

Palavras-chave: Pesticidas; Agricultores; Comunidades; Hortícola.



TÍTULO

Inundações Urbanas: Reflexões sobre a susceptibilidade às Inundações versus Planeamento Urbano na Cidade de Maputo

AUTORES

Luís Adriano Guevane e Alana Sengulane

RESUMO

Devido à posição geográfica, Moçambique tem passado por recorrentes e sistemáticos eventos naturais extremos, agravando, desse modo, a vulnerabilidade de várias comunidades por meio de danos de vária ordem, desde os sociais, económicos, políticos até aos ambientais. As inundações urbanas, fenómeno complexo, configuram parte desses eventos naturais extremos. Com a rápida urbanização, variabilidade e mudança climática e suas correspondentes mudanças na hidrologia urbana, as mesmas parecem ganhar um ímpeto cada vez maior. Os eventos ocorridos resultam geralmente em consequências negativas na agricultura urbana, a perda de animais, a destruição de infra-estruturas, a perda de bens materiais, incluindo vítimas humanas mortais. O presente estudo objectiva a percepção dos problemas e desafios que se colocam à cidade de Maputo (maior centro urbano do país, com forte crescimento e expansão urbana). Nesta sequência, o estudo procura (i) identificar os caminhos das águas; e (ii) definir as áreas de maior susceptibilidade às inundações urbanas na Cidade de Maputo. Optou-se por uma metodologia mista baseada na revisão bibliográfica, na abordagem cartográfica e análise das séries de eventos extremos em Maputo, buscando olhar para as precipitações máximas (diárias e anuais) e respectivos períodos de retorno. A análise de dados, referentes ao período compreendido entre 2000 e 2020, permitiu o conhecimento da distribuição espaço-temporal dos eventos e sua perigosidade, considerando os respectivos impactos na cidade de Maputo. Os resultados obtidos revelam um significativo grau de susceptibilidade às inundações dada as características do actual planeamento urbano da cidade em causa. As áreas de maior risco potencial às inundações encontram-se na periferia urbana onde a marca do planeamento urbano é incipiente e a densidade demográfica maior.

Palavras-chave: Inundações urbanas; Caminho das águas; Ordenamento do território; Cidade de Maputo.



TÍTULO

Impacto Energético e Económico no Uso de Sistemas Fotovoltaicos *off-Grid* em Bombas de Abastecimento de Combustível: Estudo de Caso das Bombas da Total *Energies* de Inhagoia

AUTORES

Hélder Felisberto Sambo e Amós Veremachi

RESUMO

O presente projecto de pesquisa científica enquadra-se no Eixo Temático “Assuntos Energias, Meio Ambiente e Sustentabilidade com foco nas instalações de abastecimento de combustível”, com objectivo geral de analisar o impacto energético e económico da implementação de sistemas fotovoltaicos off-grid nas bombas de abastecimento de combustível da TotalEnergies-Inhagoia. Especificamente pretende-se a) Quantificar a energia gerada pelos sistemas fotovoltaicos nas bombas da Total Energies-Inhagoia; b) Descrever a contribuição para suprir as necessidades energéticas das bombas de abastecimento; c) Avaliar o desempenho energético e económico dos sistemas fotovoltaicos off-grid nas bombas da Total Energies-Inhagoia. A pesquisa é do tipo exploratório com abordagem quantitativa. Para a recolha de dados, recorreremos à revisão de material que já será publicado por outros autores como livros, artigos, leis e folhetos relacionados com tema, e por conseguinte o deslocamento para a área de estudo afim de fazer a recolha de dados quantitativos. Concluímos que a adopção de sistemas fotovoltaicos resultará em impactos económicos positivos para as operações das bombas. Constatamos ainda que os sistemas fotovoltaicos têm capacidade para gerar uma energia suficiente para satisfazer as necessidades das bombas de Inhagoia e frisar que os sistemas fotovoltaicos apresentam uma eficiência média de conversão solar para energia eléctrica.

Palavras-chave: Bombas de abastecimento; Impacto energético; Sistemas fotovoltaicos.



TÍTULO

Impacto ambiental do Descarte de Resíduos de Hipoclorito de Cálcio após tratamento da água: Caso da empresa ADRS, Subsistema do Bairro 13, Cidade de Xai-Xai

AUTORES

Arsénia José Bucuane e António Suluda

RESUMO

A presente pesquisa científica, visa avaliar o impacto ambiental do descarte de resíduos de hipoclorito de cálcio sem tratamento, os efeitos deste resíduo no solo, no lençol freático e no ar/atmosfera e, mediante o impacto, propor mecanismos que minimizem o mesmo. O tema advém das experiências laborais adquiridas no trabalho com hipoclorito de cálcio no tratamento de água. A realização do trabalho estará centrada no método experimental para validação e testagem de hipóteses de reciclagem, recuperação total ou parcial da cal após desinfecção da água com hipoclorito de cálcio.

Palavras-Chave: Impacto ambiental; hipoclorito de cálcio; Bairro 13.



TÍTULO

Caracterização dos Ciclones Tropicais que atingiram a Província de Inhambane, de 2007-2017

AUTORES

Mussá Abdul Remane e Gustavo Sobrinho Dgedge

RESUMO

O presente artigo analisou as características dos ciclones tropicais Dineo e Fávio que atingiram as áreas povoadas da zona costeira de Inhambane, no período de 2007 a 2017. Para tal, foram colhidos dados sobre a sua intensidade e, os seus danos materiais e humanos em fontes como Instituto Nacional de Meteorologia, National Oceanic and Atmospheric Administration, Regional Specialized Meteorological Centers La Reunion, Instituto Nacional de Gestão de Riscos de Desastres, DesInventar e Emergency Events Database. Os dois ciclones tropicais em análise tiveram intensidades e impactos diferentes. O ciclone Fávio, na Vila Municipal de Vilankulo, em 2007, alcançou, durante 12 dias, uma velocidade máxima de vento de 186 km/h com uma pressão mínima de 944 Milbares, causando cerca de 10 mortes, 201,695 pessoas afectadas e várias infraestruturas destruídas. O ciclone Dineo que atingiu todos os distritos costeiros da Província, incluindo alguns distritos do interior, em 2017, alcançou, em seis (6) dias, uma velocidade máxima de 140 km/h e uma pressão mínima de 959 Milbares, tendo causado a morte de 7 pessoas, afectado 550,691 pessoas e destruído diversas infraestruturas. Portanto, a diferença na intensidade, na velocidade máxima dos ventos e na pressão mínima à superfície e sua relação com as características socio-económicas, determinaram o impacto registado na província durante o período em estudo.

Palavras-chave: Ciclone; Ciclones tropicais; Intensidade dos Ciclones.



TÍTULO

Proposta de Mapa *Web* para a representação de feições do Património Cultural edificado

AUTORES

Sérgio Comé, José António Cacciatore, Claudia Robbi Sluter, e Alexandre Zacarias Ombe

RESUMO

O trabalho apresenta a proposta de mapa web para a representação de feições do património cultura edificado do Distrito Municipal *Kapfumo*. A pesquisa é motivada pelo desenvolvimento das TIC's associados aos Sistemas de Informação Geográfica, que fazem-se sentir também na cartografia. Actualmente, vem se generalizando a ideia de disponibilizar na *internet* produtos cartográficos, os chamados mapa *web*. Um mapa *web* é um mapa digital que é acessado através de um navegador. O objectivo da pesquisa é propor o mapa web para a representação de feições do património cultural edificado do Distrito Municipal *Kapfumo*, que inclui dados históricos desde 1920 até à actualidade. A primeira etapa da metodologia identifica-se pelo projecto cartográfico. Na segunda, são instalados os *plugin* qgis2web e o QuicMapServices no QGIS. Terceira, preparação do *layout* e a utilização da tela do computador em percentagem. Última etapa, descrição dos programas para a implementação do mapa *web*. Como resultado foram proposto dez classes de feições de edificações do património cultural edificado, incluindo as vias urbanas. A interface do mapa *web* é constituído por ferramentas para interacção (ampliação, redução, localização e procurar), o mapa propriamente dito e a legenda contendo os temas.

Palavras-chaves: Simbologia cartográfica; Projecto cartográfico; Mapa *web*.



TÍTULO

Impacto Ecológico da actividade Agro-pecuária sobre o Rio Incomáti nos Distritos de Moamba, Magude, Manhiça e Marracuene

AUTORES

Apsénio Gabriel Cambaco e Malaquias Zildo António Tsambe

RESUMO

A actividade agro-pecuária é caracterizada por alterar significativamente os ecossistemas devido ao uso intensivo de agroquímicos. O presente estudo, perspectiva apresentar os impactos sócio ecológicos consequentes da intensificação da actividade agro-pecuária nas margens do rio Incomati, na extensão entre os distritos de Moamba, Magude, Manhiça e Marracuene. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa primária qualitativa, baseada no levantamento documental sobre o desempenho sócio ecológico das indústrias beneficiárias dos insumos, e do perfil de cada um dos Distritos; assim como a análise de conteúdo destes relatórios institucionais. Os impactos e as diferentes formas de uso e ocupação do solo, serão identificados através do mapeamento geo-espacial. Os resultados preliminares indicam que com o tempo, a produção industrial da cana-de-açúcar tende a aumentar significativamente. Consequentemente, as imagens geo-espaciais demonstraram uma sedimentação, redução da cobertura vegetal nativa, perda da biodiversidade, redução da qualidade do solo, poluição do ar e redução da disponibilidade da água para o consumo humano. Pode-se assim concluir que a intensificação da prática da actividade agrícola ao longo do Incomati apresentam um impacto social positivo, porém negativo ecologicamente. Existe a necessidade de se efectuar uma pesquisa profunda da dimensão ecológica para aferir o nível de impactabilidade desta actividade sobre o ecossistema aquático.

Palavras-Chave: Agro-pecuária; Impacto; Ecologia.



TÍTULO

Análise do Risco de Inundação na Bacia Hidrográfica do Rio Matola

AUTOR

Celso Alexandre Vidigal Chivale

RESUMO

O presente trabalho tem como tema: "Análise de áreas de Risco de Inundação na Bacia Hidrográfica do Rio Matola". Sendo esta uma bacia nacional e com áreas de risco à inundações, há necessidade de saber e analisar espacialmente o risco a inundações na bacia, e estabelecer a relação existente entre estas áreas e assentamentos potencialmente afectados por estes riscos, aplicando-se o método AHP (*Analytic Hierarchy Process*) proposto por Saaty (1977) integrado ao Geoprocessamento em ambiente SIG. Foram utilizadas técnicas de geoprocessamento (SIG) para delimitar a área, extracção da hipsometria e declividade da sub-bacia pelo Modelo Digital de Elevação (MDE). Para o estudo seleccionou-se nove variáveis que serviram como base para o mapeamento, nomeadamente a declividade, hipsometria, uso e ocupação do solo, pedologia, precipitação, densidade populacional, densidade habitacional, densidade da rede viária e distância euclidiana aos hospitais e estabelecimento de ensino. Estas variáveis foram reclassificadas em relação ao perigo (susceptibilidade) de inundação; exposição e vulnerabilidade, sendo posteriormente determinados os pesos estatísticos do modelo de riscos de inundações baseado no método AHP proposto por Saaty (1977). A fim de verificar a inconsistência dos julgamentos, calculou-se a razão de consistência, caso este valor seja maior do que 0,1 recomenda-se a revisão do modelo, a razão de consistência obtida foi de 0,06. As variáveis foram multiplicadas pelos seus respectivos pesos e posteriormente somados utilizando o comando *RASTER CALCULATOR* (calculadora raster) dos SIG ArcGIS 10.8., resultando nos mapas de perigo; exposição e vulnerabilidade. A combinação e integração do mapa de perigo; exposição e vulnerabilidade por meio do método AHP e SIG resultaram no mapa de risco de inundações para a área de estudo e, como resultado dessa integração, foram determinadas cinco (5) classes 1. Muito Baixo; 2. Baixo; 3. Média; 4. Alto; 5. Muito Alto. A classe Muito Baixo ocupa 165.76 km² que correspondem a 14.8%, a classe Baixo ocupa 405.33km² que correspondem a 36.1% sendo esta classe a ocupar a maior área, a classe Média ocupa 365.34 que corresponde a 32.5%, a classe Alto ocupa 103.17 km² que correspondem a 9.2% e por fim a classe Muito Alto que ocupa 83.31 km² que correspondem a 7.4% da bacia hidrográfica do rio Matola.

