



ISP

Jean Piaget

BENGUELA



2^{as} JORNADAS TÉCNICO-CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS

CIÊNCIA QUE TRANSFORMA: INOVAÇÃO, COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

LIVRO DE RESUMOS

TEMAS MULTIDISCIPLINARES

CIÊNCIAS DA SAÚDE • ENGENHARIAS • CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO, SOCIAIS E HUMANAS

13 E 14 DE MAIO 2026



**2^{as} Jornadas Técnico-Científicas Internacionais do
ISP Jean Piaget de Benguela**

LIVRO DE RESUMOS

***“Ciência que transforma: inovação, cooperação e
desenvolvimento de Angola”***

13 e 14 de Maio de 2026

Benguela, Agosto de 2026

LIVRO DE RESUMOS
2^{AS} JORNADAS TÉCNICO-CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS
13 e 14 de Maio de 2026

Propriedade

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela
Angola

Presidente

Claúdio Valentim

Secretário-Geral

Nuno Diegues Lopes

Comissão Científica

Silvano Dolongo | Claúdio Valentim | Bernardo Menezes
Juliano Muli | Eliseu Chipaco

Subcomissão Científica – DCESH

José Mulangue | Pedro Salvador | Albino Cangonga
Amélia Tchindombe | Amílcar Leonardo | Ana Ucuahamba
David Calivala | Fernando dos Santos | Luís António

Subcomissão Científica – DCS

Antonino Kapitão | António Pedro Amândio | Bantu Mendonça
Barnabé Munda | Bonifácio Tchimboto | Jacinto Kapitango
Emanuela Veríssimo | Júlia Lucalua

Subcomissão Científica – DCT

Juliano Nascimento | Fernando Bronze | Daniel Francisco
Carla Antunes | Moisés Vicente | Nelson Verdades
Rodrigues Jacinto | Belísio Bumba | Francisco Dala

Comissão Organizadora

Bernardo Menezes | Nuno Diegues Lopes | Fernando Bronze
Ana Quinene | Irina Almeida | Joaquina da Silva

Comissão Financeira

Nuno Diegues Lopes | Martina Chaves | Paula Amaral

Comissão Inscrições

Pedro Manuel | Daniel Francisco

Comissão Técnica

Moisés Vicente | Pedro Manuel | Paulo Guimarães
Albino Cangonga | Pedro Dias

FICHA TÉCNICA

Editor

Bernardo Menezes

ISSN: 978-989-33-9841-8

Capa, Paginação e Ilustração

Gabinete de Comunicação e Imagem do
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela

Publicação Integral Online

www.cesp.ipiagetbenguela.org

Endereço e Contactos

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela
Estrada Nacional 100, Lobito-Benguela
CP 1303 Benguela/Angola

Email: cesp.benguela@unipiaget-angola.org

Site: www.cesp.ipiagetbenguela.org

APRESENTAÇÃO

É com enorme prazer e grande expectativa que anunciamos as **II^{as} Jornadas Técnico-Científicas Internacionais** do Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, em Angola, que terão lugar nos dias **13 e 14 de Maio de 2026**, nesta prestigiada Instituição de Ensino Superior. Este evento constitui um testemunho do compromisso com a excelência e o diálogo intercultural, reafirmando a visão de uma comunidade académica comprometida com a produção de conhecimento relevante, rigoroso e transformador.

Esta edição das jornadas abordará temas multidisciplinares no âmbito das Ciências da Saúde, das Engenharias e das Ciências da Educação, Sociais e Humanas. Por via de uma abordagem reflexiva e proativa, iremos não apenas discutir os desafios actuais e emergentes, mas também identificar soluções.

As jornadas, sob o lema: ***"Ciência que Transforma: Inovação, Cooperação e Desenvolvimento"***, será realizada através de conferências, palestras, mesas redondas, feiras, entre outros eventos, com a participação de prelectores nacionais e internacionais. A participação em debates colaborativos é crucial para compreender as perspectivas de académicos de outras regiões, constituindo uma das diversas abordagens para promover um debate necessário sobre a divulgação da investigação e a relevância da inovação, da cooperação para o desenvolvimento.

As contribuições para os painéis, comunicações e posters sobre investigação concluída, investigação académica em curso, trabalho de campo, projectos de base comunitária, educação, saúde e tecnologias são muito bem-vindas.

Com a presente, declaro oficialmente abertas as II^{as} Jornadas Técnico-Científicas Internacionais do Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela.

O Presidente do ISP Jean Piaget de Benguela
Professor Doutor Cláudio Valentim



ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	5
PAINEL I	11
CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO, SOCIAIS E HUMANAS	11
ACTIVIDADES EXPERIMENTAIS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA QUÍMICA NA 12. ^a CLASSE DA ESCOLA EIFFEL DE NDALATANDO PROVINCIA DO KUANZA-NORTE.....	12
É POSSIVEL UM CASAMENTO HOMESSEXUAL EM ÁFRICA?	13
DOWNSIZING E O SEU IMPACTO NA GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS NO SECTOR PESQUEIRO DE BENGUELA.....	14
AVALIAÇÃO COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR NA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DA 4. ^a CLASSE DO COMPLEXO ESCOLAR MISSIONÁRIO BG-1239/ NOSSA SENHORA DA GRAÇA.....	15
DA EDUCAÇÃO FÍSICA À MOTRICIDADE HUMANA: UMA RUPTURA EPISTEMOLÓGICA NO PENSAMENTO CONTEMPORÂNEO	16
DIFICULDADES NA APRENDIZAGEM DO RESSALTO EM BASQUETEBOL NOS ESCALÕES DE CADETES E JUNIORES.....	18
A IMPORTÂNCIA DA GINÁSTICA NA ESCOLA E OS SEUS BENEFÍCIOS PARA CRIANÇAS: ESTUDO DE CASO NUMA ESCOLA PRIMÁRIA DO LOBITO	20
PRIMEIROS SOCORROS PSICOLÓGICOS EM CONTEXTOS DE CRISE: FUNDAMENTOS, MODELOS E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS.....	22
A ACTUAÇÃO DO TRIBUNAL PENAL INTERNACIONAL E A ALEGADA SELECTIVIDADE EM ÁFRICA: MITO OU REALIDADE JURÍDICA?	24
A LITERACIA FINANCEIRA COMO FERRAMENTA DE GESTÃO ECONÓMICA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DO ISP JEAN PIAGET DE BENGUELA. JUNHO À OUTUBRO DE 2025.....	26
ACTIVIDADES LABORATORIAIS COM RECURSO A MATERIAIS DE BAIXO CUSTO: UMA INTERVENÇÃO COM PROFESSORES EM FORMAÇÃO	27
O DESENVOLVIMENTO E ENVOLVIMENTO NA APRENDIZAGEM DA CRIANÇA COM EPILEPSIA NO ÂMBITO DA INCLUSÃO SOCIO-EDUCATIVA: UM ESTUDO DE CASO	28
COMUNICAÇÃO E O RENDIMENTO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: O CASO DA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES E ALUNOS DA ESCOLA EVANGÉLICA GALILEIA LOBITO-BENGUELA	30
A INTERVENÇÃO PSICOPEDAGÓGICA EM SITUAÇÕES DE BULLYING PARA DIMINUIR O INSUCESSO ESCOLAR: UM ESTUDO REALIZADO NO INSTITUTO NACIONAL DE PETRÓLEOS DO CUANZA-SUL.....	31
INFLUÊNCIA DA RELAÇÃO AFECTIVA PROFESSOR-ALUNO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM. CASO DA ESCOLA PRIMÁRIA DA GOA, BG-1123 NO MUNICÍPIO DE BENGUELA.....	32
MEDIDAS QUE VISAM REDUZIR A DEPRESSÃO NOS IDOSOS: CASO DO LAR DA TERCEIRA IDADE DO KAVIKIVIKI, EM MENONGUE, PROVÍNCIA DO CUBANGO.....	33
O SOFRIMENTO SOCIAL NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL. UM OLHAR “ANTROPO-SOCIOLÓGICO” DOS FACTOS E DAS ACÇÕES SOCIAIS EM ANGOLA	35
PREVALÊNCIA E FACTORES ASSOCIADOS AO STRESS E ANSIEDADE EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS	36
O PARADIGMA DA TRIBUTAÇÃO DA ECONOMIA DIGITALIZADA EM ÁFRICA	37
A GEOGRAFIA AMBIENTAL COMO CORRENTE EPISTEMOLÓGICA E SUA INFLUÊNCIA NO ENSINO GEOGRÁFICO NO CURRÍCULO DO ENSINO PRIMÁRIO ANGOLANO	38
ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA: ENTRE DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA ACTUAÇÃO DO PROFESSOR NO ENSINO PRIMÁRIO ANGOLANO.....	39
A DESCONCENTRAÇÃO E DESCENTRALIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA EM ANGOLA: CONDIÇÃO VITAL À EVOLUÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO DAS AUTARQUIAS LOCAIS	40

A TRIBUTAÇÃO DE RENDIMENTOS OU ACTOS ILÍCITOS EM ANGOLA: UM DILEMA ENTRE A FUNÇÃO ARRECADATÓRIA DO ESTADO E A PROTECÇÃO PENAL	41
FISIOTERAPIA PREVENTIVA DA HIPERCIFOSE AOS ALUNOS ADOLESCENTES DA 5ª CLASSE DO COMPLEXO ESCOLAR Nº 1011 BLA JOAQUIM KAPANGO MUNICIPIO DE BENGUELA.....	42
EXPRESSÕES DA QUESTÃO SOCIAL EM ANGOLA – QUINQUÉNIO 2017-2022	43
O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA LÍNGUA PORTUGUESA COMO LÍNGUA NÃO MATERNA NA ESCOLA ANGOLANA: O CASO DOS ALUNOS DO COMPLEXO ESCOLAR 8 DE MARÇO DO BELCHIOR, MUNICÍPIO DA CHIPETA – BIÉ.....	44
AS RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES NA REABILITAÇÃO FÍSICA: RETOS DO SÉCULO XXI.....	45
TRIBUTAÇÃO INDIRECTA E CRESCIMENTO ECONÓMICO EM ANGOLA: EVIDÊNCIA EMPÍRICA COM INTERAÇÕES E QUEBRA ESTRUTURAL (2002–2025)	46
E-RECRUTAMENTO EM ANGOLA: DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA GESTÃO DE PESSOAS NOS 50 ANOS DE INDEPENDÊNCIA	48
USO DA WEBQUEST NO ENSINO DAS EXPRESSÕES: EXPERIÊNCIA PRÁTICA COM ALUNOS DA 12.ª CLASSE NA ESCOLA DE MAGISTÉRIO DA LUNDA-SUL, ANGOLA	49
A POLISSEMIA DOS VERBOS “EMPRESTAR” E “PEGAR” NA VARIANTE DO PORTUGUÊS FALADO EM MENONGUE	52
INOVAÇÕES EDUCATIVAS QUE PROMOVEM A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DA DISCIPLINA DE QUÍMICA NO ENSINO SECUNDÁRIO	53
PAINEL II.....	56
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE UMA MÁQUINA DE MANIPULAÇÃO DE PEÇAS PRÉ-MONTADAS COM SISTEMA DE SUPERVISÃO SCADA	57
SIMULAÇÃO E OPTIMIZAÇÃO DE UMA UNIDADE DE HIDRODEALQUILAÇÃO DO TOLUENO UTILIZANDO O SOFTWARE PRO/II	59
APLICAÇÃO DO CÁLCULO DE ÁREA NO PLANEAMENTO URBANO E GESTÃO DE TERRENOS NA CIDADE DE BENGUELA	61
PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE DE GESTÃO PARA TRABALHOS DE FIM DE CURSO NO COLÉGIO SILVA MADALENA E FILHOS, LDA	62
DIMENSIONAMENTO DE UM RESERVATÓRIO DE ÁGUA DO TIPO INTZE DE 270 M³ PARA UMA URBANIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DO CHONGOROI.....	63
O IMPACTO DO ASSOREAMENTO NA DRENAGEM URBANA	64
ANGOPACE: PLATAFORMA DIGITAL DE GESTÃO DE IMÓVEIS: CASO DE ESTUDO: BAIRRO DA CAMBANDA, MUNICÍPIO DE BENGUELA.....	65
PROPOSTA DE MELHORIA DA INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO CENTRO DE SAÚDE GASPAR DOMINGOS, MUNICÍPIO DO LOBITO	66
RAMMESPARM: APLICAÇÃO WEB PARA O MERCADO FARMACÊUTICO: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DO LOBITO.....	67
RAMPLUS CONSULT: WEB APP PARA GESTÃO DE CONSULTA E TELEMEDICINA. ESTUDO DE CASO: MUNICÍPIO DE BENGUELA	68
STUDYSMART – FERRAMENTA INTEGRADA DE APOIO À GESTÃO DE ESTUDOS ACADÉMICOS: UM ESTUDO DE CASO NO ISP JEAN PIAGET DE BENGUELA	70
SISTEMAS SUPRAMOLECULARES BASEADOS EM CICLODEXTRINAS COMO RECEPTORES DE METAIS EM BIOMATERIAIS: COMPLEXAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO	71
ANÁLISE TÉCNICO-ECONÓMICA DE SISTEMAS DE COGERAÇÃO E TRIGERAÇÃO PARA AUMENTO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA.....	72
OBTENÇÃO DE BIOPOLÍMEROS A PARTIR DO AMIDO DE MILHO E DA MANDIOCA USANDO GELATINIZAÇÃO	73
DESENVOLVIMENTO DE UM PROCESSO CATALÍTICO HETEROGÉNEO DE BAIXO CUSTO PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE JATROPHA CURCAS LINN EM ANGOLA	74
REABILITAÇÃO: PROPOSTA DE REABILITAÇÃO DA ESCOLA Nº31, “AMÍLCAR CABRAL”, EM BENGUELA	75

RETIRADA PLANEADA EM ZONAS EDIFICADAS DE ELEVADO RISCO	76
AVALIAÇÃO DO USO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMUNITÁRIA	77
ANÁLISE DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DAS HABITAÇÕES DO CONDOMÍNIO DA JUVENTUDE NO BAIRRO NOSSA SENHORA DA GRAÇA EM BENGUELA	79
SISTEMA DE GESTÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA EM REGIME PRÉ-PAGO COM MONITORAMENTO POR DISPOSITIVO IOT	80
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE UMA MÁQUINA AUTOMÁTICA DE PEQUENO PORTE PARA PRODUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETOS	81
PERCEPÇÃO AMBIENTAL SOBRE A GESTÃO DE ÓLEOS LUBRIFICANTES USADOS DA POPULAÇÃO DAS CIDADES DO LITORAL DA PROVÍNCIA DE BENGUELA, ANGOLA ...	82
INFLUÊNCIA DA TERRA DIATOMÁCEA RESIDUAL NO COMPORTAMENTO DO BETÃO A TEMPERATURAS ELEVADAS	83
REESTRUTURAÇÃO DA MÁQUINA DE EMBALAMENTO RETRÁCTIL PARA A LINHA DE ENCHIMENTO 5 LITROS DA FÁBRICA DE ÓLEO ALIMENTAR - CIC	85
REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS POR MEIO DE UM BIODIGESTOR ADAPTADO, UMA ALTERNATIVA DIDÁTICA	86
RECOZIMENTO TÉRMICO PARA RECUPERAR O DESEMPENHO DE CÉLULAS SOLARES DE FILME FINO BASEADAS EM CIGS, APLICADAS EM AMBIENTE ESPACIAL	87
O CONCEITO PASSIVE HOUSE	89
APLICAÇÕES PRÁTICAS DOS FENÓMENOS ELECTROMAGNÉTICOS NA TECNOLOGIA MODERNA	90
PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE CONTROLO DE RUÍDO EM SALAS DE AULA UTILIZANDO SCHMITT TRIGGER	91
PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UMA REDE PRIVADA VIRTUAL (VPN), ESTUDO DE CASO: ESCRITÓRIO SEDE DA EMPRESA HEUREUX - GESTÃO E SERVIÇOS, LDA, MUNICÍPIO DE BENGUELA	92
A PROBLEMÁTICA DAS ZONAS AFETAS A CHEIAS: CASOS DE ESTUDO	94
PAINEL III.....	95
PREVALÊNCIA DA TRICOMONÍASE EM GESTANTES ATENDIDAS NA MATERNIDADE DO LOBITO NO PERÍODO DE JANEIRO A NOVEMBRO DE 2025	96
PREVALÊNCIA DE ÓBITOS POR SEPSE NEONATAL NO HOSPITAL MUNICIPAL DO BOCOIO DURANTE O 1º SEMESTRE DE 2025	97
ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS OBSERVADAS EM LÂMINAS PERIFÉRICAS DE PACIENTES COM IDADES COMPREENDIDAS ENTRE 2 AOS 10 ANOS ACOMETIDOS PELA ANEMIA FALCIFORME ATENDIDOS NA PEDIATRIA DO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA NO PERÍODO DE ABRIL A JUNHO DE 2025	99
IMPACTO DOS FACTORES ELECTROTÉCNICOS NA QUALIDADE DE IMAGENS DIGITAIS REALIZADAS NA SECÇÃO DE RADIOLOGIA DO CENTRO DE SAÚDE DA GRAÇA	101
IMPACTO DO PROFISSIONAL EM RADIOLOGIA NO ATENDIMENTO A PACIENTES POLITRAUMATIZADOS ATENDIDOS NO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA.....	102
APLICAÇÃO DA REGRESSÃO LOGÍSTICA NA SAÚDE.....	104
DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO URINÁRIA EM PACIENTES COM IDADES ENTRE OS 12 AOS 30 ANOS NO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA.....	105
PREVALÊNCIA DO HIV-SIDA EM DOADORES DE SANGUE DOS ATENDIDOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DO BOCOIO	106
AVALIAÇÃO CLÍNICA E DIAGNÓSTICA DOS CISTOS OVARIANOS EM MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA.....	107
AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DO INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO JEAN PIAGET DE BENGUELA CURSO DE RADIOLOGIA E IMAGIOLOGIA SOBRE ÀS LEGISLAÇÕES DE APLICAÇÃO EM RADIOLOGIA DA SAÚDE EM 2024/2025 ...	109
CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DA ASSISTÊNCIA RADIOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE BENGUELA: EFICIÊNCIA, LIMITAÇÕES E OPORTUNIDADES DE MELHORIAS PARA 2026	110

CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DO CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO: CASO DE ESTUDO O INSTITUTO TÉCNICO BUEIA E O CEFAC, NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2025	111
FACTORES DE RISCO DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS NOS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA: UMA ABORDAGEM PREVENTIVA PARA OS HOSPITAIS DO MUNICÍPIO DE BENGUELA EM 2026.....	112
PROMOVENDO A SAÚDE DA VULVA - DA HIGIENE AO MICROBIOMA VULVAR.....	115
CONTRIBUIÇÃO DOS EXAMES DE IMAGEM NO ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM FISTULA PERIANAL: ESTUDO REALIZADO NO SECTOR DE RADIOLOGIA DO HOSPITAL REGIONAL DO LOBITO ENTRE AGOSTO A NOVEMBRO DE 2025.....	116
INFLUÊNCIA DOS FACTORES ELETROTÉCNICOS E GEOMÉTRICOS NA QUALIDADE DOS EXAMES RADIOLÓGICOS REALIZADOS NO CENTRO DE SAÚDE DA GRAÇA	118
PERFIL DOS DADORES DE SANGUE DO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA REFERENTE AO ANO DE 2025	119
AValiação DA CONCORDÂNCIA ENTRE O TESTE RÁPIDO (TDR) E O EXAME MICROSCÓPICO NO DIAGNÓSTICO DA MALÁRIA EM PACIENTES COM SUSPEITA CLÍNICA ATENDIDOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DE BENGUELA, DE JANEIRO A JUNHO DE 2025	121
ALBINISMO OCULOCUTÂNEO TIPO 2 EM ANGOLA: UM DESAFIO MULTIDIMENSIONAL DE SAÚDE PÚBLICA.....	123
IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO TERAPÊUTICA NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM	125
MÉTODO DE IDENTIFICAÇÃO DE PORTADORES DE ALBINISMO OCULOCUTÂNEO TIPO 2 NA POPULAÇÃO ANGOLANA	127
PROMOÇÃO DE HABITOS SAUVAIS E PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS EM MORADORES DO BAIRRO 4 DE ABRIL NO PRIMEIRO SEMESTRE DO ANO 2024	129
O PAPEL DO ENFERMEIRO GESTOR NA PROMOÇÃO DA ASSEPSIA NAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO HOSPITAL GERAL DA GABELA	130
A COBERTURA VACINAL E A INCIDÊNCIA DE DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEIS EM CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS ATENDIDOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DO BOCOIO NO PERÍODO DE JULHO À DEZEMBRO DE 2025	132
O DESEQUILÍBRIO NA DISTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E ELEVADA TAXA DE ROTATIVIDADE EM ZONAS RURAIS: CASO DO MUNICÍPIO DO BOCOIO	134
AValiação DA EXECUÇÃO DA CONTAGEM DIFERENCIAL DE LEUCÓCITOS PELOS TÉCNICOS EM ANÁLISES CLÍNICAS DO HOSPITAL MUNICIPAL DA CATUMBELA	136
PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DAS PACIENTES COM RUPTURA UTERINA ATENDIDAS NA MATERNIDADE DO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA NO PERÍODO DE MARÇO 2024 A MARÇO 2025	137
AUTOMEDICAÇÃO COM ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES ASSOCIADA AO CONSUMO DE ÁLCOOL COMO FACTOR DE RISCO PARA LESÃO RENAL AGUDA: ESTUDO DE CASO REALIZADO NO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA, EM MARÇO DE 2025	138
ACTUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA ASSISTÊNCIA EM MULHERES COM HEMORRAGIA PÓS-PARTO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	139
IMPACTO DA PARTICIPAÇÃO FAMILIAR NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM HEMIPARESIA PÓS AVE ISQUÉMICO	141
A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM ONE HEALTH NA PREVENÇÃO DA RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA ATRAVÉS DA ARTICULAÇÃO ENTRE MEDICINA HUMANA, VETERINÁRIA E AMBIENTE	143
IMPACTO DA REABILITAÇÃO PRECOCE NA NEUROPLASTICIDADE E RECUPERAÇÃO FUNCIONAL PÓS-AVC	145
IMPORTÂNCIA DA HIGIENE DAS MÃOS: IMPACTO DE UMA INTERVENÇÃO DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE EM IDOSOS NO CENTRO DE DIA DISTRITO DE BRAGA-PORTUGAL	147
MICROBIOMA VAGINAL: IMPLICAÇÕES NA PREVENÇÃO DA SAÚDE DO PAVIMENTO PÉLVICO	149

CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DA ASSISTÊNCIA RADIOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE BENGUELA: EFICIÊNCIA, LIMITAÇÕES E OPORTUNIDADES DE MELHORIAS PARA 2026	151
CONSEQUÊNCIAS DO ABANDONO DO TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL EM PACIENTES COM HIV INTERNADOS NA UCIM DO HOSPITAL REGIONAL DO LOBITO	154
HUMANIZAÇÃO NOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM DURANTE O TRABALHO DE PARTO REALIZADOS NO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2025	156
INTEGRAÇÃO DA MEDICINA TRADICIONAL E COMPLEMENTAR NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE ANGOLANO	157
CONHECIMENTO SOBRE AS PLANTAS MEDICINAIS COM PROPRIEDADES AFRODISÍACAS ENTRE OS VENDEDORES DE PLANTAS MEDICINAIS NO MERCADO QUATRO DE ABRIL	158

PAINEL I
CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO, SOCIAIS E HUMANAS

ACTIVIDADES EXPERIMENTAIS NO PROCESSO DE ENSINO - APRENDIZAGEM DA QUÍMICA NA 12.^a CLASSE DA ESCOLA EIFFEL DE NDALATANDO PROVINCIA DO KUANZA-NORTE

Moisés Agostinho António da Costa, Afonso Vasco Wango & Wilsy Michel Fernández
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

As actividades experimentais no ensino da Química, tem sua importância justificada quando se considera sua função pedagógica de auxiliar o estudante na compreensão de fenómenos e conceitos químicos. O presente trabalho, tem como objectivo elaborar actividades experimentais que promovam o desenvolvimento de habilidades intelectuais e manipulativas para aprendizagem da Química. Apoiamo-nos de maneira geral na pesquisa descritiva-experimental, com abordagem mista, utilizou-se métodos teóricos, estatísticos e técnicas de recolha de dados. Foram determinados como resultados insuficiências na argumentação das propriedades essenciais das reacções químicas, pouco conhecimento da utilização dos utensílios de laboratório e sua manipulação, fraca execução das actividades experimentais, interpretação da técnica operatória e insuficiência na aplicação das regras de segurança durante as actividades experimentais, os resultados foram analisados empregando a estatística descritiva e inferencial. Participaram do estudo 48 estudantes de população com amostra de 24 estudantes da Escola EIFFEL. Concluiu-se que as actividades experimentais favorecem a formação de habilidades intelectuais e manipulativas, garante a relação da teoria-prática, o raciocínio lógico dos estudantes, a observação dos fenómenos químicos e permite a consolidação das teorias aprendidas na sala de aula. Este estudo veio confirmar a existência do fraco domínio na execução das actividades experimentais nos estudantes da EIFEEL, com a inferência de 60,42% de insuficiências dos indicadores inquiridos.

Palavras-Chave: Actividade experimental, Ensino-aprendizagem, Química.

Referências Bibliográficas

- Suart, R. C., & Marcondes, M. E. R. (2018). *As habilidades cognitivas manifestadas por alunos do ensino médio de química em uma atividade experimental investigativa. In Anais do XIV Encontro Nacional de Ensino de Química.*
- Marcondes, M. E. R. (2020). *Oficinas temáticas no ensino público visando a formação continuada de professores.* Grupo de Pesquisa em Educação do Instituto de Química da Universidade de São Paulo.
- Gil-Pérez, D., & colaboradores. (2025). *A necessária renovação do ensino das ciências.* Cortez.

É POSSIVEL UM CASAMENTO HOMESSEXUAL EM ÁFRICA? NOTAS DE UMA LEITURA ANTROPOLÓGICA DO FENÓMENO

Bonifácio Tchimboto

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O presente estudo examina a possibilidade do casamento homossexual em África a partir de uma abordagem antropológica centrada na ontologia vitalista que estrutura muitas culturas africanas, nas quais a sexualidade, o matrimónio e a família são compreendidos como realidades comunitárias orientadas para a continuidade da vida. Partindo da centralidade da procriação como fim primordial do casamento e da complementaridade dos sexos como fundamento da ordem social, analisa-se a forma como a homossexualidade é geralmente interpretada como fenómeno marginal — tolerado enquanto condição congénita, mas não legitimado como modelo cultural, e criticado quando entendido como comportamento adquirido. O estudo evidencia ainda o papel dos ritos de iniciação na formação da identidade adulta e na orientação da sexualidade para a fecundidade. Conclui-se que, no quadro da antropologia africana tradicional, o casamento homossexual não encontra fundamento social, simbólico nem ontológico, sendo percebido como incompatível com o ethos vitalista que privilegia a transmissão da vida, a descendência e a integração na cadeia dos vivos e dos antepassados.

Palavras-Chave: Antropologia africana; ontologia vitalista; sexualidade; matrimónio; procriação; homossexualidade; cultura africana; comunidade; ritos de iniciação; fecundidade.

Referências Bibliográficas

- Alciati, R., & Squarcini, F.. (2020). Eserciziari di disabit(u)azione dell'habitus, tra Evagrio Pontico e la Bhagavadgītā. *Lo Sguardo. Rivista di Filosofia*, 31(2), 213–234.
- Bongmba, E. K.. (2016). Homosexuality, Ubuntu, and otherness in the African church. *Journal of Religion and Violence*, 4(1), 15–38.
- Weschler, S.. (2024, March 13). How the West was wrong: Misunderstanding Uganda's gay rights crisis makes it worse. *Truthdig*.

DOWNSIZING E O SEU IMPACTO NA GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS NO SECTOR PESQUEIRO DE BENGUELA

Fidelsia Colinete Magalhães Mendes & Juliano Vikuana Moisés Muli
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O *downsizing*, enquanto estratégia de redução deliberada da força de trabalho, tem sido amplamente estudado no contexto de economias desenvolvidas. Contudo, a sua aplicação em empresas angolanas, particularmente no sector pesqueiro, permanece escassamente documentada na literatura científica. O presente estudo visa colmatar essa lacuna, analisando os impactos do *downsizing* na gestão de Recursos Humanos numa empresa do sector pesqueiro na cidade de Benguela, Angola. O estudo tem como objectivo analisar o impacto do *downsizing* na gestão de Recursos Humanos de uma empresa do sector pesqueiro de Benguela; identificar as motivações que conduziram ao processo. A investigação adoptou uma abordagem qualitativa assente num estudo de caso único. Os dados foram recolhidos através de entrevistas semiestruturadas aplicadas a gestores e quadros técnicos da empresa, complementadas por questionários dirigidos aos trabalhadores operacionais. A análise dos dados seguiu os princípios da análise de conteúdo categorial, garantindo a triangulação das fontes para maior rigor científico. Os resultados evidenciaram dois impactos dominantes: a desmotivação acentuada dos trabalhadores remanescentes e a emergência de conflitos laborais. Verificou-se, ainda, que o processo de *downsizing* não foi precedido de estratégias de comunicação interna adequadas, o que amplificou os efeitos negativos sobre o capital humano da organização. O estudo conclui que o *downsizing*, quando implementado sem enquadramento estratégico e sem consideração pelas especificidades culturais e sociais do contexto angolano, produz efeitos organizacionais adversos que superam os ganhos de eficiência pretendidos. Recomenda-se que as empresas angolanas do sector pesqueiro adoptem abordagens alternativas de reestruturação, centradas na requalificação profissional, na comunicação transparente e no reforço do vínculo emocional com a organização, antes de recorrerem a processos de redução massiva de efectivos.