Palavra Chave: Análise; Risco; Inundação; Geoprocessamento; *Analytic Hierarchy Process*.



TÍTULO

Contribuição das Instituições do Ensino Superior Nacionais para a Sustentabilidade Ambiental: Caso da Universidade Pedagógica de Maputo

AUTORES

Elisa Eda Nhambire e Bernardino José Bernardo

RESUMO

A Terra é um dos planeta do sistema solar; é o maior dos planetas rochosos ou telúricos, nomeadamente Mercúrio Vênus Terra e Marte; é um planeta vivo porque desde a sua origem, há cerca de 4,5 biliões de anos, está em constantes mudanças dos seus minerais, rochas e feições superficiais, graças a processos vulcânicos, sísmicos tectónicos e modeladores do relevo. A superfície da Terra é um espaço de relações entre o Homem e o Meio/Natureza. Do debate científico desta relação surgiram correntes de pensamento geográfica com destaque para o Determinismo defendido pelo alemão Ratzel e Possibilismo do francês de La Blache. Actualmente, o mundo e particularmente Moçambique regista rápidas transformações que afectam a vida das pessoas resultantes das mudanças climáticas, algumas das quais responsabilizadas ao Homem. É em torno das mudanças actuais que retomamos o debate das correntes geográficas sobre a acção do Homem na Natureza. A presente pesquisa intitulada "Contribuição das Instituições do Ensino Superior Nacionais para a Sustentabilidade ambiental: Caso da Universidade Pedagógica de Maputo" tem por objectivo analisar a contribuição desta instituição do Ensino Superior na sustentabilidade ambiental em Moçambique. Especificamente, caracterizar as correntes geográficas, integrá-las no desenvolvimento institucional e nacional e propor acções que contribuam para a redução dos impactos dos fenómenos naturais na vida dos moçambicanos. Para a consecução dos objectivos mencionados, foram privilegiados os seguintes métodos e técnicas: pesquisa bibliográfica, documental, cartográfico e observação directa. Os resultados revelaram a excelência da Universidade Pedagógica de Maputo no Ensino, Pesquisa e Extensão/Inovação. Quanto à perspectiva da sustentabilidade, dever-se-ia intensificar acções sustentáveis a partir da Universidade, havendo necessidade de reverter este cenário.

Palavras-chave: Terra; Corrente geográfica; Universidade Pedagógica de Maputo; Sustentabilidade; Ambiente.



TÍTULO

Estratégias de mitigação de Mudanças Climáticas baseadas na Educação e Maneio sustentável de Recursos Florestais: Caso da Localidade de Tinonganine-Distrito de Matutuíne

AUTORA

Hortência Raúl Balate

RESUMO

A comunidade de Tinonganine, localizada a cerca de 100 km da cidade de Maputo, capital de Moçambique está a exercer uma pressão sobre florestas nativas locais para a produção do carvão vegetal. Esta actividade está entre as que contribuem para as mudanças climáticas no país, pois segundo Muniz *et al.* (2022) as mudanças climáticas se manifestam de diversas formas, impactando directamente a agricultura, silvicultura, vida marinha, ecossistemas e recursos hídricos, com repercussões indirectas no desenvolvimento económico, perda de biodiversidade e conflitos geopolíticos. Essas mudanças, atribuídas às actividades humanas, representam um risco significativo, especialmente para as comunidades com menos recursos. Sendo assim, o objectivo deste estudo é capitalizar a comunidade de Tinonganine em conhecimentos, ferramentas e técnicas de maneio e uso sustentável de recursos florestais, através da Educação ambiental. Tinonganine é escolhida como estudo de caso crucial para explorar estratégias inovadoras e sustentáveis de mitigação em nível local. A intersecção entre educação ambiental e o maneio sustentável de recursos florestais surge como uma abordagem promissora para promover resiliência local e global. O estudo argumenta a favor de abordagens holísticas que enfrentam as raízes sistémicas das mudanças climáticas, onde a educação desempenha um papel central na conscientização, capacitação das comunidades e estímulo à preservação ambiental proactiva. Além disso, práticas sustentáveis de maneio de recursos florestais são consideradas cruciais para garantir a viabilidade de longo prazo da região. Dada a interdependência entre as comunidades locais e os ecossistemas circundantes, estratégias que promovam a conservação, uso responsável da terra, gestão eficiente da água e protecção da biodiversidade tornam-se imperativas.

Palavra-Chave: Estratégias; Maneio; Mudanças Climáticas.





Educação em Ciências e Matemática: Métodos Inovativos; Etnomatemática e Etnociência



TÍTULO

Concepções, *interfaces* e possibilidades de Ensino de Ciências Naturais na visão Piagetiana

AUTORES

Sara Carlos Zavale & Bonifácio Obadias Langa

RESUMO

Ao fazermos uma referência ao passado, em termo das formas em que o ensino era concebido, podemos notar de certa forma a existência de um contraste no que concerne a forma como o ensino foi por muitos anos concebido e como ele é concebido hoje. O presente estudo, intitulado *Concepções, Interfaces e Possibilidades de Ensino de Ciências Naturais na Perspectiva Piagetiana*, é feito no âmbito de Monografia Científica para efeitos de culminação do curso de Licenciatura em Ensino Básico com habilitação em Ensino de Biologia. Tendo por objectivo, compreender as possibilidades de ensino de Ciências Naturais na visão Piagetiana. Em termos metodológicos, a presente pesquisa foi de carácter qualitativo, tendo como ênfase o estudo documental e reflexão em torno de várias práticas vividas durante o estágio. Como principais resultados pode se afirmar que é possível ensinar Ciências Naturais quando se tem um ambiente e um professor devidamente preparado para esta área e que colocar o PEA das CN alicerçadas a Pedagogia Piagetiana pode constituir um avanço na direcção de um ensino significativo para as crianças.

Palavras-chave: Ciências Naturais; Pedagogia Piagetiana; Formação de Professores.



TÍTULO

Currículo local e Práticas Pedagógicas dos Professores do Ensino Primário em Moçambique

AUTOR

Luciano Mário Jacinto

RESUMO

Este estudo em desenvolvimento tem o título de Currículo Local e práticas pedagógicas dos professores do Ensino Primário em Moçambique, cujo objectivo é analisar a forma como os professores exploram o potencial didáctico do currículo local, com vista a facilitar a aprendizagem dos alunos. A premissa do trabalho é que a aplicação efectiva do currículo local como estratégia de ensino pode facilitar a compreensão e promover a aprendizagem significativa das crianças no ensino primário. A pesquisa será realizada na província de Nampula, em duas escolas primárias localizadas no distrito de Murrupula. A pergunta de partida desta pesquisa foi formulada da seguinte forma: como é que os professores exploram as potencialidades didácticas do currículo local no Ensino Primário? E esta questão surge na sequência de ainda assistir-se nas salas de aulas alunos menos participativos, menos emotivos, abordagem dos conteúdos de forma abstracta, fraca ligação entre a teoria com as práticas locais e uma aprendizagem baseada na memorização das matérias. Está sendo desenvolvida uma pesquisa com abordagem qualitativa e enfoque fenomenológico, cujas as técnicas de colecta de dados são a entrevista e a observação. A técnica de análise de conteúdo de Laurence Bardin será usada na análise e interpretação dos dados.

Palavras-chave: Currículo local; Estratégia de Ensino; Aprendizagem significativa; Práticas de Ensino.



TÍTULO

Efeito combinado de Doses de Esterco de Cavalo e Mineral, sob cobertura do Solo no Desempenho Agronómico de Alface (*Lactuca sativa* L.)

AUTORES

Vânia Reinaldo Cossa e Angelina Pedro Chitlhango

RESUMO

A adubação é um dos factores determinante, da produção e a produtividade e representa um percentual significativo no custo e sustentabilidade ambiental. Foi realizado um estudo com objectivo de avaliar o efeito de diferentes doses de esterco de cavalo, combinado com adubo mineral, sob cobertura do solo, no campo experimental da Escola Secundária de Horois Moçambicanos no período de Outubro a Dezembro de 2022, usando delineamento de blocos completos casualizados (DBCC) com dois factores de cobertura (plástico e palha) e adubo em dois níveis (esterco equino na dose de 500kg/ha e mineral (NPK-12-24-12) na dose de 80kg/ha, totalizando nove tratamentos e três repetições, T1- esterco e cobertura com plástico; T2- NPK cobertura com plástico; T3- sem adubo e cobertura com plástico; T4- esterco sem cobertura; T5-NPK sem cobertura ; T6- sem adubo nem cobertura; T7- esterco com palha; T8- NPK com palha e T9- sem adubo com palha. Fez-se ANOVA na base de teste Fisher-Hayter e comparação de médias pelo teste Tukey, a nível de 5%. A ANOVA demonstrou haver efeito significativo ($p > 0,05$), na interacção entre doses de adubação e cobertura somente número de folhas.

Palavras-chave: Adubo; Cobertura do solo; Mineral; Alface; Rendimento; Esterco de cavalo.



TÍTULO

Aplicativo *Construct* para a criação de Jogos sérios "*serious games*" para Crianças e Jovens: O Caso do Jogo do salto da Bolinha Azul '*Blue Ball Jump*' DNIÉL

AUTORES

Desidério Sebastião dos Anjo e Daniel Dinis da Costa

RESUMO

O histórico da educação com uso de ferramentas computacionais aponta para o uso de técnicas tradicionais e aulas expositivas (IEEE CS/ACM, 2005). Com a afirmação de jogos sérios (*serious games*) ou jogos educacionais, rompe-se com este paradigma (CAULFIELD *et al.*, 2011). Entende-se por jogo como "qualquer competição (partida) entre os adversários (competidores) que operam sob restrições (controle) para um objectivo (ganhos ou perdas)" (ABT, 2002), mas ao aluno, nos jogos educacionais, se requiere a concepção e mudanças no entendimento, habilidades e afectividade (DEMPSEY, LUCASSEN E RASMUSSEN, 1996] na medida em que pratica o jogo. A aprendizagem baseada em jogos (*game based learning*, PRENSKY, 2001) – uma aplicação de jogos para ensino – visa o resultado pela jogabilidade, conceptualização, retenção e usabilidade no mundo real, enquanto aprendizagem activa, participação efectiva e compreensibilidade dos conteúdos leccionados (BONWELL E EISON, 1991). O estudo analisa os jogos sérios no desenvolvimento cognitivo e motor na educação do indivíduo. Procura ainda apresentar o "jogo da bolinha azul" desenhado para crianças e jovens. Um aplicativo *Construct* de jogos em 2D e 3D foi empregue numa pesquisa descritiva e bibliográfica. Os resultados provisionais mostram que o jogo do 'salto da bolinha azul' apresenta uma vantagem técnica comparativa por correr em dispositivos múltiplos, incluindo o computador e *smartphones* com telas variadas e android.

Palavras-chave: Jogos sérios; Aprendizagem baseada em Jogos; Aplicativos multimédia.





**Engenharias,
Inovação
Tecnológica e
Inteligência Artificial,
Prática e Teoria**



TÍTULO

Softwares de Geometria Dinâmica no Ensino de Geometria Descritiva (Explorando o comando *ViewPorts* do *AutoCAD*)

AUTORES

Gervásio Mandongue Siteo e Abdul Magide Ibraimo

RESUMO

O presente artigo analisa, de acordo com DIAS (2015), o uso do Software de Geometria Dinâmica no Ensino de Geometria Descritiva, pois questionava-se como utilizar as potencialidades do *software* de Geometria Dinâmica *AutoCAD*, para ajudar a reduzir as dificuldades dos alunos e facilitar a percepção da transição da realidade tridimensional para a realidade bidimensional no ensino da Geometria Descritiva aprimorado por DA COSTA & WITIMISSE (2017). Existem poucos estudos sobre a utilização do *AutoCAD* no ensino de Geometria Descritiva, mas este *software* é frequentemente identificado como um programa genérico para desenho técnico. Poucos percebem, entretanto, que seus recursos operacionais no espaço 3D fazem dele um excelente “solucionador” de problemas de Geometria Descritiva. Esta pesquisa é quantitativa e experimental (ZANELLA, 2013), tendo se usado a observação e o inquérito para a colecta de dados. O experimento foi feito conforme VALLE (2020) em 9 alunos da 12ª Classe da Escola Secundária de Namaacha, na Província de Maputo, na Disciplina de Desenho e Geometria Descritiva. Após a comparação das notas obtidas nos testes aplicados, obteve-se um resultado significativamente positivo, facto que evidenciou que a utilização do *AutoCAD* facilitou a compreensão e assimilação dos conteúdos de Desenho e Geometria Descritiva e; o aprimoramento da inteligência espacial visual.