Palavras-chave: *Downsizing*, Gestão de Recursos Humanos, Sector Pesqueiro, Síndrome do Sobrevivente.

Referências Bibliográficas

- Samreen, F., Nagi, A., Naseem, M. A., & Gul, S. (2022). COVID-19-induced downsizing and survivors' syndrome: The moderating role of transformational leadership. *Frontiers in Psychology*, 13, 833116. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.833116>
- Dlouhy, K., & Casper, A. (2021). Downsizing and surviving employees' engagement and strain: The role of job resources and job demands. *Human Resource Management*, 60(3), 435–453. <https://doi.org/10.1002/hrm.22032>
- Mathisen, G. E., Tjora, T., Bergh, L. I. V., Jain, A., & Leka, S. (2023). The differential impact of organizational restructuring and downsizing on the psychosocial work environment and safety climate. *Safety Science*, 166, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106239>

AVALIAÇÃO COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR NA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DA 4.^a CLASSE DO COMPLEXO ESCOLAR MISSIONÁRIO BG-1239/ NOSSA SENHORA DA GRAÇA

Mizleide Teresa Semente João & Juliano Vikuana Moisés Muli
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget Benguela, Angola

RESUMO

A avaliação pedagógica constitui um elemento central no processo de ensino-aprendizagem, influenciando diretamente o desenvolvimento cognitivo e o desempenho escolar dos alunos. No contexto da 4.^a classe, a forma como o professor avalia, pode determinar o nível de compreensão, motivação e participação dos estudantes. Apesar da sua relevância, observa-se que a avaliação ainda é frequentemente utilizada com carácter predominantemente classificatório, o que limita o seu potencial formativo. O presente estudo tem como objetivo compreender a influência da avaliação enquanto prática pedagógica na aprendizagem dos alunos da 4.^a classe, destacando a importância da avaliação formativa, diagnóstica e contínua no processo educativo. Metodologicamente, adotou-se uma abordagem descritiva, com recurso à observação direta em sala de aula, aplicação de questionários aos alunos, realização de entrevistas aos professores e análise bibliográfica de fontes relevantes. A observação permitiu identificar práticas avaliativas predominantes, enquanto os questionários e entrevistas possibilitaram recolher perceções sobre a eficácia dessas práticas. Os resultados evidenciaram que a avaliação é maioritariamente utilizada de forma sumativa, centrada na atribuição de notas. No entanto, práticas avaliativas diversificadas, como feedback regular, exercícios diagnósticos e acompanhamento individualizado, demonstraram contribuir significativamente para a melhoria da aprendizagem, motivação e participação dos alunos. Verificou-se ainda que professores que utilizam estratégias formativas conseguem identificar dificuldades com maior eficácia e ajustar as suas metodologias de ensino. Conclui-se que a avaliação, quando aplicada de forma formativa e contínua, desempenha um papel determinante na promoção de aprendizagens significativas. Contudo, fatores como turmas numerosas, escassez de recursos e limitada formação docente constituem desafios à sua eficácia. Recomenda-se o reforço da formação de professores e a implementação de práticas avaliativas mais inclusivas e centradas no aluno.

Palavras-chave: Avaliação pedagógica; Aprendizagem; Ensino; Avaliação formativa.

Referências Bibliográficas

- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. McGraw-Hill.
- Perrenoud, P. (1999). *Avaliação: Da excelência à regulação das aprendizagens*. Artmed.

DA EDUCAÇÃO FÍSICA À MOTRICIDADE HUMANA: UMA RUPTURA EPISTEMOLÓGICA NO PENSAMENTO CONTEMPORÂNEO

Nuno Miguel Vilela Diegues Lopes

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A Educação Física atravessa, na contemporaneidade, uma crise de identidade que se manifesta ao nível conceptual, científico e pedagógico, resultante, em grande medida, da persistência de um paradigma cartesiano e reducionista centrado numa visão fragmentada do corpo humano. Paralelamente, o desenvolvimento histórico do pensamento científico e pedagógico, desde o século XVIII, evidencia uma evolução progressiva na compreensão do exercício físico, que transita de uma função predominantemente higiénica e médica para uma dimensão educativa e formativa, emergindo, neste contexto, a necessidade de uma ruptura epistemológica que permita redefinir o objecto, os fundamentos e a linguagem da área. Assim, o presente estudo tem como objectivo analisar a evolução conceptual da Educação Física, identificando os principais momentos de ruptura histórica e epistemológica que conduzem à emergência da Ciência da Motricidade Humana, bem como problematizar a crise de identidade da área à luz das exigências contemporâneas. Para tal, desenvolveu-se um estudo de natureza qualitativa, com abordagem histórico-interpretativa, baseado em análise documental de fontes filosóficas, científicas e pedagógicas, incidindo sobre obras de referência que permitiram compreender a evolução das concepções do corpo, do movimento e da educação, bem como identificar os pressupostos teóricos associados à transição paradigmática da Educação Física para a Motricidade Humana. Os resultados evidenciam que a evolução da Educação Física foi marcada por sucessivas rupturas de natureza social, científica e epistemológica, que contribuíram para a transformação do seu objecto de estudo, sendo o paradigma cartesiano, assente no dualismo corpo-mente, responsável por uma abordagem mecanicista centrada na execução técnica e no rendimento físico. Contudo, ao longo do século XX, emergem correntes como a fenomenologia e as abordagens sistémicas, que valorizam a unidade e a complexidade do ser humano, destacando-se, neste contexto, a proposta de Manuel Sérgio, que introduz a Motricidade Humana como ciência centrada no movimento intencional, integrando dimensões biológicas, cognitivas, afectivas e socioculturais. Conclui-se, assim, que a Educação Física se encontra num processo de transição paradigmática, evidenciando a insuficiência dos seus fundamentos tradicionais face às exigências contemporâneas, sendo a emergência da Motricidade Humana uma resposta epistemológica a esta crise, ao propor uma abordagem centrada no ser humano enquanto totalidade intencional e complexa, revelando-se fundamental para a consolidação científica da área e para a redefinição do seu papel no contexto das ciências da educação e das ciências do desporto.

Palavras-chave: Educação Física; Motricidade Humana; Ruptura Epistemológica; Paradigma.

Referências Bibliográficas

- Bento, J. O. (2013). *Desporto e humanismo: O campo do possível*. Casa da Educação Física.
- Kirk, D. (2021). *Prearity, critical pedagogy and physical education*. Routledge.
- Sérgio, M. (2003). *Um corte epistemológico: Da Educação Física à Motricidade Humana* (2.^a ed.). Instituto Piaget.



DIFICULDADES NA APRENDIZAGEM DO RESSALTO EM BASQUETEBOL NOS ESCALÕES DE CADETES E JUNIORES

Abel Dala Bendje & Nuno Miguel Vilela Diegues Lopes
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O basquetebol é uma modalidade colectiva em que o domínio dos fundamentos técnicos condiciona directamente o rendimento competitivo, assumindo o ressalto particular relevância na medida em que permite a recuperação da posse de bola após lançamentos não convertidos, influenciando a dinâmica ofensiva e defensiva do jogo. Contudo, evidências empíricas apontam para a sua subvalorização nos escalões de formação, comprometendo o desenvolvimento técnico dos atletas. Neste contexto, o presente estudo tem como objectivo analisar as dificuldades associadas à aprendizagem do ressalto em atletas dos escalões de cadetes e juniores, identificando factores técnicos, metodológicos e motivacionais, bem como propor orientações para a optimização do processo de ensino-aprendizagem deste fundamento. Para tal, desenvolveu-se um estudo de natureza exploratória e descritiva, com abordagem mista de análise, envolvendo uma amostra constituída por 60 atletas (cadetes e juniores) e 5 treinadores do Sporting Clube de Benguela. A recolha de dados foi realizada através de questionário, complementada por observação sistemática e análise bibliográfica, sendo os dados tratados com recurso à estatística descritiva, nomeadamente frequências e percentagens. Os resultados evidenciam uma reduzida frequência de treino específico do ressalto, sendo que apenas 36,66% dos cadetes e 26,66% dos juniores referem trabalhar regularmente este fundamento, enquanto a maioria (63,33% e 73,33%, respectivamente) indica uma prática apenas ocasional. Relativamente à intervenção dos treinadores, somente 23,33% dos cadetes e 30% dos juniores afirmam receber treino sistemático, sendo predominante a aplicação irregular deste conteúdo (66,66% e 53,33%). No que concerne ao tipo de ressalto treinado, observa-se uma predominância do ressalto ofensivo nos cadetes (56,66%) e maior equilíbrio nos juniores, com ligeira prevalência do defensivo (40%), evidenciando lacunas na estruturação do treino e no desenvolvimento técnico, particularmente ao nível do posicionamento, bloqueio e timing de salto, corroborando a literatura que enfatiza a importância da sistematização do ensino dos fundamentos técnicos nos escalões de formação. Conclui-se que as dificuldades na aprendizagem do ressalto estão fortemente associadas à baixa frequência e à limitada qualidade do treino, verificando-se que a elevada incidência de prática ocasional (superior a 60%) evidencia uma subvalorização pedagógica deste fundamento, enquanto a reduzida proporção de treino sistemático (inferior a 30%) revela fragilidades na organização metodológica do processo de treino.

Palavras-chave: Basquetebol; Ressalto; Aprendizagem; Treino; Formação.

Referências bibliográficas

Barreto, H. (2002). *O ressalto ofensivo no basquetebol*. Universidade Técnica de Lisboa.
Ramos, V. (2008). *O treino do basquetebol na formação*. Universidade do Porto.

Fernando, R. (2024). *Effects of an eight-week defensive rebounding program on university basketball players*. International Research Journal of Engineering and Technology.



A IMPORTÂNCIA DA GINÁSTICA NA ESCOLA E OS SEUS BENEFÍCIOS PARA CRIANÇAS: ESTUDO DE CASO NUMA ESCOLA PRIMÁRIA DO LOBITO

Mateus Nhengene & Nuno Miguel Vilela Diegues Lopes
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A ginástica constitui um conteúdo estruturante da Educação Física, contribuindo para o desenvolvimento motor, cognitivo, social e afectivo das crianças, destacando-se, no contexto escolar, pelo seu carácter inclusivo e não competitivo, que favorece a diversidade de experiências motoras. Todavia, observa-se uma tendência para a sua marginalização em detrimento de modalidades desportivas colectivas, o que pode limitar o desenvolvimento integral dos alunos e levantar questões sobre a coerência entre o currículo prescrito e a prática pedagógica efectiva. Neste sentido, o presente estudo tem como objectivo analisar a importância da ginástica geral no desenvolvimento integral das crianças, identificar o nível de conhecimento dos professores e compreender as dificuldades na sua implementação no contexto escolar. Para tal, desenvolveu-se um estudo de natureza qualitativa, com suporte descritivo quantitativo e abordagem descritivo-interpretativa, sob a forma de estudo de caso numa escola primária do Lobito, envolvendo uma amostra de 20 professores de Educação Física. A recolha de dados foi realizada através de um questionário estruturado, combinando questões abertas e fechadas, sendo os dados analisados com recurso à estatística descritiva (frequências e percentagens) e análise de conteúdo. Os resultados evidenciam fragilidades significativas na integração da ginástica geral no contexto escolar, verificando-se que apenas 10% dos professores demonstram domínio conceptual adequado, enquanto 20% apresentam conhecimentos limitados e 25% não responderam. Embora 60% reconheçam a importância pedagógica da ginástica, observa-se uma discrepância entre o discurso e a prática, sendo a sua aplicação frequentemente reduzida a actividades de aquecimento ou alongamento, e apenas uma minoria dos docentes trabalha conteúdos gímnicos de forma estruturada. Entre as principais dificuldades destacam-se a falta de materiais e infraestruturas (45%), o baixo interesse dos alunos (35%) e limitações ao nível da formação docente (20%), o que sugere fragilidades na operacionalização pedagógica da ginástica geral, corroborando a literatura que aponta para a predominância de abordagens centradas no desporto em detrimento de conteúdos gímnicos. Conclui-se que existe uma discrepância entre a valorização teórica da ginástica geral e a sua aplicação prática, sendo a sua implementação limitada e frequentemente descontextualizada, o que reforça a necessidade de reestruturação pedagógica da Educação Física, promovendo uma abordagem mais diversificada e inclusiva.

Palavras-chave: Ginástica; Educação Física; Desenvolvimento Infantil; Escola; Aprendizagem.

Referências Bibliográficas

Bortoleto, M. A. C. (2020). *Ginástica para todos: Perspectivas pedagógicas contemporâneas*. Autores Associados.

Darido, S. C. (2018). *Educação física na escola: Conteúdos, suas dimensões e significados*. Guanabara Koogan.

Kirk, D. (2021). *Precarity, critical pedagogy and physical education*. Routledge.



PRIMEIROS SOCORROS PSICOLÓGICOS EM CONTEXTOS DE CRISE: FUNDAMENTOS, MODELOS E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

António Likeva Mendes

Escola Militar Aeronáutica da Força Aérea Nacional – Lobito, Angola

RESUMO

Os Primeiros Socorros Psicológicos (PSP) constituem uma intervenção precoce destinada a indivíduos expostos a eventos potencialmente traumáticos, com foco na estabilização emocional e suporte imediato. Apesar da sua ampla utilização em contextos de emergência, a sua fundamentação científica permanece predominantemente baseada em consenso técnico e evidência indireta, levantando questões sobre a robustez empírica da sua eficácia. O presente estudo teve como objectivo analisar criticamente os fundamentos teóricos, modelos de intervenção e benefícios dos PSP, distinguindo entre evidência empírica e normativa, e avaliando o seu nível de suporte científico. Para tal, realizou-se uma revisão sistematizada da literatura, orientada pelos princípios do PRISMA 2020, com consulta a bases como Google Scholar e SciELO. Foram incluídos estudos teóricos, revisões e documentos institucionais publicados entre 2010 e 2025. A análise integrou classificação do nível de evidência com base no modelo GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Os resultados indicam que os PSP contribuem para a redução do stress agudo, estabilização emocional e promoção de estratégias de coping adaptativo. Modelos como o de Roberts, RAPID e os protocolos da OMS/Cruz Vermelha apresentam elevada aplicabilidade prática. Contudo, a maioria das evidências é de natureza normativa ou baseada em estudos observacionais, sendo classificada como de baixo a moderado nível segundo GRADE, com escassez de ensaios controlados. Conclui-se que os PSP configuram uma intervenção relevante e amplamente recomendada em contextos de crise, sustentada por consenso especializado e evidência empírica emergente. Todavia, a sua consolidação como prática baseada em evidência exige maior robustez metodológica, incluindo estudos longitudinais e validação experimental, bem como adaptação a contextos socioculturais específicos.

Palavras-chave: Primeiros Socorros Psicológicos; Intervenção em Crise; Trauma; Saúde Mental; Emergência.

Referências Bibliográficas

- Beja, M. J., Portugal, A., Câmara, J., Berenguer, C., Rebolo, A., Crawford, C., & Gonçalves, D. (2018). Primeiros Socorros Psicológicos: intervenção psicológica na catástrofe. Imprensa da Universidade de Coimbra, 125-142.
https://doi.org/10.14195/1647-8606_61-1_7
- Franco, M. H. P. (2015). A intervenção psicológica em emergências: Fundamentos para a prática. Summus.
- Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., Friedman, M., Gersons, B. P. R., de Jong, J., Layne, C. M., Maguen, S., Neria, Y., Norwood, A. E., Pynoos, R. S., Reissman, D., Ruzek, J. I., Shalev, A. Y., Solomon, Z., Steinberg, A. M., & Ursano, R. J. (2021). Five essential elements of

immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry*, 84(4), 311–346. <https://doi.org/10.1080/00332747.2021.2005387>.



A ACTUAÇÃO DO TRIBUNAL PENAL INTERNACIONAL E A ALEGADA SELECTIVIDADE EM ÁFRICA: MITO OU REALIDADE JURÍDICA?

Maria Isabel de Moraes Machel

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A criação do Tribunal Penal Internacional (TPI), através do Estatuto de Roma de 1998, marcou a institucionalização de uma justiça penal internacional orientada para a repressão dos crimes mais graves que afectam a comunidade internacional. Todavia, a sua actuação tem sido alvo de críticas persistentes, particularmente por parte da UA, que denuncia uma alegada concentração de processos no continente africano. Neste contexto, o presente estudo analisa se a actuação do TPI em África evidencia selectividade ou se decorre de condicionamentos jurídicos e estruturais inerentes ao Tribunal, examinando casos africanos paradigmáticos à luz do Estatuto de Roma e comparando a actuação do TPI em África com situações fora do continente. Recorremos a uma abordagem quali-quantitativa baseada nos métodos dedutivo, indutivo, analítico e comparativo, com suporte em análise documental, jurisprudência do Tribunal e casos paradigmáticos. Os resultados evidenciam que a actuação do TPI em África, ilustrada pelos casos de Omar al-Bashir, Uhuru Kenyatta e William Ruto, revelam limitações significativas ao nível da cooperação estatal, interferências políticas e fragilidade na execução das decisões judiciais. Em contraste, a análise de contextos como o Afeganistão e a Ucrânia demonstra que a actuação do Tribunal é fortemente condicionada pela influência de grandes potências e pela posição de Estados não-partes, como os EUA, bem como pelo papel do CSNU. Esta comparação evidencia uma assimetria prática na aplicação da justiça penal internacional, em que Estados com menor capacidade de influência permanecem mais expostos ao escrutínio do Tribunal. Conclui-se que a percepção de selectividade do TPI não resulta, necessariamente, de uma intenção deliberada, mas de um conjunto de limitações estruturais e influências externas que condicionam a sua actuação. Não obstante, tais assimetrias afectam a sua credibilidade, legitimidade e eficácia, colocando em causa a realização de uma justiça penal internacional verdadeiramente universal.

Palavras-chave: TPI, selectividade, imparcialidade.

Referências Bibliográficas

- Tribunal Penal Internacional. (1998, July 17). *Estatuto de Roma*.
Lukamba, P.. (2012). *Direito internacional penal*. Escolar Editora.
Bavon, I.. (2018). *África e o Tribunal Penal Internacional (2002–2016)* [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa.

REABILITAÇÃO PSICOLÓGICA AOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA ATENDIDOS EM SERVIÇOS DE HEMODIÁLISE NA CLÍNICA DO LOBITO

Arnaldina Rebeca Sateleia Moisés & Yanelis Jiménez Landin
Faculdade de Medicina da Universidade Katyavala Bwila, Angola

RESUMO

A insuficiência renal é uma síndrome clínica caracterizada pelo declínio da função renal com acúmulo de metabólitos e eletrólitos, é a diminuição ou a cessação da filtração glomerular que pode ser subdividida em insuficiência renal aguda (IRA) e insuficiência renal crônica (IRC). Na IRA os rins param de trabalhar por completo ou quase, de forma abrupta, por horas ou dias. Esta pesquisa, é relativa a fraca intervenção e/ou ausência da psicológica em pacientes com doença renal crônica, a mesma foi realizada com o objectivo de desenvolver uma estratégia de reabilitação psicológica para melhorar a adaptação ativa à doença e a integração social de pacientes renais em tratamento de hemodiálise nas clínicas adjacentes aos Hospitais Geral do Lobito. Essa estratégia leva consigo um programa prospectivo por meio de intervenção psicoterapêutica e educacional com pacientes, familiares e profissionais de saúde durante o período de 2025 à 2028. Este estudo apresenta um conjunto de considerações teóricas e metodológicas sobre a categoria de reabilitação psicológica e emprega um delineamento de pesquisa longitudinal e misto. A estratégia proposta envolve o delineamento de quatro núcleos fundamentais: intervenção com o paciente, aconselhamento familiar, duplas de ajuda mútua e treinamento de profissionais de saúde. Especificamente, pretende-se: (i) caracterizar o perfil psicológico dos pacientes, considerando estados emocionais, estratégias de enfrentamento, suporte social percebido, funcionamento familiar e qualidade de vida; (ii) definir indicadores operacionais de reabilitação psicológica; (iii) elaborar uma estratégia interventiva multidimensional que envolva pacientes, familiares e profissionais de saúde; e (iv) avaliar a eficácia da intervenção a partir das mudanças observadas nas variáveis estudadas.

Palavras-Chave: Insuficiência Renal Crônica, Estratégia de Intervenção

Referências Bibliográficas

- Abdel-Kader, K., Myaskovsky, L., Karpov, I., Shah, J., Hess, R., Dew, MA, Unruh, M. (2009). Qualidade de vida individual na doença renal crônica: influência da idade e da modalidade de diálise. *Clin J Am Soc Nephrol.*, 4(4), 711-8.
- Sateleia, A. (2024). *Manual de Orientação e Educação Sexual*. Mayamba Editora.
- Saran, R., Robinson, B., & Abbott, K. (2020). US renal data system 2020 annual data report: Epidemiology of kidney disease in the United States. *American Journal of Kidney Diseases*, 77(1), S1-S340.

A LITERACIA FINANCEIRA COMO FERRAMENTA DE GESTÃO ECONÓMICA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DO ISP JEAN PIAGET DE BENGUELA. JUNHO À OUTUBRO DE 2025

Joaquina da Silva Cruz, Amelia Faustina Rafael Bernardo, Felisberto Vidal Costa Manecas,
Flávio Tiopi Miguel, Teresa Cussola & Antunes Bento
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A educação financeira é um componente vital para a promoção da literacia financeira e para o fortalecimento da saúde económica individual e colectiva. Em um mundo cada vez mais complexo e interconectado, a habilidade de gerenciar recursos financeiros de maneira eficiente é essencial para garantir a segurança económica e para fomentar o desenvolvimento sustentável das comunidades. A literacia financeira está diretamente ligada à capacidade dos indivíduos de tomar decisões informadas sobre finanças pessoais, incluindo a gestão de orçamento, poupança, investimento, crédito e endividamento. Trata-se de um estudo descritivo transversal de abordagem quali-quantitativo, com o objectivo de avaliar o estado actual de literacia financeira e a sua influência na gestão económica dos estudantes universitários do ISP Jean Piaget de Benguela. A análise dos dados revelou que a maioria dos estudantes (58%) se considera parcialmente informada financeiramente, enquanto 22% afirmam possuir um nível elevado de literacia financeira. Contudo, 19% reconhecem não deter informação suficiente, evidenciando lacunas no conhecimento financeiro. Observou-se ainda que a percepção de literacia financeira tende a melhorar com o avanço nos anos académicos. Quanto à importância da formação em literacia financeira, verificou-se que 98% dos inquiridos consideram necessária a sua abordagem no ensino superior, destacando a relevância desta temática para a formação integral dos estudantes. Por fim, ao analisar o comportamento financeiro, constatou-se que 62% dos jovens adoptam práticas racionais, como comparar preços e planear compras importantes, enquanto 24% optam por adiar aquisições até possuírem recursos suficientes. Apenas 14% demonstraram comportamentos de compra impulsiva. Estes resultados reforçam a necessidade de uma intervenção educativa contínua que fortaleça hábitos financeiros responsáveis entre os universitários.

Palavras-chaves: Qualidade de Vida; Doenças; crônicas; Alimentação; Saudável.

Referência Bibliográficas

- Araújo, S. R., Portugal, N. dos S., Alves, A. F., & Guedes, L. C. V. (2026). Conhecimento e comportamento financeiro: um estudo sobre alfabetização financeira ao longo da trajetória académica de estudantes universitários. *Revista Catarinense Da Ciência Contábil*, 25, e3619.
<https://doi.org/10.16930/2237-766220263619>
- Rego, L. S. (2022). *Literacia financeira: Comportamentos financeiros dos estudantes universitários* [Dissertação de mestrado, Universidade de Évora]. Repositório da Universidade de Évora. <https://www.rdp.uevora.pt/handle/10174/32314>
- OECD. (2023). *OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion 2023*. OECD Publishing.

ACTIVIDADES LABORATORIAIS COM RECURSO A MATERIAIS DE BAIXO CUSTO: UMA INTERVENÇÃO COM PROFESSORES EM FORMAÇÃO

Imaculada Bernardo Lopes

ISCED - Cabinda, DEI Ciências da Natureza e Ciências Exatas, Angola

RESUMO

O ensino das ciências atualmente deve criar oportunidades para que os alunos se envolvam em actividades significativas e baseadas na investigação, na resolução de problemas e no trabalho laboratorial. Assim, na formação inicial os professores devem ter a oportunidade de aprender a desenvolver esse tipo de ensino, de forma contextualizada e próxima da realidade escolar. Reconhece-se que nas nossas escolas a falta de infraestruturas e de professores qualificados tem limitado a implementação dessas práticas, tornando o ensino exclusivamente teórico e distante do quotidiano dos alunos. O projecto de intervenção surgiu da necessidade de mostrar aos futuros professores que, apesar das condições adversas que caracterizam muitas escolas em Angola (e em Cabinda em particular), é possível recorrer a estratégias criativas e inovadoras no ensino da Biologia de modo a alcançar tal padrão de ensino. A presente intervenção pretendeu promover a (re)construção de práticas no ensino da Biologia, mediante uma estratégia que envolveu a planificação de actividades laboratoriais com recurso a materiais de baixo custo e a reflexão crítica sobre as práticas desenvolvidas. A investigação foi conduzida pela professora-investigadora no âmbito da disciplina de Práticas Pedagógicas I e implementada numa turma do 3.º ano do curso de Licenciatura em Ensino da Biologia do ISCED-Cabinda, constituída por cinquenta e quatro estudantes. Os dados foram recolhidos mediante cadernos reflexivos produzido pelos participantes e analisados por meio de análise de conteúdo. Os resultados evidenciam que a experiência representa o primeiro contacto dos estudantes com a planificação e condução de actividades laboratoriais recorrendo a materiais de baixo custo, permitiu repensar e reconstruir as suas práticas de ensino da Biologia. No entanto, registaram-se dificuldades relacionadas com a falta de experiências laboratoriais prévias, o que dificultou a planificação e a adaptação dos protocolos.

Palavras-Chave: Formação inicial de professores, actividades laboratoriais, ensino de Biologia, materiais de baixo custo.

Referências Bibliográficas

- Leite, L. (2001). Contributos para uma utilização mais fundamentada do trabalho laboratorial no ensino das ciências. In H. Caetano & M. Santos (Eds.), *Cadernos didáticos de ciências* (pp. 79-97). Ministério da Educação-Departamento do ensino secundário.
- Leite, L. (2002). Actividades laboratoriais e o desenvolvimento concetual e metodológico dos alunos. *Boletín das Ciências*, 51, 83-92.
- Loughran, J. (2009). Is teaching a discipline? Implications for teaching and teacher education. *Journal Teachers and Teaching theory and practice*, 15(2), 189-203. <https://doi.org/10.1080/13540600902875290>.

O DESENVOLVIMENTO E ENVOLVIMENTO NA APRENDIZAGEM DA CRIANÇA COM EPILEPSIA NO ÂMBITO DA INCLUSÃO SOCIO-EDUCATIVA: UM ESTUDO DE CASO

Rita Albana Tchitico

Centro de Recurso Nº 5008 BLA - Educação Especial do Município da Ganda, Angola

RESUMO

A necessidade do paradigma da Inclusão tem levado a parar de pensar apenas nas limitações e sim, nas várias outras potencialidades que os alunos podem proporcionar assumindo assim, uma visão holística preocupada com a qualidade da educação para todos com o objectivo claro de encontrar as melhores situações para que cada criança se desenvolva dentro de suas potencialidades, das características na sua escola e das variáveis educacionais de tempo e oportunidades, embora muitas das vezes são estigmatizadas por apresentarem vários problemas entre eles a epilepsia. O contexto educativo actual oferece oportunidades de desenvolvimento, com qualidade e aceitação das diferenças individuais olhando na diversidade humana com isso, permitir a aceitação, valorização e compromisso no sentido de como levar as pessoas a aprendizagem apesar de vários problemas associadas de ordem física, sensorial, intelectual e emocional que pode ocasionar dificuldades moderadas ou significativas na aprendizagem. Estudos recentes, afirmam que aproximadamente 1% da população tem possibilidade de ser acometida de crise epiléptica em algum momento da vida. Desses, metade ocorrerá durante a infância e a adolescência. A pesquisa teve como objectivo desenvolver um programa para o atendimento educativo especializado da criança com epilepsia no âmbito da inclusão sócio-educativa. O Estudo de Caso, que consistiu em estudar as propriedades dos objectos ou fenómenos. Visando medir e/ou avaliar os aspectos e dimensões do caso em estudo garantindo uma maior compreensão das potencialidades do mesmo. Outrossim, ainda procurou explorar acontecimentos onde estão inseridos vários factores. Verificou-se que a criança precisa de auxílio em todas as actividades lectivas, materiais didácticos especializados de acordo as suas limitações, principalmente de um acompanhamento minucioso em outras actividades extras escolares. Este resultado, remeteu a necessidade de se criar mecanismos de desenvolvimento da leitura e escrita, para melhorar o processo de ensino aprendizagem do caso estudado. Depois de ser caracterizada a criança e serem analisadas todas as questões a volta da mesma, podemos concluir, que é uma criança com uma gestação incompleta. No aspecto da aprendizagem, a criança apresenta dificuldades de identificação de caracteres e letras, pois ela troca as letras b, p, d e b. No âmbito familiar, podemos aferir que a concepção da criança foi acidental, os pais não queriam engravidar, logo, o casal entrou em choque e perturbou a vida do casal. A criança não mamou no peito materno devido a situação de Depressão Pós-parto da mãe. Também concluímos que os períodos Pré, Peri e Pós-natal não ocorreram da melhor forma, influenciando directamente no desenvolvimento atípico da criança. Finalmente, concluímos, que com o atendimento educativo especializado foi possível, a modificação e o reforço no processo de ensino e aprendizagem levando a produção de estímulo extrínseco (experiência, treinamento), manifestados em estímulos intrínseco, com um

nível médio de aprendizagem como um todo, e a qualidade de vida social e familiar, na assimilação de esquemas de conduta e ao mesmo tempo, acomodação destes esquemas, daí a situação actual resultar no desenvolvimento, equilíbrio reconduzindo-a ao prazer das novas aprendizagens e possibilidades de uma vida melhor.