Palavras-chave: Geometria Descritiva; Visão Espacial; Geometria Dinâmica; *AutoCAD*; *ViewPorts*.



TÍTULO

A Biblioteca Virtual como ferramenta no Processo de Aprendizagem: Estudo de caso da Escola Comunitária São Vicente de Paulo da Malhangalene (2020-2024)

AUTORA

Albertina José Carlos Gaita

RESUMO

O presente projecto debruça-se sobre o estágio actual da Biblioteca física tradicional da Escola supra epigrafada onde é notória a demanda estudantil e em contrapartida a escassez do acervo documental nele contido. Assim sendo, com a introdução da biblioteca virtual, como sendo uma ferramenta tecnológica inovadora, trará mais-valia melhorando o processo de ensino e aprendizagem e por conseguinte permitirá com que os respectivos usuários independentemente do local em que estiverem, bastando possuir alguns dispositivo electrónico e acoplado a *internet* vão acessar e pesquisar a mesma ou qualquer obra, bem como a temática que pretenderem, não havendo por via disso, limitações de horário ou espaço. Seria importante frisar, que longe de ser um depósito de livros e outros documentos, esta biblioteca inovadora constitui um centro de integração dinâmico, repleto de informação e conhecimento. Para a materialização deste desiderato, urge realçar o uso dos métodos de observação, entrevista e questionário de modo a colher o sensibilidade do grupo alvo. Como resultados esperados e que se julgam virem a ser benéficos para a comunidade escolar, precedido da receptividade deste projecto por parte da Direcção do estabelecimento de ensino em alusão, seriam a respectiva implantação efectiva e atracção de mais usuários.

Palavra-chave: Biblioteca física tradicional; Biblioteca Virtual; *Internet*; Processo de Aprendizagem.



TÍTULO

Robô-UNIC nas aulas Práticas de Física da 12ª Classe: Alternativa para criação de habilidades laboratoriais como contributo para o Aproveitamento Pedagógico

AUTORES

Caldino Francisco Inrebo e Urânio Stefane Mahanjane

RESUMO

Os objectivos do milénio estão centrados acima de tudo em garantir uma boa educação para as comunidades até o ano 2030, com objetivo de permitir a implementação das tecnologias como ferramentas auxiliares no ensino e aprendizagem nas escolas, garantindo assim um certo nível de habilidades, PCESG(2007). A falta de habilidades no manuseio de ferramentas e dispositivos electrónicos nos alunos, condiciona significativamente no aproveitamento pedagógico, resultando em reprovações. O nosso principal objectivo consiste em desenvolver habilidades laboratoriais em matéria da robótica nos alunos e professores nas aulas práticas de Física. A metodologia é de natureza Qualitativa, com entrevista, observação sistemática e experimento como instrumentos de recolha de dados. Resultados preliminares apontam para uma influência positiva no que concerne as intensificações de experiências laboratoriais como ferramentas para o melhoramento de aproveitamento pedagógico.

Palavras-chave: Robô-UniC; Habilidades; Aproveitamento Pedagógico.



TÍTULO

Aprendizagem da Cinemática com recurso a *Software Modellus* na 11ª Classe: Estudo de caso Escola Secundária 20 de Junho de Golo – Homoíne

AUTOR

Salvador Samuel David

RESUMO

O presente projecto faz abordagem sobre Aprendizagem da Cinemática com recurso a *Software Modellus*. O estudo está centrado em avaliar a eficácia do uso da ferramenta computacional como metodologia para aprendizagem significativa e será realizado na Escola Secundária 20 de Junho de Golo – Homoíne, Província de Inhambane, envolvendo alunos que frequentam a 11ª classe secção de Ciências. A preocupação reside nas dificuldades que os mesmos apresentam em relacionar os seguintes conteúdos abordados na Cinemática: relacionar os conceitos básicos da Cinemática com o seu quotidiano; diferenciar a distância percorrida e deslocamento descrito por um ponto material durante o seu estudo; interpretar equações e gráficos estudados nesta unidade quando um ponto material realiza o movimento e diferenciar as grandezas, posição, velocidade e aceleração, quando um corpo está em movimento. Esta pesquisa irá estabelecer a relação entre teoria e a prática, porque os alunos vão fazer aplicação praticas do conteúdo com auxílio da ferramenta computacional. Olhando para os procedimentos técnicos, a pesquisa é quase – experimental. Espera-se que este recurso crie uma motivação aos alunos, transforme a aula num ambiente interativo entre o professor–aluno, aluno-aluno e facilite a compreensão dos conteúdos, a capacidade de aprender outros conteúdos de forma mais fácil.

Palavra-chave: Aprendizagem; Cinemática; *Modellus*.



TÍTULO

A Inteligência Artificial no Desporto: Caracterização, Evidências e Desafios

AUTOR

Timóteo Daca

RESUMO

A inteligência artificial (IA) está a transformar o estilo de vida das populações, no qual as questões da eficácia, eficiência, precisão e economia do tempo dos processos e procedimentos tendem a acompanhar os domínios da revolução industrial incluindo o desporto. O objectivo deste trabalho é de analisar a IA no desporto demonstrando as características, evidências e seus desafios. Foi realizada uma busca de artigos científicos (AC) de 2020 a 2024 nas bases de dados (*Google Scholar*, *SciELO* e *Webb of Science*), utilizando as seguintes palavras-chaves: Desporto & IA, Actividade física & IA, Exercício Físico & IA, Desporto & Inteligência computacional e Desporto & máquina de aprendizagem. Foram encontrados 17 100 AC que reduziu para 5300AC (não duplicados), depois para 109 AC (por mencionar modalidade desportiva) e finalmente 56 AC (por incluir mais de uma área da IA). A IA no desporto é caracterizada por sistemas de abordagem computacionais que melhoram o desempenho das equipas, experiência dos fãs e a actividade de arbitragem. A precisão da IA no Desporto tem sido acima dos 50% nas modalidades desportivas da elite, estando preocupada com a recolha dos dados fiáveis, inclusão da comunidade desportiva, explicação dos resultados e modelos precisos replicáveis para diferentes contextos desportivos.

Palavras-chaves: Desporto & IA; Desporto & Inteligência computacional; Desporto & Máquina de aprendizagem.



TÍTULO

Integração de um recurso de Aprendizagem Multimédia para facilitar a Aprendizagem de Aritmética Básica para Crianças com Deficiência Auditiva

AUTORES

Arnaldo Macalane Nhanala e Manuel Joaquim Silva de Oliveira

RESUMO

A presente pesquisa pretende explorar uma abordagem inovadora para superar as barreiras no ensino de matemática para alunos com deficiência auditiva. O objectivo do estudo é desenvolver um recurso multimédia utilizando o APP Inventor que combine elementos visuais, sonoros e interactivos para tornar a aprendizagem de aritmética mais acessível e inclusiva. O APP Inventor é um ambiente de programação que permite a criação de aplicações móveis de forma intuitiva, facilitando a incorporação de recursos educativos diversificados. O problema central do artigo é a inadequação do ensino tradicional de matemática para crianças com deficiência auditiva. Métodos convencionais geralmente dependem de instruções auditivas e podem carecer de recursos visuais suficientes, o que torna difícil para essas crianças acompanhar as aulas e entender os conceitos básicos de aritmética. Essa situação cria um ambiente excludente, prejudicando o aprendizado e limitando as oportunidades desses alunos. Portanto, há uma necessidade urgente de desenvolver soluções educacionais adaptadas para esse público. A metodologia do estudo foi projectada para abordar directamente as necessidades das crianças com deficiência auditiva. O recurso multimédia irá integrar imagens, gráficos e animações para demonstrar conceitos matemáticos, fornecendo uma compreensão visual clara dos temas abordados. Sons e efeitos sonoros serão incluídos para dar suporte a professores e familiares, mas sem comprometer a acessibilidade para as crianças. Além disso, elementos interactivos permitem que os alunos participem activamente do processo de aprendizagem, recebendo *feedback* visual imediato, o que pode aumentar seu engajamento e interesse pela matéria. Para validar a eficácia do recurso, será realizada uma pesquisa de campo em uma escola de educação especial. A avaliação incluirá observações das actividades de aprendizagem, questionários para os professores e análise do desempenho das crianças antes e após a implementação do recurso multimédia. Os resultados esperados incluem melhorias significativas na compreensão de aritmética básica, bem como um aumento no engajamento e na motivação dos alunos. Além disso, espera-se que o recurso promova uma maior inclusão no ambiente escolar, proporcionando um espaço mais acolhedor para crianças com deficiência auditiva. Espera-se que a integração de recursos multimédia adaptados ao ensino de aritmética básica seja uma estratégia eficaz para superar barreiras de aprendizagem para crianças com deficiência auditiva

Palavras-chave: Recurso de Aprendizagem Multimédia; Aprendizagem Inclusiva; Aritmética Básica.



TÍTULO

Design Virtual como ferramenta de Ensino em Escolas Técnicas da Cidade de Maputo: Estudo de caso da Escola Técnica Salesiano São José de Lhanguene

AUTORES

Henrique Fenias Fumo e Comé Calisto David

RESUMO

O presente estudo é realizado no âmbito das políticas da implementação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação, especificamente no uso de *Design* virtual como ferramenta pedagógica para melhorar o desempenho dos professores e estudantes no processo de ensino. É neste contexto que este artigo tem como objectivo explorar de que forma o *Design* virtual pode ser implementado como ferramenta de ensino na Escola Técnica Salesiano e analisar as características de *Design* virtual na educação. A metodologia empregue nesta pesquisa, quanto a natureza será aplicada devido à sua componente prática e quanto a abordagem será qualitativa. Será empregue uma variedade de técnicas para coletar dados, como entrevistas, observação participativa e análise de documentos. O referencial teórico para esta pesquisa, dentre os demais é sustentado pelo Papert (2004) na sua abordagem construtivista que proporciona aos alunos uma aprendizagem activa através do fazer, da exploração e da investigação, possibilitando o gosto da descoberta e o prazer de aprender. Como resultados esperamos que o *Design* Virtual tenha no ensino técnico um impacto na aprendizagem, engajamento e motivação dos alunos para aprender e promover o desenvolvimento de habilidades relevantes para o trabalho.

Palavras-chave: *Design* virtual; Alunos; Escolas Técnicas.





Desporto, Saúde, Ciências Biológicas



TÍTULO

Prevalência de Lesões em Praticantes de Musculação nos Ginásios da Cidade de Maputo

AUTORES

Idelson Salvador Comé e Arménio Aurélio Matsolo

RESUMO

A prática da Musculação tem sido procurada por vários indivíduos com diversos objetivos. Nesta modalidade a prevalência e incidência de lesões é reportada na literatura (Dominski et al.,2018; Soares & Silva, 2018; Murer et al.,2019). O objetivo do presente estudo é de analisar a prevalência de lesões em praticantes de musculação nos ginásios da cidade de Maputo. O estudo foi descritivo qualitativo com delineamento transversal. A amostra foi composta por 101 indivíduos dos 18 a 60 anos de idade, sendo 53 homens e 48 mulheres. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário adaptado de Gomes de 2013. Os resultados mostraram que todos os inqueridos praticam musculação e (51,5%) a mais de 3 anos, com uma frequência de 5 vezes por semana. Em relação as lesões, (45,5%) dos sujeitos já tiveram lesões no ombro (16,8%), lombar (14,9%) e joelho (13,9%) devido a excesso de carga e má execução do Exercício Físico. Os praticantes de musculação apresentam lesões desportivas nos membros superiores, troco e membros inferiores.