Palavras-chave: Desenvolvimento; Aprendizagem; Criança; Epilepsia; Inclusão; Socio-educativa.

Referências Bibliográficas

- Andrade, M. M. (2009). *Introdução à metodologia do estudo científico* (9.^a ed.). Atlas.
- Associação Nacional de Intervenção Precoce. (2006). *Consulta de desenvolvimento na comunidade*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Aranha, M. S. F. (2000). *Adaptações curriculares de grande porte*. MEC/SEESP.

COMUNICAÇÃO E O RENDIMENTO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: O CASO DA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES E ALUNOS DA ESCOLA EVANGÉLICA GALILEIA LOBITO-BENGUELA

António Filipe Chilonga Francisco
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O presente trabalho de Investigação foi o resulta de um trabalho de fim de curso no âmbito da conclusão do Mestrado dissertação em Psicologia do Desenvolvimento e Educação. O mesmo visa compreender a percepção dos professores e alunos e o rendimento do processo de ensino-aprendizagem na Escola Evangélica Galileia na cidade do Lobito-Benguela. Possui como referenciais teóricos: as teorias da comunicação proposta por Ball, Freixo & Toussanit e as teorias de ensino-aprendizagem propostas por Piaget & Drevillon. O estudo contou com uma participação de 9 professores e 9 alunos. Do ponto de vista metodológico, a presente dissertação trata de um estudo de caso, com uma abordagem qualitativa de tipo descritivo, assente no método fenomenológico, fazendo da entrevista semi-estruturada à técnica de investigação. Quanto ao tratamento de dados, optamos inicialmente ao *Softwer Nvivo12* e para sua análise recorremos à análise de conteúdo, privilegiando a análise lexical, temática, categorial, descritiva e de *cluster*. Os resultados apontam que, tanto para os alunos quanto para os professores, tendo em conta variáveis sócio-demográficas seleccionadas a categoria mais referenciada é a de (professor), e a menos referenciada por parte dos professores é disciplina e obediência. Enquanto por parte dos alunos o mais referenciado é professor, as menos referenciadas são empatia e humor. Conclui-se que, existe uma acusação recíproca entre professores e alunos, uma sobrevalorização da figura do professor por parte dos mesmos. Por sua vez, os alunos culpabilizam os professores pela falta de empatia e humor, por estes serem bastante arrogantes. Sugerimos futuras investigações para enriquecer não só a área de investigação, mas também a temática em causa. Ainda propomos que se façam pesquisas, numa abordagem quantitativa, com maior número de amostra a generalizar os resultados.

Palavras-chave: Comunicação; Mensagem; Ensino; Aprendizagem.

Referências Bibliográficas

- Estanqueiro, A. (2010). *Boas práticas na educação. O papel dos professores*. Editorial Presença.
- Perrenoud, P & Thurler, G. M. (2002). *As competências para ensinar no século XXI. Formação dos professores e o desafio da avaliação*. Artmed.
- Prieto, G. B. (2013). *Comunicação Eficaz. Teoria e Prática da Comunicação Humana*. Instituto Piaget.

A INTERVENÇÃO PSICOPEDAGÓGICA EM SITUAÇÕES DE BULLYING PARA DIMINUIR O INSUCESSO ESCOLAR: UM ESTUDO REALIZADO NO INSTITUTO NACIONAL DE PETRÓLEOS DO CUANZA-SUL

Deolinda Manuel Luciano, Aldina Beatriz Chikumbo Marcolino Luciano &

Eliana da Costa Gonçalves Gândara de Aguiar

Departamento de Ciências da Saúde do Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul, Angola

RESUMO

O *bullying* influencia negativamente o desempenho académico, afectando o ambiente escolar e o bem-estar dos alunos. O presente estudo teve como objectivo propor estratégias de intervenção psicopedagógica para mitigar a influência do *bullying* no sucesso escolar dos alunos do Instituto Nacional de Petróleos do Cuanza-Sul, através da combinação de métodos quanti-qualitativos. Este estudo utilizou métodos teóricos, empíricos e estatísticos, com modelo descritivo, para análise da temática. A população foi constituída por 30 professores e 70 alunos da 10.^a classe, tendo sido seleccionada uma amostra intencional de 55 participantes (17 professores e 38 alunos). A recolha de dados foi realizada através de questionários com perguntas fechadas e abertas, assegurando a confidencialidade e a participação voluntária dos inquiridos. Os resultados evidenciaram que 68% dos alunos já sofreu *bullying* e 92% já presenciou actos de violência entre os alunos. O diagnóstico da situação actual dos alunos da 10.^a classe do Instituto revela que, tanto professores quanto alunos presenciaram episódios de *bullying* no contexto institucional. Face a este diagnóstico, a proposta de actividades surge como estratégia necessária para converter a intenção em impacto real. O “respeitar as diferenças” pode ajudar os alunos a tomar consciência de que deve-se olhar e valorizar o outro por mais diferente que ele seja. A “caixinha das denúncias” leva a que as vítimas e os expectadores possam denunciar as ocorrências de violência. A palestra “família e escola” favorece a tomada de consciência sobre a existência do *bullying* para que todos participem na erradicação desse fenómeno. Todavia, o estudo é limitado pois que, os instrumentos aplicados não foram abrangentes.

Palavras-Chave: *Bullying*; consequências; ambiente escolar; insucesso escolar.

Referências Bibliográficas

- Pereira, O. (2008). *Para uma escola sem violência. Estudo e prevenção das práticas agressivas entre crianças*. Fundação Calouste Gulbenkian & FCT.
- Tomás, J. F. (2015). *Prevenção do Bullying em Comunidade Escolar: Um estudo realizado numa escola angolana* [Dissertação de Mestrado, Universidade Lusófona do Porto]. Repositório da Universidade Lusófona do Porto.
<http://hdl.handle.net/10437/8689>
- Trevisol, M. & Campo, C. (2016). Bullying: verificando a compreensão dos professores sobre o fenómeno no ambiente escolar. *Psicologia Escolar e Educacional*, 20(2), 275-283. <https://doi.org/10.1590/2175-353920150202964>

INFLUÊNCIA DA RELAÇÃO AFECTIVA PROFESSOR-ALUNO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM. CASO DA ESCOLA PRIMÁRIA DA GOA, BG-1123 NO MUNICÍPIO DE BENGUELA

António Capalo Gerão Fernando & António Filipe Chilonga Francisco
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O presente Trabalho de Investigação foi resultado de um trabalho de fim de curso no âmbito da conclusão da Licenciatura em Psicologia. O mesmo analisa a influência da relação afetiva entre professor e aluno no processo de ensino-aprendizagem na Escola Primária da Goa, BG-1123, no município de Benguela. A pesquisa partiu da hipótese de que as interações afetivas em sala de aula impactam significativamente a motivação, o comportamento e o desempenho acadêmico dos alunos. Utilizou-se uma abordagem quantitativa, com pesquisa descritiva e transversal, composta por 40 alunos e 10 professores selecionados aleatoriamente. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários estruturados e analisada com o SPSS. Os resultados mostraram que a maioria dos alunos percebeu a relação com os professores como positiva: 85% (n = 34) relataram ser tratados com respeito, 77,5% (n = 31) foram elogiados por bons trabalhos e 82,5% (n = 33) afirmaram que seus professores se preocupam com seu futuro acadêmico. Quanto à motivação, 70% (n = 28) afirmaram gostar de frequentar a escola e se concentrar mais quando o professor está presente. No desempenho acadêmico, 60% (n = 24) consideraram seu desempenho satisfatório e 47,5% (n = 19) notaram melhorias após o contato com o professor. Os professores reconheceram a importância da afetividade no ensino-aprendizagem, com 90% (n = 9) concordando que uma relação afetiva positiva contribui para o sucesso escolar e a redução da indisciplina. Conclui-se que, a relação afetiva é essencial para promover um ambiente positivo e melhorar o processo de ensino-aprendizagem, destacando a necessidade de valorização da afetividade nas práticas pedagógicas e políticas educacionais.

Palavras-chave: Relação afetiva, professor, aluno, ensino-aprendizagem, desempenho acadêmico.

Referências Bibliográficas

- Amante, L. (2014). *A relação professor-aluno na escola contemporânea*. Porto Editora.
Carvalho, M., & Almeida, S. (2018). *Relação pedagógica e clima escolar na escola pública brasileira*. Editora Vozes.
Morales, P. (1998). *A afetividade na educação*. Edições Loyola.

MEDIDAS QUE VISAM REDUZIR A DEPRESSÃO NOS IDOSOS: CASO DO LAR DA TERCEIRA IDADE DO KAVIKIVIKI, EM MENONGUE, PROVÍNCIA DO CUBANGO

Alberto Sasendo Sachivica Estevão
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O envelhecimento populacional é um fenómeno global e com ele cresce a preocupação com a saúde mental dos idosos, especialmente daqueles que residem em centros de acolhimento. A depressão é uma das condições mais comuns nesse grupo, afetando a qualidade de vida, a autonomia e a integridade social (CID 10). Segundo a Organização Mundial da Saúde (2017, p. 17), cerca de 7% da população idosa do mundo apresenta sintomas depressivos clinicamente significativo, sendo que o isolamento social e a institucionalização estão entre os principais factores de risco. Em centro de acolhimento é sonante a ausência de vínculos familiar frequentes, a perda de papéis sociais e a redução de actividades significativas contribuem para o agravamento o quadro depressivo (Neri, 2016, p. 31), com o aumento da expectativa de vida, cresce também o número de idosos institucionalizados em Angola. Os objetivos do presente estudo consistiram em identifica medidas que visam reduzir o impacto da depressão em idosos do lar da terceira idade do kavikiviki, em Menongue, Província do Cubango. Quanto a metodologia preocupou-se abordagem um estudo descritivo com abordagem mista (qualitativa/quantitativa), com amostra de 43 idoso dos quais foram extraídos 25 para a nossa amostra, selecionada de forma aleatória com idosos de ambos os sexos, com idade compreendidas entre 61 a 87 anos, recorreremos aos instrumentos de recolha de dados o questionário e entrevista. Os resultados apontam que a depressão em idosos do lar da terceira idade do Kavikiviki é caracterizada por sentimentos de abandono familiar, isolamento social, frustração pela história de vida, falta de actividades ocupacionais, perda de autonomia e saúde física debilitada, ambiente pouco estimulante, vontade de querer desistir da vida, falta de serviços de saúde mental, falta de programas governamentais consistentes voltados para o bem-estar emocional dos idosos. Com vista a implementação de medidas que promovam a conscientização, apoio emocional e acompanhamento contínuo, criar apoio psicológico com profissionais de saúde mental, implementar sessões de escuta activa e terapia em grupo, com espaço para partilha de sentimentos, capacitar cuidadores para detetar sinais de depressão precoce, convocar os familiares e incentivar visitas activas, requer esforços coordenados entre profissionais de saúde, famílias, comunidade e o Governo.

Palavras-chave: Medidas, Redução, Depressão e Idosos.

Referências Bibliográficas

- Organização Mundial da Saúde. (2017). *Depressão: Uma questão de saúde pública*. <https://www.who.int/>
- Neri, A. L. (2016). *Escala para avaliação de satisfação na vida referenciada a domínios* [Texto de circulação interna, Pós-Graduação em Gerontologia]. Repositório da Universidade Estadual de Campinas.

Organização Mundial da Saúde. (1993). *Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas*. Organização Mundial da Saúde.



O SOFRIMENTO SOCIAL NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL. UM OLHAR “ANTROPO-SOCIOLÓGICO” DOS FACTOS E DAS ACÇÕES SOCIAIS EM ANGOLA

Felisberto Vidal Costa Manecas

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O Sofrimento Social no contexto do desenvolvimento local, corresponde a um facto social que resulta das acções sociais “não-contínuas”, realizadas pelas instituições que administram e gerem a “res” pública em Angola. O objectivo deste estudo consiste em aprofundar algumas teorias da Antropologia Social assentes na violência estrutural, de um modo “ango-realístico-crítico”. Neste sentido, trata-se de uma abordagem qualitativa, baseada na pesquisa descritiva e explicativa, utilizando procedimentos técnicos de carácter bibliográfico e observacional. Ora, os fundamentos do estudo do sofrimento social consistem na experiência de violência política e quotidiana, através da pobreza, das doenças, das mortes, da exclusão social, etc. com isso, entende-se que o sofrimento social é, portanto, uma construção teórica, que tem uma conotação ética que revela as razões pelas quais algumas vidas tendem a ser vistas como desprovidas de sentido ou como inúteis e irrelevantes. Na perspectiva de Paul Farmer ele é fruto da violência estrutural (Roque, 2021), geralmente provocadas pelas organizações políticas e económicas das sociedades. Para além da Violência Estrutural, para Philippe Bourgois o Sofrimento Social também é fruto da violência socialmente estruturada, onde os cidadãos vão passando por experiências que exprimem comportamentos psicodinâmicos em consequência do seu estado de vida precário; uma das experiências sociais que se transforma em “marca” tatuada na vida social dos cidadãos, segundo Nancy Scheper-Hughes, é a acção de sofrer por falta de água potável onde a mesma há em abundância. Com tudo, Arthur Kleinman e Joan Kleinman, lançam o apelo à “experiência no sofrimento” que ocorre de forma colectiva ou social, mas que deveria ser acompanhada pela “Antropologia dos Cuidados”, sendo ela a chave moral da reforma política, económica e social, e a base moral para humanizar as instituições e as suas políticas e programas sociais.

Palavras-chave: Sofrimento Social; Violência Estrutural; Desenvolvimento local.

Referência Bibliográficas

- André, A. da R. M. (2024). *Pobreza e desigualdades sociais em Angola: Um estudo de caso no município de Caconda-Huíla*. [Dissertação de Mestrado, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10071/33829>
- Bourdieu, P. (1999). *The Weight of the World: Social Suffering in Contemporary Life*. Cambridge University Press.
- Cabeto, P., & Manuel, D. A. (2024). Desigualdades sociais em Angola: Fundamentos e perspectivas sociológicas. *Revista Ciências Humanas*, 28(133).
- Farmer, P. (2004). An Anthropology of Structural Violence. *Current Anthropology*, 45(3), 305–325. <https://doi.org/10.1086/382250>

PREVALÊNCIA E FACTORES ASSOCIADOS AO *STRESS* E ANSIEDADE EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Nito Sapalo de Almeida

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O ambiente académico do ensino superior caracteriza-se por uma elevada exigência que frequentemente propicia o desenvolvimento de sintomas de *stress* e ansiedade nos estudantes. As exigências curriculares, os constrangimentos financeiros, a adaptação social e as incertezas profissionais são alguns dos factores que colocam em risco a saúde mental dos estudantes universitários. A escassez de apoio institucional eficaz contribui para a manutenção deste quadro preocupante. O estudo teve como objectivo compreender a prevalência e os factores de *stress* e ansiedade em estudantes universitários do Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e transversal, realizado com 146 estudantes de seis cursos do Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, seleccionados por amostragem não aleatória. Utilizaram-se a Escala de *Stress* Percebido (PSS-10), o Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) e um questionário sociodemográfico. Os dados foram analisados com recurso ao software SPSS. Resultados: Verificou-se que 63,7% dos estudantes apresentavam níveis moderados a elevados de *stress* e 55,4% apresentavam ansiedade moderada a grave. As mulheres representaram 56,8% da amostra e relataram níveis mais elevados de *stress* e ansiedade em comparação com os homens (43,2%). Estudantes deslocados (48,6%), sem vínculo empregatício (61,6%) e com baixos rendimentos familiares revelaram maior vulnerabilidade psicológica. Além disso, constatou-se que os estudantes que dormem menos de 6 horas por noite e os que não praticam exercício físico regular apresentaram maiores níveis de *stress* e ansiedade. Os resultados demonstram uma prevalência preocupante de *stress* e ansiedade entre os estudantes universitários do ISP Jean Piaget de Benguela. Deste modo, torna-se imperativo implementar estratégias institucionais de prevenção e promoção da saúde mental, nomeadamente programas de apoio psicológico, campanhas de sensibilização e incentivo a hábitos saudáveis. Tais medidas poderão melhorar significativamente o bem-estar e o rendimento académico dos estudantes.

Palavras-chave: *Stress* académico; Ansiedade; Estudantes universitários.

Referências Bibliográficas

- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893–897. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived *stress*. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Fernandes, M. F. P., & Andrade, A. C. (2020). A saúde mental dos estudantes universitários: desafios e estratégias de intervenção. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(Suppl 1), e20190259. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0259>

O PARADIGMA DA TRIBUTAÇÃO DA ECONOMIA DIGITALIZADA EM ÁFRICA

Boaventura Tomás Rodrigues
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A emergência do Estado interventor, no rescaldo da Primeira Guerra Mundial, traduziu-se na assunção de funções de regulação e correcção das falhas de mercado, visando a prossecução de objectivos de prosperidade económica e bem-estar social, designadamente através do instrumento fiscal. No contexto contemporâneo, a economia digital, não obstante os benefícios gerados para agentes económicos e consumidores, suscita dificuldades acrescidas no plano da captação de receita fiscal, particularmente nos Estados africanos, onde a sua tradução em acréscimos efectivos de arrecadação se revela incerta. A emergência de novos modelos de negócio digitais veio expor as limitações das regras tradicionais de tributação internacional, assentes na exigência de presença física como critério de conexão. Neste quadro, os Estados-Membros do ATAF enfrentam constrangimentos adicionais decorrentes de alguma inércia institucional, quer da UA, quer do próprio ATAF, o que tem conduzido à adopção de soluções legislativas unilaterais destinadas a assegurar a tributação de rendimentos gerados nos respectivos mercados por empresas altamente digitalizadas. A progressiva digitalização das economias africanas tem permitido a realização de actividades económicas substanciais por parte de empresas multinacionais sem presença física relevante, fenómeno intensificado no contexto da pandemia de COVID-19. A pesquisa teve como objectivo geral é estudar os problemas trazidos pela digitalização da economia e o específico é o de analisar os problemas que o disco tem em tributar as economias digitais. A metodologia consistiu num estudo dedutivo, bibliográfico e histórico. A tributação da economia digital na fonte é o único mecanismo de justiça fiscal internacional. Conclui-se que se introduza nos sistemas fiscais do ATAF o conceito de EE Digital, de forma a que os Estados-Membros passem tributar as multinacionais.

Palavras-chave: Soberania, globalização e economia digitalizada.

Referências Bibliográficas

- Nabais, J. C. (2022). *As Finanças Públicas e a Redistribuição dos Rendimentos*. Edições Almedina.
- Pereira, P. R. (2023). *Em Torno dos Princípios do Direito Fiscal Internacional*. Edições Almedina.
- Dourado, A. P. (2017). *Governança Fiscal Global* (2^a ed.). Edições Almedina.

A GEOGRAFIA AMBIENTAL COMO CORRENTE EPISTEMOLÓGICA E SUA INFLUÊNCIA NO ENSINO GEOGRÁFICO NO CURRÍCULO DO ENSINO PRIMÁRIO ANGOLANO

Osvaldo Bongue Samba Ferreira, Paulino Kaita Tyikwya, Fernando Vianeque
Instituto Superior de Ciências da Educação de Benguela, Angola

RESUMO

Este artigo faz uma análise da Geografia Ambiental como Corrente epistemológica cujo objectivo principal é de reflectir sobre a sua influência no ensino geográfico no currículo do ensino primário angolano. A corrente ambiental na geografia surge como resposta à crescente crise ecológica mundial e a necessidade de compreender as relações da sociedade e a natureza de forma integrada, assim, permite estudar as relações entre os sistemas naturais e as actividades humanas. Parte de uma análise que reflecte as dificuldades existentes no processo de ensino e de aprendizagem no currículo do ensino primário, referidos à educação ambiental para potenciar uma atitude responsável ante as problemáticas ambientais, tanto na sala-de-aula como no entorno comunitário, e, parte do seguinte problema científico: até que ponto a geografia ambiental como corrente epistemológica influencia no ensino geográfico no currículo do ensino primário angolano? Esta análise está amparada nos aspectos sustentáveis englobando várias dimensões de análise, tais como: a ambiental, a económica, a social, a cultural, a espacial e a política. Para tal, recorremos a revisão da literatura e a análise bibliográfica como metodologia para a concretização deste estudo, de natureza Qualitativa. Os resultados demonstram a aplicabilidade e efectividade de conteúdos pontuais para pontenciar o ensino e aprendizagem da geografia ambiental com enfoque interdisciplinar no currículo do ensino primário angolano, no âmbito local, regional e global. Neste artigo, traz-se uma abordagem reflexiva, através da análise crítica que se faz aos normativos que regulam a política de educação em Angola com destaque a análise dos conteúdos e actividades previstas sobre recursos naturais, problemas ambientais e cidadania no programa e manual de Geografia da 6.^a no ensino primário em Angola.

Palavras-chave: Geografia Ambiental; Educação Ambiental; Currículo Angolano; Ensino primário e formação de Professores.

Referências Bibliográficas

- Ministério da Educação. (2021). *Geografia, Manual da 6.^a Classe* (3.^a Ed). Mensagem Editora.
- Santos, M. (2004). *Por uma Geografia nova da crítica da Geografia a uma Geografia crítica* (6.^a Ed.) EDUSP.

ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA: ENTRE DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA ACTUAÇÃO DO PROFESSOR NO ENSINO PRIMÁRIO ANGOLANO

Egídio Martina Manuel & Joaquim Garcia Miguel
Instituto Superior Politécnico do Soyo, Angola

RESUMO

O presente artigo apresenta um enquadramento sobre diferentes caminhos que o profissional da educação, sobretudo aquele que actua no Ensino Primário, deve dominar. Nesse sentido, teve como objectivo principal analisar as estratégias metodológicas de ensino de Geografia, destacando os desafios e as perspectivas da actuação do professor no Ensino Primário em Angola. Em termos metodológicos, a pesquisa baseou-se numa abordagem qualitativa e exploratória, sendo desenvolvida a partir da análise de documentos considerados relevantes sobre a temática em estudo. Os resultados alcançados demonstram que Angola, nas últimas décadas, tem promovido uma constante actualização da sua legislação educativa. Nesse contexto, observa-se que o cenário educativo actual exige uma postura mais célere, criativa e dinâmica por parte de todos os agentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. No Ensino Primário, especificamente na disciplina de Geografia, além de uma preparação inicial sólida, os professores devem estar munidos de recursos técnicos e tecnológicos que contribuam para o aumento da eficiência e eficácia do ensino. Ademais, o uso desses diversos recursos favorece a optimização do processo educativo, bem como a redução do tempo necessário para a aprendizagem dos conteúdos.

Palavras-chave: Estratégia Metodológica e Ensino de Geografia.

Referências Bibliográficas

- Angola. (2020). Lei n.º 32/20, de 12 de agosto: Altera a Lei n.º 17/16, de 7 de outubro – Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino. Diário da República, I Série, n.º 123, Luanda.
- Callai, H. C. (2005). *Aprendendo a ler o mundo: A Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental*. Campinas.
- Freitas, E. (2023). *As diversas possibilidades para o ensino da Geografia*.

A DESCONCENTRAÇÃO E DESCENTRALIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA EM ANGOLA: CONDIÇÃO VITAL À EVOLUÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO DAS AUTARQUIAS LOCAIS

Marques João António Cardoso
Academia Militar do Exército, Angola

RESUMO

Angola, com extensão territorial de 1.246.700km² para fins políticos administrativos, está fragmentado timidamente em 21 Províncias, 326 Municípios, 214 Comunas e Povoações a luz da Lei n.º 14/24, de 5 de Setembro, suportado pela nova divisão político-administrativa, o objectivo, consiste na municipalização nacional através do processo de desconcentração e descentralização que elevará as actuais Comunas a categoria de Município, quanto a metodologia, recorremos a visão de Marconi e Lakatos (2003), que definiu os métodos como conjuntos de actividades sistemáticas e racionais e permitiu alcançar os objectivos usando os métodos histórico que levou-nos a buscar os antecedentes da divisão política – administrativa, o método funcionalista que permitiu-nos analisar e comparar o funcionamento dos municípios nas diferentes épocas e perspectivar o funcionamento das estruturas da administração locais, as técnicas e procedimentos que foram vitais na busca de conteúdos essenciais para conclusão exitosa da pesquisa e submeter nas *IIª Jornadas Técnico – Científicas Internacionais do ISJEAN PIAGET de Benguela*, quanto aos resultados, almejamos aproximar os serviços básicos de níveis municipais às comunidades locais, aproximar os governantes aos governados, promover os bons costumes da cidadania através da governação colaborativa e inclusão nacional. Conclusões: Apesar do processo de desconcentração e descentralização político-administrativa surge após a independência nacional, vários actos administrativos legais foram accionados e deram o surgimento de Províncias, Municípios, Distritos, Comunas e Povoações, mais não resolveu os problemas locais, viu-se aumentar as assimetrias, zonas foram classificadas pejorativamente como recônditas, dada a extensão territorial, propomos a municipalização do país através da elevação das actuais Comunas a categoria Município, que posteriormente evoluirá para as Autarquias locais.

Palavras-chave: Desconcentração, Descentralização, Político-Administrativa, Autarquias Locais, Municipalização.

Referências Bibliográficas

- Siddle, A., et al. (2015). *Angola: Dez anos de desconcentração e descentralização administrativas* (1.ª ed.). CEM – Artes Gráficas.
- Constituição da República de Angola. (2010). *Constituição da República de Angola* (Lei n.º 1/10, de 5 de fevereiro). Imprensa Nacional de Angola.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2003). *Fundamentos de metodologia científica* (5.ª ed.). Atlas.

A TRIBUTAÇÃO DE RENDIMENTOS OU ACTOS ILÍCITOS EM ANGOLA: UM DILEMA ENTRE A FUNÇÃO ARRECADATÓRIA DO ESTADO E A PROTECÇÃO PENAL

Victor Mussangana Faria Diei Muanangue
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O presente estudo analisa, em perspectiva jurídico-tributária, a admissibilidade e os limites da tributação de rendimentos ou actos de origem ilícita no ordenamento angolano, à luz do princípio da capacidade contributiva e da neutralidade da fonte consagrada no artigo 15.º do Código Geral Tributário. Partindo da constatação de que o sistema fiscal visa a captação de manifestações de riqueza independentemente da sua origem, problematiza-se a tensão estrutural entre a função arrecadatória do Estado e a função sancionatória do Direito Penal, especialmente em contextos marcados por criminalidade económica. A investigação tem como propósito aferir a viabilidade jurídica da constituição e exigibilidade do crédito tributário sobre rendimentos ilícitos, bem como examinar a sua compatibilidade com os princípios estruturantes do Estado de Direito, designadamente a legalidade, a proporcionalidade, o non bis in idem e a presunção de inocência. Para o efeito, adopta-se uma metodologia qualitativa, assente na análise normativa do ordenamento jurídico angolano, complementada por revisão doutrinária e reflexão hermenêutica crítica. Os resultados evidenciam que, em termos teóricos, a tributação de rendimentos ilícitos é admissível no direito angolano, desde que verificados os pressupostos técnicos da incidência tributária, nomeadamente a identificação, quantificação e imputação da matéria colectável. Todavia, a concretização prática dessa tributação revela-se condicionada por limitações probatórias, especialmente no rastreamento patrimonial e na demonstração da capacidade contributiva, bem como por fragilidades institucionais da Administração Geral Tributária. Ademais, verifica-se que a tributação da riqueza ilícita pode colidir com garantias fundamentais de natureza penal e processual, sobretudo quando ocorre em paralelo com procedimentos criminais, suscitando riscos de duplicação sancionatória e de comprometimento da função repressiva do Estado. Conclui-se, assim, que, embora juridicamente possível, a tributação de rendimentos ilícitos deve ser concebida como um mecanismo excepcional, cuja aplicação exige rigor dogmático e salvaguardas adequadas.

Palavras-chave: Crédito tributário; Rendimento; Rendimentos ilícitos; Função arrecadatória; Protecção Penal.

Referências Bibliográficas

- Carvalho, P. de B. (2010). *Curso de Direito Tributário* (22.^a ed.). Saraiva.
- CIDEEFF – Centro de Investigação de Direito Europeu, Económico, Financeiro e Fiscal. (2024). *A tributação dos rendimentos ilícitos: Problemas de incidência, prova e garantias fundamentais*.
- Machado, J. E. M., Costa, P. N. da, & Macaia, O. L. (2021). *Direito Fiscal Angolano*. Almedina.