Palavras-Chave: Musculação; Prevalência; Lesões; Ginásios.



TÍTULO

Métodos de controlo da dose de resposta de Exercício Físico em praticantes nas Praças Públicas da Cidade e Província de Maputo

AUTORES

António Eusébio Langa e Arménio Aurélio Matsolo

RESUMO

A adequação e benefícios da prática do exercício físico são alcançados com o monitoramento da dose resposta ajustadas a cada indivíduo (Oliveira, 2010; Sampaio et al.,2013). O ajuste da intensidade nos Exercícios de caminhada e resistidos em ambientes não controlados como praças públicas são desconhecidos. O objetivo é perceber os métodos de monitorização do controlo da intensidade da caminhada e ER nos Munícipes da Cidade Maputo. Participaram do estudo 35 munícipes com idades compreendidas entre 14 e 80 anos, os quais praticavam actividades físicas nas praças, campos de futebol, rua do mirador; a recolha de dados foi com base num questionário de 9 perguntas abertas e fechadas. O tempo de recolha forma três dias. Utilizou-se o critério de seleção aleatória. Resultados preliminares do presente estudo demonstraram que (0,43%) dos munícipes entrevistados monitorizam a prática dos Exercícios Físicos controlando o tempo e distância. Os resultados preliminares indicam que existe uma necessidade dos profissionais de Educação Física de promover palestras fora da universidade sobre a relevância do controle da dose e resposta do exercício físico em relação aos seus efeitos colaterais.

Palavras-chave: Actividade física; Exercício Físico; Dose resposta.



TÍTULO

Estudos sobre alimentos da Dieta Básica regional dos moçambicanos: Perspectivas para Acta de Pesquisas em Nutrição Tropical na UP-Maputo

AUTOR

Cornélio Artur Luís Mucaca

RESUMO

Este artigo apresenta resultados de estudos da linha de pesquisa Nutrição Tropical da UP-Maputo, tais como: Avaliação da concentração de Sódio, Potássio, Ferro e da Actividade antioxidante de alguns chás pretos *Camellia sinensis* L mais consumidos em Moçambique (Mucaca & Mucavele, 2022); Análise comparativa de nutrientes no Tihove e Xiguinha de cacana (Nhatsave & Mucaca, 2023); Fortificação e avaliação da farinha de mandioca (rale) por adição do pó da casca de ovo (Dias & Mucaca, 2023); Características nutricionais do suplemento alimentar ekume: uma farinha produzida com base em produtos agrícolas moçambicanos (Mucaca et al., 2022); Avaliação do valor nutricional e actividade antioxidante dos tubérculos *Dioscorea bulbifera* e *Dioscorea cayennensis* da província de Cabo Delgado, distrito de Mueda (Mucaca & Cuambe, 2021); Determinação de macronutrientes e da actividade antioxidante da polpa do fruto da *Trichilia emética* (mafurra) proveniente da zona sul de Moçambique (Mucaca & Muquessuane, 2021) e Avaliação da actividade antioxidante *in vitro* de algumas cervejas produzidas e comercializadas em Maputo (Mucaca & Manjate, 2021). Assim, pretende-se reunir dados secundários que evidenciem o trabalho dos pesquisadores desta linha de pesquisa; criar condições para a concepção de uma coletânea de estudos nessa área; propor o registo de patentes e marcas como forma de apropriação do conhecimento intelectual.

Palavras-chaves: Nutrição tropical; Dietas Regionais; Dietas Básicas; Alimentação; Nutrição, propriedade intelectual.



TÍTULO

Percepções de Raparigas e Rapazes sobre Género e Estereótipos de Género nas Aulas de Educação Física e Desportos

AUTORES

Sandra Paticene, Beatriz Miros e Sílvio Pedro Saranga

RESUMO

Os estereótipos de género no campo da educação física e desporto são frequentes, como apontam os estudos realizados por (Gonzales y Palomares 2023; Hernandez-Nuria 2023). Sanchez Garcia (2016) aponta que a sua ocorrência é constante e pode também ser influenciada por factores sociais que nada tem a ver com o âmbito escolar. Por outro lado, Hernandez-Nuria (2023), salienta que a própria educação física como disciplina curricular apresenta brechas que favorecem a tal ocorrência. Assim sendo, as consequências dos estereótipos de género são profundas e geram Injustiças e desigualdade entre os géneros, (Paticene *et. al* 2021; Gonzales y Palomares 2023; Colas-Bravo y Villaciervo-Moreno 2007). Por isso, como professores/as investigadores/ras de Educação Física, achamos pertinente realizar um estudo etnográfico, com vista a captar as percepções de rapazes e raparigas sobre os estereótipos de género nas aulas referidas. Para sua materialização usamos a entrevista como técnica para a recolha da informação desejada; em relação à amostra, fizeram parte do nosso estudo, 4 alunos/as dos quais 2 rapazes e 2 raparigas. Podemos dizer que os resultados obtidos são convergentes e divergentes em alguns pontos; e pensamos na possibilidade de que a normalização dos estereótipos de género pode induzir a percepção equivocada com relação ao que se considera que é para rapazes e o que é para raparigas, também se pode referir o “efeito protetor” que eles usam para justificar o facto de fazerem discriminações injustas e preconceituosas nas actividades em que estes participam com as raparigas.

Palavras-chave: Género; Educação física; Desporto; Igualdade.



TÍTULO

Avaliação da Aptidão Cardiorrespiratória e Composição Corporal de crianças da Escola Primária de Magoanine Cidade de Maputo

AUTORES

Raimundo Manuel Macamo e Arménio Aurélio Matsolo

RESUMO

A avaliação da aptidão cardiorrespiratória e do Índice de Massa Corporal (IMC) são instrumentos e indicadores para identificar problemas de saúde, promover ações e decisões para intervenções preventivas. O presente estudo procurou examinar a aptidão cardiorrespiratória e IMC dos alunos em idade escolar, EPC de Magoanine. Fizeram parte da amostra 126 alunos, com idades dos 10 aos 17 anos de ambos sexos, todos frequentando 6ª e 7ª classe. A recolha de dados utilizou-se o Protocolo da PROESP, as variáveis antropométricas altura, usou-se uma fita métrica (cm), o peso(kg) uma balança, o IMC foi calculado pela formula $IMC = P/h^2$. Os resultados do IMC e aptidão cardiorrespiratória dos meninos e das meninas obedeceram ao protocolo proposto da bateria da PROESP-BR, e classificação satisfatória para Zona de risco de saúde. O IMC de ambos sexos situaram-se entre o percentil 5 e 85 para cada idade e gênero. O peso exposto pelas crianças é ideal, tal como a capacidade cardiorrespiratória. As crianças encontram-se nas zonas saudáveis a saúde nos dois testes realizados. Os resultados sugerem que profissionais devem prosseguir oferecer programas efetivos de intervenção para a promoção da estabilidade no estado nutricional e na atividade física habitual de escolares do Epc de Magoanine.

Palavras- chave: Actividade física; Aptidão Cardiorrespiratória; Índice de Massa Corporal.



TÍTULO

Análise Descritiva e Comparativa dos Perfis Antropométrico, Somatotópico, Técnico e Funcional em Atletas Juvenis de Basquetebol

AUTORES

Ernesto Matlombe e Leonardo Nhantumbo

RESUMO

Estudos de identificação e interpretação dos perfis diferenciados de resposta de atletas infanto-juvenis nos diferentes indicadores inerentes ao múltiplo quadro de exigências do jogo de basquetebol realizados em Moçambique são poucos. Este texto pretende avaliar indicadores antropométricos, somatotópicos, motores e técnicos em atletas infanto-juvenis de basquetebol de ambos os sexos da Cidade de Maputo, visando determinar os respectivos perfis antropométricos, somatotipológicos, físicos e técnicos deste escalão de atletas. A amostra consistiu em 122 atletas infanto-juvenis de ambos os sexos da Cidade de Maputo, dos 15 aos 16 anos, sendo 56 rapazes e 66 raparigas. As medidas antropométricas compreenderam peso, altura, comprimentos, perímetros, pregas de adiposidade subcutânea (LOHMAN *et al.*, 1998). As componentes somatotópicas foram calculadas segundo o protocolo de Heath e Carter (1967). A aptidão física foi medida por 4 testes motores, designadamente sit-up, arremesso de 2kg da medicineball, sit-and-reach e PACER (Run Test). As habilidades técnicas foram avaliadas através da bateria de KIRKENDALL *et al.* (1987)-lançamento, passe, drible e deslizamento defensivo. A análise estatística, pelo pacote estatístico SPSS, versão 22.0 foi descritiva, usando parâmetros como média, mínimo, máximo e desvio padrão e o t-teste de medidas independentes para efeitos comparativos em função do sexo. O nível de significância foi 0.05. No geral, os rapazes apresentaram maiores valores médios na maioria dos indicadores antropométricos e de aptidão física; as raparigas evidenciaram melhores médias no lançamento e passe e; em duas das três componentes somatotópicas. Contudo, enquanto a estatura e o somatótipo assemelham-se ao documentado em estudos sobre este escalão etário, o peso e a aptidão física dos atletas analisados revelaram-se inferiores.

Palavras-chave: Perfil Antropométrico; Somatótipo; Desempenho Motor; Habilidades Motoras; Infanto juvenis.



TÍTULO

Stop Hipertensão Arterial: Projecto de colaboração internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária para combater a Hipertensão Arterial em Moçambique

AUTORES

Francisco das Chagas Vasconcelos de Suza-silva e Jeremias Mahique

RESUMO

A hipertensão arterial (HA) é uma doença grave que aumenta o risco de sofrer de doenças cardiovasculares (DCV), sendo uma das principais causas de morte precoce no mundo. 1,28 bilhão de adultos no mundo são hipertensos, 46% desconhece que tem a doença e apenas uma em cada cinco pessoas (21%) consegue controlar a HA por diferentes circunstâncias, como a falta de conhecimento sobre a patologia. Em Moçambique houve um aumento da prevalência da HA nos últimos anos, principalmente nas áreas urbanas chegando a afetar 39% da população moçambicana, uma prevalência das mais altas na África Austral. Esse grave problema de saúde pública poderia ser facilmente prevenido, com a correta medida da pressão arterial (PA), facilitando o diagnóstico e o tratamento precoce através da conscientização das pessoas sobre os riscos da doença e da necessidade de estilos de vida saudáveis tais como, a prática de exercício físico e hábitos alimentares saudáveis. Esse projeto de colaboração internacional entre a Universidade Complutense de Madrid e a Universidade Pedagógica forma estudantes de diferentes cursos para conscientizar a comunidade, de maneira multidisciplinar, sobre a prevenção, tratamento e a correta medida da PA, além de investigar os fenómenos biopsicossociais da HA na população moçambicana.

Palavras-chave: Hipertensão arterial; Educação em saúde; Formação em saúde.





Dinâmica da Liderança, Gestão e Administração da Educação



TÍTULO

O Quadro de Auto-avaliação em Educação Inclusiva como uma ferramenta de Gestão Escolar para promoção de uma Escola Inclusiva

AUTORA

Célia Carlos Chemana Uamusse

RESUMO

A educação inclusiva fundamenta-se numa concepção que tem como objectivo garantir o direito à educação para todos, pressupondo a igualdade de oportunidades e a valorização das diferenças. Implica a transformação da cultura, das políticas e das práticas vigentes na escola e nos sistemas de educação, de modo a garantir o acesso, a participação, o desenvolvimento e a aprendizagem de todos, sem excepção. Em Moçambique, a educação inclusiva é uma das prioridades do pelouro da educação, facto consubstanciado no plano estratégico 2019/2029 deste sector. Apesar de registar alguns avanços com a concepção de várias políticas com destaque a estratégia nacional de educação inclusiva, o sector tem se deparado com muitos desafios na materialização dessas políticas. Para a superação desses desafios são implementados vários projectos a nível das escolas, um dos quais "Juntos pela Inclusão", no qual foi introduzido a ferramenta o quadro da auto-avaliação que permite os professores acompanharem a aquisição e evolução de competências de educação inclusiva em função a um conjunto de critérios. Neste sentido esta investigação objectiva analisar o papel que os gestores de quatro escolas na cidade de Maputo tem desenvolvido para a implementação desta ferramenta para a promoção de uma escola inclusiva. Trata-se de um estudo de natureza qualitativa a partir de um estudo de caso. Apoiou-se das técnicas revisão de literatura do tipo narrativa, observação sistemática, pesquisa documental e entrevista individual semiestruturada a oito gestores e dezasseis professores. Da análise de dados feita a partir da técnica de análise de conteúdo, foi possível perceber que o papel dos gestores é preponderante na aplicação da ferramenta e as práticas dos professores tem competências mais desenvolvidas nos domínios de ensino aprendizagem e desenvolvimento e bem-estar pessoal tendo vários desafios no domínio engajar pais e comunidade.