**FISIOTERAPIA PREVENTIVA DA HIPERCIFOSE AOS ALUNOS
ADOLESCENTES DA 5ª CLASSE DO COMPLEXO ESCOLAR Nº 1011 BLA
JOAQUIM KAPANGO MUNICIPIO DE BENGUELA**

Victor Nungulu Pedro
Complexo Escolar nº 1011 BLA Joaquim Kapango Município de Benguela

RESUMO

A postura corporal tem influência no bem-estar e na qualidade de vida das crianças, durante a idade escolar, o seu sistema músculo-esquelético apresenta-se em desenvolvimento, pelo que estão susceptíveis em adquirir más posturas e lesões. (Barbieri et al., 2022). Esta área de reabilitação tem um papel relevante, na medida em que promove conhecimento a crianças desde cedo, capacitando-as para a tomada de decisão e assim, previne o aparecimento de dor e lesões músculo-esqueléticas (Correa et al., 2023). Por esta razão, o estudo objectivou em aplicar palestras educativas na prevenção da hipercifose dos alunos adolescentes da 5ª classe do Complexo Escolar nº 1011 BLA Joaquim Kapango. Trata-se de uma pesquisa descritiva, longitudinal com abordagem qualitativa e quantitativa com uma amostra de 89 alunos sem alterações patológicas da coluna. Utilizou-se os métodos do nível teóricos, a coleta de dados foram feitas antes do início das palestras, o exame físico e entrevista e após o período das palestras. Os dados demonstram que, 42% estavam com peso excessivo na mochila, 100% dos alunos não conhecem os problemas de saúde associados à postura incorrecta da coluna, 95% dos alunos não conhece a posição correcta de sentar-se na sala de aula e 98% não conhece a posição correcta de carregar a mochila, aplicou-se as palestras educativas duas vezes por semana no período de 2 meses compreendido entre Fevereiro e Março 2026, com temas relacionados as dificuldades encontrados no diagnóstico, o efeito das palestras educativas para prevenir a hipercifose nos alunos adolescentes foi positivo, já que comprovou-se na reavaliação que os alunos melhorarão os conhecimentos sobre a coluna vertebral, a postura correcta de sentar-se na sala de aula de carregar a mochila. Conclusão: A promoção do conhecimento sobre posturas adequadas, deve iniciar-se na idade escolar para que, na idade adulta, as pessoas possam usufruir de um maior bem-estar e saúde.

Palavras-chave: Coluna vertebral, Postura, Hipercifose.

Referências bibliográficas

- Barbieri, L. G; Gomes, J. T; Saraiva, L. G. (2022). Revisão integrativa sobre hipercifose: análise dos tratamentos fisioterápicos. *Rev. Pesq. em Fisioterapia*, 4(1), 55–61.
- Correa A; Pereira J; Silva M. (2023). Avaliação dos desvios posturais em escolares: estudo preliminar. *Revista Fisioterapia Brasil*, 6(3), 175-178.

EXPRESSÕES DA QUESTÃO SOCIAL EM ANGOLA – QUINQUÉNIO 2017-2022

Albino Domingos Cassinda Cangonga
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

As expressões da questão social constituem um conjunto de problemas sociais que colocam um grupo de pessoas em situação de risco e vulnerabilidade social. Ao articular a perspetiva das expressões da questão social em Angola, pretendemos como objectivo geral, descrever as expressões da questão social em Angola no quinquénio 2017-2022, com base em estudos já realizados, sobretudo da Ovilongwa e do Instituto Nacional de Estatística (INE). Metodologicamente, a pesquisa é de natureza qualitativa, de carácter bibliográfico quanto à abordagem, descritiva quanto aos objetivos e básica quanto aos meios (Taquette e Borges, 2020). Como resultados, segundo os resultados do relatório sobre o Índice de Pobreza Multidimensional em Angola, publicado em 2020, nota-se que mais de quatro em cada dez angolanos são pobres, com privações em habitação de qualidade adequada (44,2%), em eletricidade (43,7%) ou em registo civil (43,3%)” (INE, 2020); outro estudo é o da Ovilongwa, realizado entre 9 de fevereiro e 8 de março de 2022 (Ovilongwa, 2022), cujos resultados indicam que “cerca de oito em cada dez angolanos sofreram escassez de alimentos e dificuldades na satisfação das necessidades básicas pelo menos uma vez durante o ano passado, incluindo cerca de quatro em cada dez que ‘muitas vezes’ ou ‘sempre’ ficaram sem assistência médica (41%), água potável suficiente (40%) e rendimento financeiro (44%)”. Conclusões para a mitigação das expressões da questão social nos próximos quinquénios, é importante uma atenção especializada as seguintes leis: a Lei de Bases da Proteção Social n.º 7/04, de 15 de outubro; a Política Nacional da Ação Social e a respetiva Estratégia de Operacionalização n.º 37/21; e a Lei sobre a Proteção e o Desenvolvimento Integral da Criança n.º 25/12. Esses instrumentos são necessários para a elaboração de políticas sociais que podem ser desdobradas em projetos e programas sociais.

Palavras-chave: Expressões da questão social, Angola.

Referências Bibliográficas

- Ovilongwa – Estudos de Opinião Pública. (2020). *Vulnerabilidades socioeconómicas em Angola: Os angolanos experimentam agravamento da pobreza extrema, revelam os dados do inquérito do Afrobarometer*. Afrobarometer.
- Instituto Nacional de Estatística. (2020). *Pobreza multidimensional em Angola – IPM*.
- Taquette, S. R., & Borges, L. (2020). *Pesquisa qualitativa para todos*. Vozes.

O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA LÍNGUA PORTUGUESA COMO LÍNGUA NÃO MATERNA NA ESCOLA ANGOLANA: O CASO DOS ALUNOS DO COMPLEXO ESCOLAR 8 DE MARÇO DO BELCHIOR, MUNICÍPIO DA CHIPETA – BIÉ

Adão Raimundo Caetano & Generoso Filipe Chapuia
Instituto Superior de Ciências da Educação do Bié, Angola

RESUMO

O presente artigo propõe-se em estudar o processo de ensino e aprendizagem do português como língua não materna em alunos do ensino primário do Complexo Escolar 8 de Março do Belchior, município da Chipeta, cuja língua materna é o umbundu. Este artigo propõe metodologias adequadas para o ensino do português em contexto de bi/plurilinguismo. As propostas apresentadas ao longo deste artigo visam, essencialmente, minorar as dificuldades que os professores de Língua Portuguesa vivem no seu dia-a-dia, especialmente os que leccionam em zonas suburbanas ou rurais, pois, as escolas angolanas, de um modo geral, são frequentadas por alunos vindos de diversas matrizes étnicas que compõem o mosaico sociolinguístico e étnico, pese embora se verifique um estatuto privilegiado do português como língua oficial e de ensino. Assim, para a materialização deste artigo e o consequente alcance dos objectivos, fizemos recurso não só à bibliografia disponível sobre o assunto quer de pesquisadores angolanos, quer de estrangeiros que enquadraram este debate na perspectiva de ensino das línguas, mas também a um conjunto de procedimentos de inferência de dados em pesquisas de natureza quantitativa: inquérito por questionário e observação. Tal atitude científica visou procurar caminhos metodológicos que favoreçam um ensino com e de qualidade em escolas onde a coabitação das línguas de matriz bantu com a língua portuguesa é um facto.

Palavras-Chave: Ensino-Aprendizagem, Língua Portuguesa, Língua Não Materna, Escola.

Referências Bibliográficas

- Adriano, P. S. (2015). *A crise normativa do Português em Angola - cliticização e regência verbal: que atitude normativa para o professor e revisor?*. Mayamba Editora.
- Azeredo, O., Pinto, I. F., & Lopes, C. A. (2014). *Da Comunicação à Expressão – Gramática Prática de Português 3.º Ciclo do Ensino Básico Secundário*. Raiz Editora.
- Costa, A., Botelho, F., Solla, L., & Soares, L. V. (2021). *Manual de Língua Portuguesa para Professores do Ensino Primário*. Luanda: Ministério da Educação - República de Angola.

AS RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES NA REABILITAÇÃO FÍSICA: RETOS DO SECULO XXI

Barbara Tandrón Negrín, Maireilys Rabelo Valdivia,
Mayra Amparo Torres Rodriguez & Rafael Torres Velazquez
Instituto Superior de Ciências da Educação - Huila, Angola

RESUMO

A reabilitação física no século XXI enfrenta retos complexos derivados do envelhecimento populacional, caracterizado pelo aumento de enfermidades crônicas e a necessidade de atenção integral centrada no paciente (Körner, 2019). Neste contexto, as relações interdisciplinares constituem um pilar fundamental para garantir uma atenção eficaz, segura e humanizada. Implicando a interação coordenada entre profissionais de diversas disciplinas como fisioterapia, medicina, enfermagem, psicologia, terapia ocupacional e trabalho social (Stucki *et al.*, 2021). Este enfoque permite uma atenção integral do paciente, abordando não só os aspectos físicos, mais também psicológicos e sociais. O presente trabalho tem como objectivo: Analisar a importância das relações interdisciplinares na reabilitação física e os retos que enfrentam o século XXI. Utilizou-se uma metodologia de revisão bibliográfica com enfoque qualitativo, se consultaram bases de dados científicos como PubMed, Scielo e Google Scholar, seleccionando artigos publicados nos últimos cinco anos, utilizou-se métodos teóricos como o análise-síntese e o enfoque sistémico. A seleção das fontes realizou-se em função de sua relevância, actualidade e rigor científico. Se incluíram estudos relacionados com a reabilitação física e interdisciplinaridade em saúde. Os resultados demonstraram que o enfoque interdisciplinar melhora a qualidade da atenção e os resultados funcionais dos pacientes, evidenciou-se que a coordenação entre profissionais permite uma avaliação mais completa e um tratamento mais efetivo. Neste sentido se identificaram barreiras como a falta de protocolos integrados, deficiências na comunicação e resistência ao câmbio. Apesar disso, as experiências exitosas demonstram que a implementação de equipas interdisciplinares favorece a eficiência do sistema de saúde. Conclusão as relações interdisciplinares são essenciais na reabilitação física contemporânea, permitem uma atenção integral e centrada no paciente, melhorando os resultados clínicos e a qualidade de vida, entre os principais retos encontra-se a necessidade de fortalecer a formação, o trabalho em equipa, melhoramento da comunicação entre profissionais e o desenvolvimento de políticas institucionais que promovam a interdisciplinaridade.

Palavras-chave: Reabilitação física, interdisciplinaridade, atenção integral, saúde, equipa multidisciplinares.

Referências Bibliográficas

- Körner, M. (2019). Interprofessional teamwork in medical rehabilitation: A comparison of multidisciplinary and interdisciplinary team approach. *Clinical Rehabilitation*, 33(1), 122–131.
- Stucki, G., Bickenbach, J., & Melvin, J. (2021). Strengthening rehabilitation in health systems worldwide. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 100(9), 799–801.

TRIBUTAÇÃO INDIRECTA E CRESCIMENTO ECONÓMICO EM ANGOLA: EVIDÊNCIA EMPÍRICA COM INTERAÇÕES E QUEBRA ESTRUTURAL (2002–2025)

Altino Isaías Silvano

Faculdade de Economia da Universidade Mandume Ya Ndemofayo, Angola

RESUMO

A relação entre tributação indirecta e crescimento económico tem sido discutido na literatura de finanças públicas, sobretudo em economias que dependem de recursos naturais, como Angola. A recente introdução do Imposto sobre o Valor Acrescentado no sistema fiscal angolano e os ajustamentos macroeconómicos subsequentes, colocam novos desafios à compreensão dos efeitos da política fiscal no crescimento económico. Pretende-se com este estudo, analisar empiricamente o impacto da tributação indirecta sobre o crescimento económico em Angola, utilizando dados trimestrais de 2002 a 2025 do Banco Nacional de Angola. A pesquisa adopta uma abordagem quantitativa de natureza explicativa, mediante a utilização de um modelo econométrico, estimado por Mínimos Quadrados Ordinários, com erros Padrão robusto HAC. Antes da estimação dos parâmetros, foi realizado o teste de estacionariedade (ADF), cujos resultados indicaram estacionariedade em nível $I(0)$, complementarmente aplicaram-se os testes de diagnósticos para validar a especificidade e as propriedades do modelo, abrangendo o teste de autocorrelação (Breusch-Godfrey), RESET, heteroscedasticidade (Breusch-Pagan), factores de inflação da variância (VIF) e testes de estabilidade estrutural (CUSUM e CUSUMSQ), os resultados evidenciaram robustez e estabilidade do modelo estimado, depois da introdução da variável *dummy* estrutural e dos termos de interações. Os resultados sustentam a existência de uma mudança estrutural significativa na relação entre tributação indirecta e crescimento económico. Antes de 2018, a tributação apresenta um efeito positivo e estatisticamente significativo sobre o crescimento ($\beta = 0,130, p = 0,006$), enquanto no período posterior passa a exercer um impacto negativo e robusto ($\beta_{\text{total}} \approx -1,069, p < 0,05$), indicando um efeito contraccionista da política fiscal. Adicionalmente, os subsídios públicos ($\beta = 0,735, p < 0,001$) e o sector energético ($\beta \approx 3,50, p < 0,10$) demonstram efeitos positivos consistentes. Conclui-se que o impacto da tributação indirecta em Angola é condicionado por mudanças estruturais, não sendo estático ao longo do tempo. Os resultados sugerem a necessidade de uma política fiscal mais equilibrada, capaz de mitigar o efeito da instabilidade estrutural, especialmente em contextos de ajustamento macroeconómico. Este estudo contribui para a literatura ao evidenciar empiricamente a importância da modelação de quebras estruturais na análise de políticas fiscais em economias em desenvolvimento.

Palavras-chave: Tributação indirecta; Crescimento económico; Política fiscal; Quebra estrutural.