Palavras-chave: Gestão escolar; Quadro de auto-avaliação; Educação inclusiva.



TÍTULO

O Impacto das Barreiras não Tarifárias na área de livre Comércio da SADC: O Caso de Medidas Fitossanitárias (SPS) em Moçambique

AUTORES

João Chunga e Fernando Brito Soares

RESUMO

As medidas fitossanitárias, para além das perdas na produção, causam também outras perdas, como perdas de mercados (internos e externos), perdas de empregos e até perda de investimento devido à falta de mercados (Keyser & Jackson, 2005). Moçambique, enquanto país membro da SADC, tem sido recentemente afetado pela presença da mosca da fruta, com um impacto negativo no setor de frutas e vegetais. Este cenário coincidiu com a implementação da Área de Livre Comércio da SADC, da qual Moçambique é subscritor (Jayne, Chamberlin & Benfica, 2008). Este estudo tem como objetivo compreender o impacto das questões de SPS sobre os fluxos comerciais na região sob o FTA e o que deve ser feito para prevenir tais efeitos. Neste artigo, foi utilizada uma análise comparativa dos dados de fluxos comerciais disponíveis, considerando as perdas de exportação (quantidade e valor) e as perdas de investimento (valores) antes da deteção da praga e após a deteção da praga. Verificou-se que, apesar da implementação do FTA, as restrições impostas pelos Estados membros da SADC, como a África do Sul e o Zimbabué, às importações de banana e manga de Moçambique, reduziram significativamente os fluxos comerciais intra-SADC com um impacto considerável nas exportações de banana e manga de Moçambique (percentagens de redução de cada mercadoria afetada), sugerindo mudanças de paradigmas na SADC (Mergulis & Torres de Mastle, 2006). Em vez de exportar frutas frescas, os esforços poderiam ser direcionados para produtos processados e os países deveriam investir mais em capacidades de fabricação. Os mercados com requisitos fitossanitários diferentes devem ser fortemente considerados como mercados alternativos internacionais. A SADC deve dedicar esforços à coordenação regional de SPS e cada Estado membro deve estar envolvido em outros acordos comerciais regionais, continentais ou bilaterais, como o COMESA e outros.

Palavras-chave: Medidas fitossanitárias; SADC; Comércio regional; Impacto económico.



TÍTULO

Estudo Comparativo dos Indicadores/dimensões do SCI no Desempenho Qualitativo/Unidimensional nas Universidades Pedagógica de Maputo, Eduardo Mondlane e UniLicungo, no Período de 2019 a 2023

AUTORA

Natália Graziano

RESUMO

O presente artigo científico enquadra-se no Eixo Temático “Política Económica, Gestão Financeira e Sustentabilidade”, com objectivo de comparar os indicadores/dimensões do SCI no desempenho qualitativo/unidimensional nas universidades Pedagógica de Maputo, Eduardo Mondlane e UniLicungo, no período de 2019 a 2023. Para o efeito, um total de 59 sujeitos (39 masculinos e 20 femininos), representando três universidades de Moçambique, nomeadamente a Universidade Pedagógica de Maputo, com 21 sujeitos, a Universidade Eduardo Mondlane, com 20 sujeitos e a Universidade Licungo, com 18 sujeitos, constituíram a amostra do estudo. Para a recolha de dados foi administrado um inquérito por questionário, que foi composto por 49 questões, subdividida em cinco partes (I - V) para reunir informações sobre os indicadores/dimensões do sistema de controlo interno. Foi usada, a escala de medida Likert de 5 pontos. Os dados foram analisados no programa estatístico SPSS, 21.0, com o nível de significância de 5%. Os pressupostos da normalidade de dados foram verificados através do teste de Kolmogorov-Smirnov. A confiabilidade do questionário foi verificada com base no valor do coeficiente Alfa de Cronbach. Para o estudo comparativo foi aplicado o teste de ANOVA conhecido como Kruskal – Wallis. Do estudo concluiu-se que em geral as três universidades não apresentam comportamentos distintos no que diz respeito ao SCI, particularmente nas dimensões actividade de controlo, actividade de risco, informação e comunicação e monitorização de controlo. Apenas se verificou diferença estatisticamente significativa na dimensão ambiente de controlo.

Palavras-chave: Sistema de controlo interno; Dimensões do sistema de controlo interno.





Sociedade, Linguagem, Comunicação e Arte



TÍTULO

Reaproveitamento de embalagens para Produtos de Laticínios: Estudo de Caso de Produtores de Iogurte da Cidade de Xai-xai

AUTOR

Sérgio Fernando Mahota

RESUMO

A abordagem dos processos de significação das embalagens reaproveitadas pelos pequenos produtores de iogurte da cidade de Xai-xai, enquadra-se no eixo temático “Sociedade, Linguagem, Comunicação e Artes” O objectivo deste artigo é a apreensão dos sentidos que estão em circularidade das embalagens, visando reflectir acerca da relação entre a embalagem e o produto-iogurte caseiro. Foram abordados assuntos sobre o processo de produção de iogurte, a composição estética e funcional da embalagem-design de embalagem relacionados com as teorias de (Carneiro, 2008; Ferrari, 2016; Medeiros et. Al., 2006; Bezerra, 2014; Jorge, 2017; MICOA, 2012 e Barros, 2007). Esta pesquisa é de abordagem qualitativa, que abrangeu o estudo de casona foi usada entrevista para colher os discursos dos consumidores de iogurte. As análises dos discursivos dos consumidores, feita por permeio da semiótica gremasiana, mostra que as embalagens reaproveitadas pelos pequenos produtores de iogurte coloca-os em desconformidade com a legislação para além da falta de confiança por parte dos consumidores.

Palavras-chave: *Design*; Processo de produção de iogurte; Embalagem; Reaproveitamento; Semiótica discursiva.



TÍTULO

Lexicografia Computacional e Metodologia para a Construção de Dicionário *Online* Bilingue *Citshwa*-Português

AUTORES

Isaiás Mucindo Armando Mate e Patrício Nunes Barreiros

RESUMO

A lexicografia é uma ciência que se dedica à construção de dicionários. Antes do surgimento da informática, a elaboração de dicionários era feita de forma manual, o que demandava muito trabalho no manuseamento da informação. A tecnologia computacional trouxe uma nova dinâmica no estudo das línguas naturais, dando origem à lexicografia computacional. O objectivo deste artigo é descrever os pressupostos teórico-metodológicos adotados na construção de Dicionário Online Bilingue *Citshwa*-Português (DOBC-P), um estudo em projecto. O corpus da pesquisa é composto por materiais escritos em *Citshwa*: livros escolares de educação bilingue *Citshwa*-Português, Gramática *Xitshwa*, nove planos temáticos de Especialização em *Citshwa*, Guia Prática de *Citshwa* para Educação Bilingue em Moçambique, Lei sobre a Violência Doméstica Praticada sobre a Mulher, documentos religiosos, entre outros, convertidos em PDF e para o formato TXT, compatível com o programa AntConc. Em seguida, com base na metodologia utilizada por Siteo (1991) e Barreiros (2017), faz-se a organização dos verbetes. A finalidade do DOBC-P é proporcionar aos utentes da língua um instrumento necessário para o conhecimento do *Citshwa*.

Palavras-chave: Lexicografia; Lexicografia computacional; Tecnologia computacional; *Citshwa*.



TÍTULO

Análise das Estratégias Metodológicas aplicadas pelos Professores da Escola Básica de Inhagoia "A" no Processo de Ensino-Aprendizagem de Leitura e Escrita para Alunos com Dislexia

AUTORES

Helpa Tina Tomás Gune e Carla Maria Ataíde Maciel

RESUMO

Nesta comunicação apresentamos um projecto de uma pesquisa em progresso no curso de Doutoramento em Educação/Currículo, onde nos propomos reflectir sobre as estratégias metodológicas aplicadas pelos professores da Escola Básica de Inhagoia "A", no processo de ensino-aprendizagem da escrita e leitura nas classes iniciais do 1º Ciclo do Ensino Primário, para alunos com dislexia. O objectivo geral é analisar as estratégias metodológicas aplicadas pelos professores da Escola Básica de Inhagoia "A", no processo de ensino-aprendizagem da escrita e leitura nas classes iniciais do I ciclo do Ensino Primário, para alunos com dislexia. Especificamente pretendemos: i) descrever as técnicas aplicadas pelos professores no processo de ensino-aprendizagem da leitura e escrita em alunos com dislexia; ii) aferir o efeito das estratégias aplicadas pelos professores na aprendizagem da escrita e leitura dos alunos com dislexia; iii) propor estratégias metodológicas adequadas ao desenvolvimento de competências de leitura e escrita dos alunos nas classes iniciais do EP para alunos com dislexia. Metodologicamente, a pesquisa é qualitativa e de carácter exploratório. Usa como quadro teórico de referência a teoria sócio-construtivista. Tem por base fontes bibliográficas, análise documental e trabalho de campo. O trabalho de campo será desenvolvido na Escola Básica de Inhagoia "A". Para a recolha de dados, usaremos vários instrumentos como a ficha de observação, um guião de entrevista e questionários dirigidos aos alunos, aos professores e aos pais e/ou encarregados de educação. A interpretação de dados será feita com base na análise de conteúdo das entrevistas feitas a 4 professores de cada classe do 1º Ciclo do EP. Esperamos, através de exemplos de sucesso na aplicação de metodologias que levaram alunos a saber ler e escrever dentro do 1º ciclo, combinados com as propostas prescritas no Currículo do EP, contribuir para que os alunos sejam construtores do seu próprio saber.

Palavras-chave: Estratégias metodológicas; Ensino-aprendizagem; Dislexia.



TÍTULO

Processos da abordagem do Ensino Centrado no Aluno: Práticas nas aulas de Inglês nas Escolas Secundárias da Cidade de Maputo

AUTORA

Maria Helena Carlos Feluane e Carla Maria Ataíde Maciel

RESUMO

O aumento exponencial da procura dos falantes da língua Inglesa no mercado moçambicano é um dos factores que indicam a necessidade de repensar a forma como o Inglês deve ser ensinado, particularmente nas escolas secundárias, considerando que um número considerável de alunos termina a 12^a classe sem as competências necessárias para lidar-se com o nível de Inglês ensinado na universidade ou exigido pelo mercado. Partindo deste pressuposto, a presente comunicação visa compartilhar o estágio da tese sobre Os processos de abordagem centrada no aluno: práticas nas aulas de inglês nas escolas secundárias da Cidade de Maputo. O objectivo geral da tese é de examinar as percepções da abordagem centrada do aluno relativamente às práticas na aula de inglês. Optamos pela pesquisa etono-fenomenológica descritiva que se situa dentro da abordagem mista (quantitativa-qualitativa), recorrendo aos questionários, entrevistas e observação aos professores e estudantes em duas escolas secundárias da cidade de Maputo e Universidade Pedagógica de Maputo. Nesta comunicação, pretendemos apresentar os instrumentos e a metodologia de recolha de dados. Os resultados poderão contribuir para o enriquecimento da literatura sobre a abordagem centrada no aluno, bem como para alinhar as práticas de ensino da língua inglesa aos desafios enfrentados pelos professores e estudantes no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Aprendizagem centrada no aluno; Ensino da Língua Inglesa; Percepções; Práticas.



TÍTULO

Mensagem nas Eleições Presidenciais em Moçambique: Reflexão sobre os Cartazes e *Slogans* entre 1994 e 2019

AUTORES

Princidónio Abrão Matavel e Ernesto Domingos Chaviro

RESUMO

O presente artigo tem como objectivo central analisar de forma pormenorizada as representações discursivas, políticas, sociais e dos valores contidos nos cartazes e slogans das eleições legislativas e presidenciais moçambicanas, a partir de 1994, período das primeiras eleições gerais, que coincide com a redemocratização do país, após quase duas décadas de uma guerra fratricida, envolvendo o governo do único partido na época, a Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO) e o Movimento Nacional de Resistência Moçambicana (RENAMO), até 2019. O estudo consistiu na análise da diferenciação discursiva, política, ideológica e dos valores contidos nos cartazes e slogans de campanha. Como procedimentos metodológicos, o estudo privilegiou o uso da análise de conteúdo com um respaldo de Bardiniana (2008), suportada pela vertente qualitativa e inferencial, direccionada para os conteúdos informacionais considerados. Essencialmente, os resultados indicam que entre outras explicações, as mensagens dos políticos patentes nos cartazes e slogans de propaganda eleitoral têm como objectivo principal a mobilização dos eleitores cativos, assim como os indecisos, recorrendo, sobretudo, à utilização de mensagens simplistas, porém com um carácter emotivo. Igualmente, em quase todas eleições gerais vislumbra-se a perda da importância ideológica em termos de comunicação política nos diferentes instrumentos propagandísticos.

Palavras-chave: Mensagem; Eleições; Cartazes; *Slogans*.



TÍTULO

Exploração da Realidade Aumentada para disseminação e preservação da Timbila de Moçambique

AUTOR

José João Augusto Hogueane

RESUMO

O estudo emerge numa altura em que factores adversos, entre eles o envelhecimento dos mestres e o abate indiscriminado das árvores (principal matéria-prima) levam ao risco de desaparecimento das timbila, marca cultural e parte da memória colectiva Copi, sul de Moçambique (Manuense, 2014; Hogueane, 2023). O objectivo da pesquisa foi de verificar como a exploração da tecnologia digital contribuiria para preservar e disseminar bens culturais. Assente em bases teóricas sobre património cultural, tradições, identidades, tecnologias digitais e preservação cultural como Hall (2006), CE (2005), Arantes (2009), Kirner & Kirner (2011), o estudo desenvolveu-se sob suportes qualitativo e experimental. Foi explorado o software Bloveye RA, envolvendo sujeitos de diversas faixas etárias, sexos, níveis académicos e origens geográficas. Os resultados mostram que a exploração criativa e criteriosa da tecnologia usualmente aplicada em ramos da indústria e da medicina, permite boa disseminação de conhecimentos sobre o bem cultural timbila, comumente transmitidos pela oralidade, e tornou-se num repositório valioso que pode ajudar a preservação cultural. Sugere-se que numa altura em que em Moçambique e não só, a cultura e a tecnologia coabitam os mesmos espaços e tempos, assumam-se o desafio da exploração intencional da tecnologia digital, aproveitando a sua apetência pelos nativos digitais e não só, para disseminação e preservação dos bens culturais, sobretudo os que estejam em risco de desaparecimento.

Palavras-chave: Realidade aumentada; Timbila de Moçambique; Disseminação; Preservação cultural.





Filosofia, Cultura, Políticas Educativas e Desafios Glocais



TÍTULO

A visão Pikettyiana do Capital na era da Democracia

AUTORES

Camilo José Jimica

RESUMO

Todo o mundo fala de desigualdades. Mas não fica claro o que isso significa. Muitas pessoas no mundo temem o capitalismo porque produz desigualdades insustentáveis, pois ele põem em risco a democracia. Este estudo tem como objectivo analisar e compreender as transformações da estrutura da desigualdade nas diferentes sociedades. A fundamentação teórica foi ancorada em Piketty (2014), Piketty (2015), Avila & Guilian (2014), Ricardo (1982), Rocha (1995), Paula (1973) e Paz & Rodríguez (1992). O percurso metodológico foi pautado em abordagem multidimensional entre a economia e as outras áreas de diferentes saberes nos tempos actuais. Foi usada a abordagem sistemática de dados históricos disponíveis e análise comparativa sobre a evolução da desigualdade de renda. Usou-se as técnicas de pesquisa bibliográfica para expor com precisão as fontes históricas das reflexões do problema da evolução da desigualdade na distribuição da renda, da riqueza e do património. Os resultados alcançados com este trabalho servirão como subsídio e suporte no projecto de desenvolvimento crítico de todos os desequilíbrios económicos, sociais de uma economia política multipolar no século XXI. Além de actuar como uma ferramenta de abordagem multidimensional e de carácter interdisciplinar em colaboração com outros pesquisadores.

Palavras-Chave: Economia Política; Renda; Desigualdades; Capitalismo; Democracia.





Educação, Psicologia e Orientação Profissional



TÍTULO

Programa do Ensino Secundário à Distância: Olhar sobre as condições de funcionamento dos Centros de Apoio e Aprendizagem

AUTOR

Alfredo Augusto Mafuiateia

RESUMO

O presente artigo analisa o Programa do Ensino Secundário à Distância (PESD), reflectindo sobre a situação real dos Centros de Apoio e Aprendizagem (CAA), desde as infra-estruturas nas quais funcionam os centros até ao respectivo apetrechamento, à luz do manual de implementação do PESD. A pesquisa é qualitativa, em que se privilegiou a pesquisa bibliográfica e o trabalho de campo onde se fez uma observação directa, tendo se aplicado uma entrevista estruturada para a recolha de dados. Os resultados evidenciaram a inexistência de infra-estruturas nas escolas para o funcionamento de CAA e a inexistência ou insuficiência de recursos materiais, didácticos e humanos ao nível dos CAA pesquisados. Portanto, sugere-se a realização de pesquisas com foco na avaliação da eficiência do PESD, a criação e disponibilização de recursos necessárias para a implantação de um CAA e capacitações contínuas de tutores e gestores.

Palavras-chave: Ensino; Distância; Apetrechamento; Recursos.



TÍTULO

Estratégias de atendimento de Alunos com Indicadores de Dificuldade de Aprendizagem

AUTORES

Tulénia Alfredo Zangarote e Adilson Valdano Muthambe

RESUMO

As dificuldades de aprendizagem englobam um grupo heterogêneo de distúrbios, manifestando-se por meio de atraso ou dificuldades na leitura, escrita, soletração e cálculos, deficiência visual, auditiva. O estudo objectivou analisar as estratégias desenvolvidas pelos professores da EPC Unidade 29 para o atendimento de alunos da 3º classe com indicadores de Dificuldade de Aprendizagem. A revisão de literatura foi sustentada com o modelo bioecológico de Urie Bronfenbrenner (1917-2005). Quanto à metodologia adoptamos a pesquisa qualitativa exploratória e aplicamos um roteiro de entrevista semi-estruturada a cinco (5) Professores. Os resultados mostram que: i. os professores reconhecem a existência de alunos com indicadores de Dificuldades de Aprendizagem na escola, por essa razão optaram em criação de salas extras para desenvolver actividades de reforço escolar; ii. devido a turmas numerosas os professores dividiram as turma em dois grupos de trabalho de modo a garantir o atendimento individualizado e actuar próximo ao aluno com base na técnica da conversação e criação de um ambiente amigável entre professor-aluno, professor- pais e encarregados de educação. Para além destas estratégias, as narrativas dos professores revelaram iii. a existência de muitos alunos oriundos de famílias humildes, resultando em práticas altruístas dos professores apoiando esses alunos com o lanche escolar. Todavia, as condições salarias dos professores não permitem que essa atitude seja continua, por essa razão, sugerimos a necessidade de a direcção da escola redireccionar parte do fundo de Apoio Directo as Escola (ADE) para a assistência de casos de vulnerabilidade dos alunos sob risco de esses alunos de forma sistêmica confundirem-se com casos de Dificuldades de Aprendizagem.

Palavras-chave: Estratégias; Aprendizagem; Dificuldades de Aprendizagem.



TÍTULO

Análise das Percepções dos Alunos sobre a Influência da Família nas suas Escolhas Vocacionais. Caso do 2º Ciclo do Ensino Secundário Geral

AUTOR

Gomes Pedro Nhantumbo

RESUMO

A formação do indivíduo sempre conta com a participação da família, directa ou indirectamente. Neste caso, a família é uma condição primordial para que os indivíduos se integrem de forma satisfatória na sociedade a que se propõem a servir por meio de realização de diversas actividades, como se pode ver nos estudos realizados por (Ussene 2011; Saraiva 1970:319; Giacaglia e Penteado). O principal objectivo foi o de analisar o nível de percepção dos alunos sobre as influências dos pais e ou encarregados de educação nas escolhas realizadas pelos seus educandos, sobre tudo os que frequentam o Ensino Secundário Geral, tendo sido baseado na Escola Secundária da Zona Verde, Município da Matola, Província do Maputo. Para o estudo, foi utilizada uma metodologia mista. Os instrumentos de recolha de dados usados foram o Questionário de Percepção e entrevistas aplicados a 100 alunos/as. Os resultados indicaram que como percepções dos alunos, os pais e encarregados de educação pouco influem sobre as decisões relativas às escolhas académicas e ou profissionais realizadas pelos seus educandos. É importante frisar que a falta de domínio dos processos técnicos de orientação, bem como pouca escolaridade dos encarregados, constituem – se como obstáculos no apoio aos seus educandos no que respeita a escolha académica e profissional.

Palavras-chave: Escolha; Influência da família, Orientação vocacional; Ensino secundário geral.



TÍTULO

Concepções de Pais de Crianças com Deficiência Mental e suas repercussões no Processo de Cuidado e no Desenvolvimento Global

AUTORES

Rosa Caribo e Adilson Valdano Muthambe

RESUMO

A deficiência é entendida como qualquer tipo de dano (perda) ou anomalia na estrutura psicológica, fisiológica, ou anatômica dos sujeitos de carácter temporário ou permanente. Este estudo tem como objetivo analisar as concepções dos pais de crianças com deficiência mental e suas repercussões no processo de cuidado e no desenvolvimento global; Identificar as possíveis repercussões dessas crenças no processo de cuidado das crianças e explicar o papel do psicólogo clínico como mediador na relação entre pais e crianças com deficiência mental. A pesquisa qualitativa-exploratória é a abordagem escolhida que permitirá explorar o comportamento humano dentro do seu contexto. A teoria de base é a abordagem construtivista de Vygotsky. A pesquisa será conduzida junto a seis famílias, cujos critérios de inclusão são: ser pai ou mãe cuidador(a) primário(a) de uma criança com deficiência mental, ser residente no bairro *Intaka*. Os dados serão colectados por meio de um roteiro de entrevista semiestruturado, composto por questões que abordam aspectos sociodemográficos e questões abertas relacionadas aos objectivos específicos do estudo. As entrevistas serão gravadas e transcritas, garantindo o anonimato dos envolvidos e a confidencialidade dos dados. A análise dos dados será realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, especificamente a análise temática, visando identificar os núcleos de significação presentes nas falas dos participantes. Além disso, serão adotadas medidas éticas, como a obtenção de autorização e consentimento dos participantes, garantindo o direito de retirada do estudo a qualquer momento.

Palavras-chave: Concepções; Crianças; Deficiência mental; Desenvolvimento global.



TÍTULO

Políticas Inclusivas na Educação Superior em Moçambique

AUTORES

Isabel da Conceição Alberto Manhique Manjate e Jó António Capece

RESUMO

O objectivo principal deste artigo intitulado “Políticas inclusivas na educação superior em Moçambique” foi de reflectir sobre a contribuição das políticas de inclusão e a sua relevância para o contexto da educação superior em Moçambique, um país que está, de forma incipiente, dando passos significativos rumo à uma educação inclusiva, mormente na educação superior. A partir de uma abordagem qualitativa e do método bibliográfico, o estudo procurou fazer uma releitura crítica dos diferentes momentos que perpassam a história da educação superior de Moçambique. É inegável o generalizado esforço das instituições de ensino superior rumo à uma inclusão efectiva, sobretudo, as instituições públicas. Tomamos como exemplos paradigmáticos a Universidade Eduardo Mondlane (UEM) e a Universidade Pedagógica (UP) de Maputo – Moçambique e nestas, procuramos pontuar os esforços que as mesmas estão a fazer rumo à uma cada vez mais significativa universalização da universidade ou educação superior rumo a um desenvolvimento harmonioso da sociedade com a inclusão de todos os segmentos da sociedade. Os principais resultados da pesquisa apontaram na necessidade de acesso igualitário que garanta igualdade de oportunidades a todos os grupos sociais, incluindo minorias étnicas, pessoas com deficiência e pessoas de renda baixa entre outras. É necessário que haja políticas diversificadas que criem ambientes seguros e acolhedores para os estudantes de diferentes origens, por outro lado, mostra-se necessário ter um apoio académico que ofereça programas de apoio académico e orientação para estudantes em situação de desvantagem, garantindo que eles tenham as ferramentas necessárias para o sucesso na educação superior.

Palavras-chave: Políticas de inclusão; Educação Superior; Moçambique.



TÍTULO

Gestão Curricular em tempos de Crises Pandémicas na Faculdade de Economia e Gestão da Universidade Pedagógica de Maputo (2020-2021)

AUTORES

Isabel da Conceição Alberto Manhique Manjate e Edson Zeca Garrine

RESUMO

O presente artigo buscou compreender de que forma é feita a Gestão curricular durante os momentos de crises pandémicas, como é o caso Pandemia da Covid-19 na Faculdade de Economia e Gestão da Universidade Pedagógica de Maputo (2020-2021). Para o efeito, partiu-se de um quadro teórico que aponta para o docente como peça central no processo de gestão curricular e ampliaremos a sua responsabilidade para o apontar como um pilar sobre o qual o currículo se apresenta não só como um corpus de conhecimento, mas sim como um conjunto de habilidades que o permitem melhor estar no mundo e gerir o processo de ensino e aprendizagem. Por um lado, a pesquisa foi elaborada com base nos métodos qualitativos e quantitativos para melhor refletir sobre o processo de gestão curricular vivenciado pelos docentes, alunos e gestores no seu quotidiano. Por outro lado, a mesma tem como suporte metodológico o paradigma interpretativo-naturalista de carácter quanti-qualitativo que traduziu-se na realização e análise de conteúdos de entrevistas, semiestruturadas, google forms, uso das plataformas whatsapp, google-meet, típica da época em que vivemos. Por fim, os resultados revelaram que é indispensável que os processos de organização das políticas públicas de educação sejam reformulados, pois, o que verificamos foi a tentativa de viabilizar soluções incapazes de resolver os problemas que se instalaram na Faculdade em estudo não só como em todas as áreas do ensino.

Palavras-chave: Currículo; Gestão curricular; COVID-19; Crise.



TÍTULO

Vivências e Narrativas de Familiares sobre o Cuidado de Pessoa com Esquizofrenia

AUTORES

Sara José Rendição e Adilson Valdano Muthambe

RESUMO

A esquizofrenia é um transtorno mental crônico que afecta a maneira como a pessoa pensa, sente e se comporta. O estudo objectivou analisar as vivências e narrativas de familiares de pessoas com esquizofrenia, sob a luz da teoria dos sistemas familiares desenvolvida por Murray Bowen (1913-1990). Para persecução deste objectivo optou-se pela abordagem qualitativa associada a pesquisa exploratória e aplicação de entrevista semiestrutura a seis sujeitos que residem no bairro da polana caniço "A" Q.37 . Os dados foram analisados com base na técnica de análise temática de Bardin. Os resultados mostraram preferência por cuidados de base tradicional, medicamentosa, psicoterapia e ambos em conjunto. A dinâmica familiar é afetada pela condição da pessoa com esquizofrenia, com relatos de distanciamento e falta de assistência, causando esgotamento e estresse. A evolução das crenças ao longo do tempo é significativa, com mudanças na percepção da esquizofrenia e no papel da família . O papel do psicólogo clínico é ouvir, acolher as preocupações dos familiares e trabalhar junto com a família na reflexão e reconstrução de significados relacionados à esquizofrenia, ajudando os familiares a compreender melhor a condição do paciente e buscar mudanças positivas na forma como encaram a situação.

Palavras-chave: Esquizofrenia; Vivências; Intervenção familiar; Cuidado.



TÍTULO

Narrativas de Mulheres sobre a importância do acompanhamento psicológico na Consulta Pré-Natal

AUTORES

Sheila Leonilde Moisés Chilundo e Adilson Valdano Muthambe

RESUMO

A consulta pré-natal desempenha um papel importante na promoção da saúde materna e fetal, oferecendo cuidados médicos e orientações às gestantes. No entanto, além dos aspectos físicos, é necessário considerar o bem-estar psicológico das mulheres grávidas durante esse período. Deste modo, este estudo teve como objectivo geral analisar as narrativas de mulheres sobre a importância do acompanhamento psicológico na consulta pré-natal, e objectivos específicos, identificar os factores emocionais e comportamentais que podem necessitar da realização do acompanhamento psicológico durante a gravidez; descrever as percepções das mulheres grávidas e das mulheres no pós-parto sobre a importância do acompanhamento psicológico na consulta pré-natal e explicar como o acompanhamento psicológico na consulta pré-natal pode contribuir para a saúde mental e bem estar das mulheres. Para a realização desta pesquisa adoptamos a metodologia de pesquisa qualitativa exploratória, onde participaram 4 mulheres residentes no bairro São Dâmaso, Q.52, sendo duas (2) mulheres grávidas e duas (2) mulheres no pós-parto, aplicamos o roteiro de entrevista semi-estruturada. Os resultados obtidos revelaram que o acompanhamento psicológico é importante no período da gravidez e as narrativas das mulheres revelam experiências diversificadas.

Palavras-chave: Mulher; Consulta Pré-Natal; Acompanhamento Psicológico; São Dâmaso.



TÍTULO

A Lateralidade e o Rendimento Escolar em alunos de uma Escola Pública do Ensino Básico na Cidade de Maputo, Moçambique

AUTORES

Domingos Manuel Nhamussua, Silvio Pedro José Saranga e Rodolfo Novellino Benda

RESUMO

A lateralidade é a preferência da utilização de uma das partes simétricas do corpo em detrimento doutra, constituindo um dos factores relevantes no desenvolvimento das capacidades de aprendizagem em crianças (Rosa Neto 2002; Le Bouch, 2008; Fonseca, 199; Amorim et al., 2022). O presente estudo teve como objetivos investigar o tipo de lateralidade apresentada e analisar a sua relação com o rendimento escolar de crianças no ensino primário. Fizeram parte deste estudo 117 crianças com idades compreendidas entre os 6 e 8 anos, matriculados em uma escola pública do ensino básico na Cidade de Maputo. Avaliou-se a lateralidade, pela Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) e o desempenho escolar através das notas obtidas pelas crianças. Para análise dos dados, utilizou-se a estatística descritiva, o coeficiente de correlação de Person e o "t de Student". Os resultados mostraram que a maior parte das crianças têm lateralidade destra completa (61,5%). O teste de correlação de Pearson não encontrou uma relação entre a lateralidade e rendimento escolar, assim como, o teste t Student não encontrou diferenças significativas entre os grupos. Desta forma, conclui-se que as diferenças na definição da lateralidade não tiveram um papel determinante no rendimento escolar das crianças em estudo.

Palavras-chave: Lateralidade funcional; Desempenho escolar; Ensino fundamental.



TÍTULO

Desvelando os Desafios do Processo de Ensino-Aprendizagem em contexto pandémico na Faculdade de Educação e Psicologia (FEP)

AUTORES

Atália Mondlane, Delfim de Deus mombe e Zulmira francisco

RESUMO

No presente artigo trazemos uma reflexão sobre os desafios do processo de ensino aprendizagem diante de um contexto de emergência resultante do aparecimento e disseminação do Coronavírus. A sua rápida propagação com níveis de infecção a proporção mundial levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar situação global de pandemia. O objectivo é de analisar e reflectir sobre os impactos no processo de ensino aprendizagem na FEP, o que remeteu-nos a um levantamento da situação emergente no contexto da organização e realização das práticas curriculares seriamente afectadas. A metodologia consistiu numa abordagem qualitativa - entrevistas aleatórias a docentes da FEP, perguntas e questões, sistematizadas em função dos aspectos mais desafiantes impostos pela pandemia ao desenvolvimento das práticas curriculares. O levantamento fez emergir o estudo do quadro legal sobre a pandemia, o qual fundamentou o referencial teórico desta reflexão. Ao quadro dramático imposto pela pandemia associou-se o cenário de fragilidades institucionais, abalando a estrutura organizacional, de funcionamento, destacando-se maiores "danos" na componente de infraestruturas física e informática, que se mostraram insuficientes para os desafios emergentes. Apesar disso, iniciativas foram desenvolvidas por todos a fim de manter níveis aceitáveis e razoáveis de funcionamento e leccionação das aulas.

Palavras-chave: Pandemia; Emergência; Práticas Curriculares; Tecnologias.



TÍTULO

Os Procedimentos Didácticos da Müller e a Inclusão de Alunos com Síndrome de *Down*: Caso da Escola Primária Completa das Mahotas-Maputo

AUTORES

Maura Zefanias Francisco e Bonifácio Langa

RESUMO

Na educação moçambicana contemporânea, a inclusão de estudantes com necessidades especiais é um desafio persistente. Este estudo investiga os procedimentos didácticos da Müller e a inclusão de alunos com Síndrome de *Down* na Escola Primária Completa das Mahotas, em Maputo. Explorando o histórico educacional de Moçambique e os princípios da inclusão, o estudo visa compreender como práticas pedagógicas adaptadas podem moldar a experiência educacional desses alunos. A problemática envolve a necessidade de práticas pedagógicas específicas para atender às necessidades individuais dos alunos com síndrome de Down. A pesquisa adopta uma abordagem qualitativa, utilizando estudos de caso, observação e entrevistas para colectar dados. Os objectivos incluem identificar potencialidades educativas, explicitar os procedimentos pedagógicos de Müller e comparar diferentes modelos pedagógicos implementados na escola. O estudo contribuirá para os debates sobre inclusão escolar, pedagogia inclusiva e desenvolvimento académico e sócio emocional dos alunos com necessidades especiais em Moçambique.

Palavras-chave: Educação inclusiva; Síndrome de *Down*; Pedagogia de Müller; Desenvolvimento cognitivo.



TÍTULO

Recurso Multimédia Desenvolvido com APP Inventor para Inclusão Profissional: Capacitação de Jovens em Serigrafia

AUTORES

Adelino Vasco Mendonça e Manuel Joaquim Silva de Oliveira

RESUMO

O presente artigo busca abordar a questão do acesso e engajamento na aprendizagem de serigrafia entre jovens, através da criação de um recurso multimédia inovador usando o APP Inventor. A serigrafia, uma técnica de impressão oriunda da gravura e amplamente utilizada na indústria gráfica e no sector de vestuário, é pouco explorada como ferramenta pedagógica, apesar de oferecer inúmeras oportunidades de emprego (SOUZA, 2018). No entanto, a falta de acesso a treinamento e equipamentos impede que muitos jovens explorem essa carreira. Portanto, o objectivo geral deste estudo é desenvolver um recurso multimédia interactivo para facilitar a aprendizagem de técnicas de serigrafia, capacitando jovens para o mercado de trabalho e promovendo sua integração profissional. A metodologia empregada envolve três etapas principais. Primeiro, conduziu-se uma revisão de literatura para entender os principais desafios no ensino de serigrafia e os elementos essenciais para um curso bem-sucedido. Em seguida, será desenvolvido um aplicativo móvel usando o APP Inventor, incorporando recursos multimédia como vídeos tutoriais, infográficos interactivos e questionários para testar o conhecimento dos usuários. A fase final consiste em um teste piloto, onde o aplicativo será aplicado em um grupo de jovens para avaliar sua eficácia e receptividade. Os resultados esperados incluem um aumento significativo no conhecimento de serigrafia entre os participantes, bem como uma maior confiança em suas habilidades práticas. Além disso, espera-se que o aplicativo contribua para o fortalecimento das comunidades locais, criando oportunidades de emprego e promovendo a inclusão digital. Se bem-sucedido, este recurso pode servir como modelo para outros programas de capacitação, demonstrando o potencial da tecnologia para superar barreiras educacionais e económicas.

Palavras-chave: Recurso de aprendizagem multimédia; Aprendizagem de serigrafia; Tecnologia educacional.



TÍTULO

Possibilidade de uso de Jogos de Baralho de Carta para Ensino do Sistema Ósseo do Homem na 8ª Classe: Estudo de caso da Escola Secundária 4 de Outubro de Inharrime

AUTORES

Zuleca Lino Nhaquila e Afonso Faustino Taela Munguambe

RESUMO

A presente pesquisa enquadra-se no eixo temático “Educação, Psicologia e Orientação Profissional” com objectivo geral de contribuir com subsídios sobre a possibilidade de uso do jogo de baralho de cartas como recurso de ensino-aprendizagem de conteúdos de Biologia, caso do Sistema Ósseo, na 8ª Classe. A pesquisa foi desenvolvida na Escola Secundária 04 de Outubro de Inharrime com 58 alunos da 8ª classe provenientes de duas turmas, uma de controlo e outra experimental. As duas turmas foram submetidas ao pré-teste, seguida de uma intervenção didáctica onde na turma experimental foi aplicada a metodologia proposta e na turma de controlo usou-se o método tradicional. Posteriormente, as duas turmas foram submetidas ao pós-teste. Para análise e interpretação de dados foi usada o teste t de student para comparação de médias em amostras independentes e emparelhadas com um nível de significância de 5%. Os resultados mostram que na turma experimental houve uma melhoria significativa no nível de acertos no pós-teste comparativamente à turma de controlo. Conclui-se com isto que o uso do jogo de baralho de cartas para o ensino do Sistema Ósseo é eficiente comparativamente ao método tradicional.

Palavras-Chave: Jogos de baralho de carta; Ensino; Sistema ósseo.



TÍTULO

Produção e Publicação Científica sobre Orientação Vocacional no contexto moçambicano

AUTORES

Magalhães Azevedo e Adilson Valdano Muthambe

RESUMO

Este estudo teve como objectivo analisar a produção e publicação científica sobre a orientação vocacional no contexto moçambicano e seu contributo nas práticas e avanços das dinâmicas do processo de ensino e aprendizagem escolar. Em termos de orientação metodológica a pesquisa foi do tipo revisão de literatura sistemática com enfoque qualitativo exploratório. Para a identificação e análise das 17 produções científicas selecionadas mediante o recorte temporal 2010-2022 foram desencadeadas buscas no período compreendido entre Março a Maio de 2023, por meio do *google* académico e repositórios *on-line* das universidades nacionais e como descritores de busca foram usadas as palavras-chave: Orientação Vocacional, Orientação Escolar, Orientação Profissional, Educação para Carreira e Moçambique. Os resultados indicaram que entre as produções científicas sobre orientação vocacional no contexto moçambicano predominam os estudos mistos e qualitativos e quanto aos participantes as pesquisas envolveram adolescentes e jovens, quanto aos instrumentos prevaleceu o uso massivo do questionário e roteiro de entrevista. Entretanto, nos seus propósitos é notória a tendência dos pesquisadores em apresentar nos seus estudos como preocupação fulcral as percepções ou representações dos actores educativos na tentativa de compreender a orientação vocacional com relação aos contextos que a influenciam simultaneamente. Estas produções destacam a necessidade de implementação de políticas públicas educativas, envolvimento dos professores no processo de orientação vocacional e aumento no grau de consciência dos intervenientes do processo de ensino e aprendizagem quanto à multiplicidade de factores atrelados nesse processo. Nota-se ainda que mesmo com o desenvolvimento científico verificado no período de 2010-2022, ainda prevalece a inexistência integral de serviços de orientação vocacional a nível do sistema educativo moçambicano. Sendo que a orientação vocacional como prática virada ao autoconhecimento, exploração de carreira e tomada de decisão ajuda o aluno na administração exaustiva do seu processo de ensino e aprendizagem, sobretudo na forma como os alunos conduzem seus estudos. Por essa razão o estudo sugere que futuras pesquisas pautem pela metodologia pesquisa-acção.

Palavras-Chave: Produção; Publicação Científica; Orientação Vocacional.



TÍTULO

Estratégias de *Coping* de Profissionais do Departamento de Recursos Humanos para Enfrentamento do *Stress* Ocupacional no contexto Institucional-Hospitalar

AUTORES

Joelma Olinda da Cruz e Adilson Valdano Muthambe

RESUMO

No contexto organizacional, institucional-hospitalar e social moçambicano, ocorrem várias mudanças influenciadas pelo cenário económico, político e tecnológico actual, o que resulta no aumento de volume de trabalho e consequentemente sinais de stress ocupacional, facto que afecta notavelmente a saúde dos profissionais em diferentes áreas. E para acautelar esta situação as estratégias de *coping* podem permitir a adaptação do profissional, a situações adversas ou desafiadoras, atenuando o sofrimento e consequências negativas advindas do *stress* ocupacional. É neste âmbito que está pesquisa esta sendo desenvolvida, cujo objectivo principal é de analisar as estratégias de coping adoptadas pelos profissionais do Departamento de Recursos Humanos (DRH) no enfrentamento do *stress* ocupacional. A revisão da literatura foi fundamentada na abordagem da Gestalt-terapia. E quanto a orientação metodológica o estudo é do tipo qualitativo-exploratório, no qual participaram dois (2) profissionais do DRH, com mais de 5 anos de experiência. Aplicamos um roteiro de entrevista semi-estruturado composto por 11 perguntas, a análise de dados esta sendo desenvolvida com base na técnica da análise temática e neste momento decorre a transcrição e categorização dos dados das entrevistas.

Palavras-chaves: *Stress* ocupacional; Estratégias de *coping*; Profissionais do departamento de recursos humanos.



TÍTULO

Concepções, interfaces e possibilidades de Ensino de Ciências Naturais na Visão Piagetiana

AUTORES

Sara Carlos Zavala e Bonifácio Obadias Langa

RESUMO

Ao fazermos uma referência ao passado, em termo das formas em que o ensino era concebido, podemos notar de certa forma a existência de um contraste no que concerne à forma como o ensino foi por muitos anos concebido e como ele é concebido hoje. O presente estudo, intitulado "Concepções, Interfaces e Possibilidades de Ensino de Ciências Naturais na Perspectiva Piagetiana" foi realizado no âmbito de Monografia Científica para efeitos de culminação do curso de Licenciatura em Ensino Básico com habilitação em Ensino de Biologia. Teve por objectivo, compreender as possibilidades de ensino de Ciências Naturais na visão Piagetiana. Em termos metodológicos, a presente pesquisa foi de carácter qualitativo, tendo como ênfase o estudo documental e reflexão em torno de várias práticas vividas durante o estágio. Como principais resultados pode-se afirmar que é possível ensinar Ciências Naturais quando se tem um ambiente e um professor devidamente preparado para esta área e que colocar o PEA das CNalicerçadas a Pedagogia Piagetiana pode constituir um avanço na direcção de um ensino significativo para as crianças.

Palavras-chaves: Ciências naturais; Pedagogia Piagetiana; Formação de Professores.



TÍTULO

Estratégias de permanência da Mulher no Ensino Técnico-Profissional em Moçambique: Estudo dos cursos de Extensão Rural, Agropecuária e Pecuária do Instituto Agrário de Boane (IAB)

AUTORES

Marcela Fernando Valize de Moraes e António Cipriano Parafino Gonçalves

RESUMO

A presente comunicação tem por objectivo geral analisar as estratégias adoptadas pelas mulheres para a sua permanência no ensino técnico-profissional no Instituto Agrário de Boane, nos cursos de extensão rural, agricultura e pecuária. Especificamente, pretende-se a) explicitar as estratégias adoptadas pelas mulheres para permanência no ensino técnico-profissional; b) descrever os níveis de permanência da mulher nos cursos ministrados no Instituto Agrário de Boane e c) analisar as estratégias que são usadas pelas alunas para a permanências nos cursos do Instituto Agrário de Boane. A pesquisa é do tipo descritiva com abordagem qualitativa. Para a recolha de dados, recorreremos à entrevista semi-estruturada. A interpretação de dados foi feita na base da análise de conteúdo. Como referencial teórico fundamental usamos os dados do Ministério da Ciência e Tecnologia, Ensino Superior e Técnico-Profissional, da Secretaria do Estado do Ensino Técnico-Profissional e do Relatório Semestral do Sector Pedagógico do Instituto Agrário de Boane de 2023. Os resultados preliminares indicam que o aspecto institucional (família, escola e comunidade) é a estratégias mais usada pelas mulheres para a sua permanência nos cursos ministrados no Instituto Agrário de Boane.

Palavras-chaves: Género; Mulheres; Ensino Técnico-Profissional; Estratégia; Permanência.





Tecnologia e Gestão do Meio Ambiente



TÍTULO

O Uso do *Podcast* como Recurso Pedagógico: Potencialidades no Processo de Ensino e Aprendizagem

AUTORES

Alexandre Agostinho Machie Uamba Supervisor e Manuel Zunguze

RESUMO

Muitos professores buscam usar as novas tecnologias como forma de diversificar metodologias de ensino e aprendizagem, desenvolvendo projectos criativos, como forma de promover condições para aprendizagens mais motivadoras, interativas e colaborativas, tendo em vista que “as ferramentas tecnológicas podem contribuir para a qualidade da educação, além de aproximar a escola do universo do aluno” (SOARES & BARIN, 2016). No nosso entender, uma das ferramentas tecnológicas digitais que pode ser explorada com o intuito de potenciar o ensino na Escola de Sargentos das Forças Armadas (ESFA) é o Podcast, devido a sua facilidade na transformação de conteúdos curriculares em uma ferramenta de apoio pedagógico de fácil utilização e baixo custo, a ser acedido mediante a disponibilidade do aluno. É nesta perspectiva que é proposto presente artigo, com objectivo de analisar o contributo do uso do Podcast no processo de ensino e aprendizagem na ESFA. A pesquisa é descritiva com abordagem qualitativa. Para a recolha de dados, recorreremos ao questionário, técnica de observação e á entrevista semi-estruturada. A interpretação de dados será feita com base nos resultados da leccionação de aulas usando as duas modalidades (Tradicional e Podcast) para aferir o antes e o depois da introdução da tecnologia Podcast. Como resultados preliminares espera-se que seja melhorado o processo de ensino e aprendizagem na ESFA, bem como o nível de utilização de tecnologias pelos professores e alunos

Palavras-chave: *Podcast*; Recurso; Pedagógico; Ensino; Aprendizagem.





Meio Ambiente e Sustentabilidade



TÍTULO

Análise dos impactos Sócio-Ambientais resultantes da Extracção Excessiva de Calcário no Bairro de Mudissa

AUTORES

Arlindo Armando Cumbe e Malaquias Tsambe

RESUMO

A actividade de mineração é milenar e essencial para o desenvolvimento socioeconómico da sociedade moderna. A existência de estudos limitados sob a análise do impacto socioambiental da mineração do calcário constitui o cerne desta pesquisa que visa analisar o nível de impactabilidade social e ambiental da a mineração de calcário. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa aplicada e descritiva. Para a colecta de dados, foram seleccionados os indicadores que possibilitem monitorar e analisar os impactos socioambientais, suportando-se de entrevista aos trabalhadores da mina, inquérito aos moradores das zonas de influencia directa e indirecta da mineração. A esta dimensão a pesquisa integra uma componente experimental definido pela amostragem e realização de ensaios laboratoriais de água e de solo. Os resultados preliminares da pesquisa indicam que, os principais impactos socioambientais são a alteração da paisagem local, a poluição corpos de água, o desconforto causado pelos estrondos durante a explosão das rochas, as vibrações e surgimento de doenças respiratórias. As comunidades locais, apresentam um baixo nível de satisfação com a implementação da mina.

Palavras-chave: Impactos; Socioambientais; Extracção excessiva; Calcário; Bairro de Mudissa.