Referências Bibliográficas

Abd Hakim, T., Karia, A. A., David, J., Ginsad, R., Lokman, N., & Zolkafli, S. (2022). Impact of direct and indirect taxes on economic development: A comparison

- between developed and developing countries. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2141423. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2141423>
- Rexha, D., Bexheti, A., & Berisha, H. (2021). The impact of direct and indirect taxes on economic growth: An analytical approach from the Republic of Kosovo. *International Journal of Public Sector Performance Management*, 7(1), 74–86. <https://doi.org/10.1504/IJPSPM.2021.111968>
- Shaqiri, V., Elshani, A., & Ahmeti, S. (2024). The effect of direct and indirect taxes on economic growth in developed countries. *Ekonomika*, 103(2), 123–139. <https://doi.org/10.15388/Ekon.2024.103.2.7>



E-RECRUTAMENTO EM ANGOLA: DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA GESTÃO DE PESSOAS NOS 50 ANOS DE INDEPENDÊNCIA

José Mulangue

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Decorridos cinquenta anos após a independência, Angola encontra-se num processo de transformação económica e institucional que exige a modernização das práticas organizacionais, em particular no domínio da gestão de recursos humanos, num contexto marcado pela digitalização e pela crescente competitividade no mercado de trabalho, em que as organizações são chamadas a adoptar mecanismos mais eficientes de atracção e selecção de talentos, sendo neste cenário que o e-recrutamento se afirma como uma alternativa relevante, ao integrar ferramentas digitais nos processos de recrutamento, ampliando o acesso às oportunidades e tornando os procedimentos mais céleres e transparentes; o presente estudo visa analisar as principais tendências, desafios e impactos do e-recrutamento em Angola, procurando compreender o seu papel na modernização da gestão de pessoas e na dinâmica do mercado de trabalho, tendo a investigação adoptado uma abordagem qualitativa, de carácter exploratório e descritivo, com mobilização dos métodos indutivo e dedutivo, articulados com o estudo monográfico, e recurso a técnicas como a pesquisa bibliográfica, a análise documental e a observação da realidade organizacional, permitindo uma leitura contextualizada do fenómeno; os resultados evidenciam que a implementação do e-recrutamento em Angola ocorre num quadro marcado por constrangimentos estruturais, como limitações no acesso às tecnologias digitais, níveis reduzidos de literacia digital e fragilidades nas infra-estruturas organizacionais, observando-se igualmente resistências à mudança e lacunas na protecção de dados, não obstante se identificarem benefícios relevantes, como a redução de custos operacionais, a diminuição do tempo de recrutamento, o alargamento do universo de candidatos e a melhoria da qualidade das decisões organizacionais; conclui-se que o e-recrutamento constitui um instrumento com elevado potencial para a modernização das práticas de gestão de recursos humanos em Angola, embora a sua consolidação dependa do reforço das infra-estruturas tecnológicas, da promoção da literacia digital e da implementação de políticas públicas orientadas para a inclusão digital, sendo determinante para a construção de um mercado de trabalho mais eficiente, inclusivo e competitivo.

Palavras-chave: Angola; e-recrutamento; recrutamento e selecção; gestão de recursos humanos; transformação digital.

Referências Bibliográficas

- Castells, M. (2000). *The rise of the network society*. Blackwell.
- Chiavenato, I. (2014). *Gestão de Pessoas*. Elsevier.
- Parry, E., & Tyson, S. (2011). Desired goals and actual outcomes of e-HRM. *Human Resource Management Journal*, 21(3), 335-354.

USO DA WEBQUEST NO ENSINO DAS EXPRESSÕES: EXPERIÊNCIA PRÁTICA COM ALUNOS DA 12.^a CLASSE NA ESCOLA DE MAGISTÉRIO DA LUNDA-SUL, ANGOLA

Osvaldo Bongue Samba Ferreira & Fernando Vianeque Agostinho
Instituto Superior de Ciências da Educação de Benguela, Angola

RESUMO

Neste artigo partilhamos a experiência prática vivenciada com os futuros professores do ensino primário. O estudo envolveu alunos do curso de ensino primário, de uma turma da 12.^a classe da escola de Magistério da Lunda-Sul, Angola. A problemática abordada é a necessidade de usar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como recurso através da Webquest que é uma actividade de resolução de problemas que permite aos alunos aprender conhecimentos novos resolvendo uma tarefa com recurso a informação disponível na internet, e parte do seguinte problema científico: Até que ponto o Uso da Webquest com recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) poderá contribuir no processo de ensino – aprendizagem da Metodologia do Ensino das Expressões nos alunos da 12.^a classe da escola de Magistério da Lunda-Sul, Angola? O objectivo principal foi perceber se o uso da Webquest com recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) contribui no processo de ensino – aprendizagem da Metodologia do Ensino das Expressões nos alunos da 12.^a classe que a utilizam. Usou-se a pesquisa-ação como metodologia para a concretização deste estudo, de natureza descritiva, como instrumento, foi utilizado um questionário aos alunos e uma grelhada de observação. Os procedimentos incluíram: dividiu-se a turma em grupos de 6 estudantes, estabeleceu-se o tempo para a realização da tarefa de aprendizagem com base nos textos presentes na Webquest construída com os alunos na sala de aula. Os dados obtidos indicam alguma satisfação ao uso de Webquest com recurso às TIC no ensino das ciências.

Palavras-chave: Ensino de Expressões; Webquest; Formação de Professores; Tecnologia de Informação e Comunicação.

Referências Bibliográficas

- Delamuta, B. H., de Souza Assai, N. D., & Júnior, S. L. S. (2020). O ensino de Química e as TDIC: uma revisão sistemática de literatura e uma proposta de webquest para o ensino de Ligações Químicas. *Research, Society and Development*, 9(9), e149996839-e149996839.
- Leite, L., Dourado, L., & Gomes, A. (2012). As WebQuests e a aprendizagem baseada na resolução de problemas: Um estudo centrado no tema som e luz. In J. M. Domínguez Castiñeiras (Ed.), *XXV Encuentro de Didáctica de las Ciencias Experimentales* (pp. 439–446).
- Silva, J. L. (2019). *A ferramenta didática e digital Webquest e a memória afetiva: A leitura emocional como ponto de partida* [Trabalho de conclusão de curso de especialização, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional da UFSC.

TREINO DE FORÇA MONITORIZADO PELA VELOCIDADE DE MOVIMENTO EM IDOSOS: IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

Adelósio Tomás Simeão Soma, Mário Cardoso Marques & Diogo Luís Marques
Departamento de Ciências do Desporto da Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal

RESUMO

O envelhecimento está associado com alterações físicas, fisiológicas e cognitivas que comprometem a autonomia e aumentam o risco para a saúde (1). Entre estas, destaca-se a sarcopenia, caracterizada pela perda gradual de massa e força muscular, elevando o risco de quedas, fraturas e hospitalizações (1, 2). O treino de força é fundamental para a manutenção da funcionalidade em idosos, e a monitorização do treino através da velocidade permite uma maior individualização, promovendo segurança e eficácia na prescrição do exercício (1-3). Esta revisão teve como objetivo analisar as abordagens utilizadas na literatura sobre a prescrição do treino de força monitorizado pela velocidade em idosos. Realizou-se revisão de literatura nas bases PubMed, Web of Science e Scopus, utilizando combinações de palavras-chave com operadores booleanos: (“velocity monitored” OR “velocity based” OR “load velocity”) AND (“resistance training” OR “strength training”) AND (“older adult*” OR “elderly”). Foram incluídos estudos com participantes ≥ 60 anos que aplicaram treino de força monitorizado pela velocidade e avaliaram indicadores de força. No total, sete estudos com diferentes desenhos metodológicos (quase-experimentais, randomizados e cruzados) foram analisados. Os programas variaram de 8 a 16 semanas, com 2–3 sessões semanais, incluindo exercícios como prensa de pernas, agachamento e prensa de peito. Os resultados apresentados demonstraram que o treino monitorizado pela velocidade promoveu aumentos significativos na força máxima dinâmica (+31.4% na 1RM), potência muscular e capacidade funcional. Observou-se redução no tempo de execução de tarefas funcionais (–15.5%) e aumento da velocidade de caminhada (+7.5%). Em alguns casos, houve ganhos na força isométrica. Esta abordagem permite uma prescrição individualizada, reduzindo risco de lesões e otimizando adaptações neuromusculares. De forma conclusiva, o treino de força monitorizado pela velocidade é eficaz para melhorar a força, potência e funcionalidade em idosos. A monitorização permite ajustar cargas individualmente, diminuindo risco de lesões e otimizando resultados. No entanto, ainda há lacunas na literatura, especialmente na padronização dos parâmetros de prescrição e na necessidade de estudos com maior robustez metodológica.

Palavras-chave: Treino de força; velocidade de movimento; força muscular; capacidade funcional; idosos e envelhecimento.

Referências bibliográficas

- Marques, D. L., Neiva, H. P., Marinho, D. A., & Marques, M. C. (2020). Novel resistance training approach to monitoring the volume in older adults: The role of movement velocity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7557. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207557>
- Marques, D. L., Neiva, H. P., Marinho, D. A., & Marques, M. C. (2022). Velocity-monitored resistance training in older adults: The effects of low-velocity loss

threshold on strength and functional capacity. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 36(11), 3200–3208.

<https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000004036>

Calaway, C., Mishra, S., Parrino, R., Martinez, K. J., Mann, J. B., & Signorile, J. F. (2024). The impact of velocity-based training on load-velocity relationships in leg press and chest press for older persons. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 38(6), 1136–1143. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000004750>



A POLISSEMIA DOS VERBOS “*EMPRESTAR*” E “*PEGAR*” NA VARIANTE DO PORTUGUÊS FALADO EM MENONGUE

Agostinho Adão Aurélio

Escola Pedagógica da Universidade Cuito Cuanavale, Angola

RESUMO

O texto analisa a polissemia dos verbos “emprestar” e “pegar” no português falado em Menongue, enquadrando o fenómeno no âmbito da Semântica Lexical e da Linguística Cognitiva. Parte-se do pressuposto de que a polissemia constitui uma propriedade estrutural das línguas naturais, caracterizada pela coexistência de múltiplos sentidos semanticamente relacionados numa mesma forma lexical, organizados em redes radiais com base num núcleo prototípico. O enquadramento teórico da presente comunicação destaca contributos de autores como Geeraerts, (1994) Lakoff, (1987) e Cruse, (1986), enfatizando que os sentidos não são arbitrários, mas resultam de processos cognitivos como metáfora e metonímia. Procura-se, igualmente, distinguir a polissemia da homonímia e da ambiguidade lexical, sendo a primeira entendida como estrutura do léxico e a última como fenómeno interpretativo dependente do contexto. No contexto do português falado em Angola, ou simplesmente “português angolano”, com particular realce na variante do português falado em Menongue, pode-se inferir que, a polissemia é intensificada pelo contacto linguístico com línguas bantu, o que favorece extensões semânticas culturalmente motivadas. Metodologicamente, o estudo adopta uma abordagem qualitativa e descritivo-interpretativa, baseada em dados de uso oral espontâneos e, complementarmente, em corpora como a Linguatca. A análise mostra que “emprestar” mantém o sentido prototípico de transferência temporária, mas estende-se a domínios abstratos como “emprestar atenção” ou “emprestar saber”, além de usos pragmáticos ligados à autorização e partilha comunitária. Já “pegar” evoluiu de “segurar” para significados como “compreender”, “contrair” ou “cuidar”, revelando forte produtividade semântica. Conclui-se que ambos os verbos configuram redes polissémicas dinâmicas, influenciadas por práticas socioculturais locais, evidenciando a interação entre cognição, cultura e linguagem na construção do significado.

Palavras-chave: Polissemia; Semântica lexical; Linguística cognitiva; Português falado em Menongue; Extensão semântica.

Referências Bibliográficas

- Cruse, D. A. (1986). *Lexical semantics*. Cambridge University Press.
- Geeraerts, D. (1994). *The structure of lexical variation: Meaning, naming, and context*. Mouton de Gruyter.
- Lakoff, G. (1987). *Women, fire, and dangerous things: What categories reveal about the mind*. University of Chicago Press.

INOVAÇÕES EDUCATIVAS QUE PROMOVEM A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DA DISCIPLINA DE QUÍMICA NO ENSINO SECUNDÁRIO

Daniel Paulino Chicoco
Instituto Politécnico Industrial de Benguela

RESUMO

O ensino das ciências, em especial da Química, em Angola, tem imposto aos professores uma série de desafios, que vão desde a sua formação e profissionalização até à consolidação da sua identidade docente no exercício da prática pedagógica. Esses desafios tornam-se mais evidentes no que se refere à transmissão dos conteúdos, frequentemente dificultada pela escassez de recursos e equipamentos didáticos nas diversas instituições de ensino favorecendo em todo caso a consolidação de uma aprendizagem mecanizada, na qual os alunos são frequentemente levados a memorizar fórmulas, teorias, princípios e símbolos, sem a devida compreensão conceitual e contextual. O presente estudo tem o objectivo de diagnosticar o estado actual do processo de ensino e aprendizagem da disciplina de Química nos colégios públicos do Município do Cubal recorrendo a uma pesquisa de carácter descritivo, com o uso de uma abordagem mista. Para a obtenção dos dados privilegiaram-se a observação directa e inquéritos por questionários dirigidos à 110 alunos da 9.^a Classe do Colégio Ilídio Machado BG 4012. Os dados quantitativos, foram submetidos à análise estatística com o auxílio do software Statistical Package for the Social Sciences. Os resultados obtidos revelaram a predominância das metodologias tradicionais uma vez que alguns alunos terem afirmado que nunca vivenciaram uma aula motivadora e interessante. Estes resultados permitiram constatar que o ensino da Química no ensino secundário no Município do Cubal é caracterizado por práticas tradicionais, com ênfase na memorização de conteúdos descontextualizados e com baixa participação dos alunos às aulas ministradas, contudo, os próprios alunos sugerem mudanças nas estratégias de ensino utilizadas pelos professores.

Palavras-chave: Mudança, inovação, aprendizagem significativa.

Referências Bibliográficas

- Behrens, M. A. (2000). *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Champagnat.
- Cardoso, E. M. S. (2025). Método estudo de caso: ferramenta didáctica valiosa para a construção de competências pedagógicas. *Ricakianda*, 1(2), 200-214.
- Morgado, J. C e Silva, C. (2023). Contextualização, articulação, flexibilidade e autonomia curricular: pilares para a inovação e mudança educativa. In Viana, I. C. et al (Orgs.), *Ensino transversal: Flexibilidade curricular e inovação* (pp. 40-52). Universidade do Minho.

O IMPACTO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA PROFISSÃO DOCENTE UNIVERSITÁRIA: O CASO DA UNIVERSIDADE CUITO CUANAVALÉ

Gabriel Cavela

Universidade Cuito Cuanavale, Cubango, Angola

RESUMO

A transformação digital, visa inovar o processo de ensino-aprendizagem praticado nas Instituições de Ensino Superior por intermédio das tecnologias digitais. Neste sentido, o presente estudo procura compreender a influência da transformação digital na docência universitária em relação à dinamização do processo de ensino-aprendizagem. Para tal, colocou-se a tónica nos docentes universitários, enquanto profissionais da ciência por excelência. A abordagem do estudo é quantitativa, com enfoque exploratório e foram medidas as seguintes dimensões: Competências digitais, importância das tecnologias digitais para o processo docente-educativo e desafios encarados na implementação das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem. Na parte empírica do presente estudo, aplicou-se um inquérito por questionário adaptado à 36 docentes afectos à Universidade Cuito Cuanavale, ministrando aulas nos cursos de licenciatura existentes. Trata-se de um estudo de caso cujo desenho de investigação é transversal, o tipo de amostragem é probabilística aleatória simples e para a análise dos resultados recorreu-se à estatística descritiva. Para o tratamento dos dados obtidos empregou-se o Software estatístico do Excel. O presente estudo foi realizado na Universidade Cuito Cuanavale, localizado na província do Cubango em Menongue, na República de Angola. Os resultados evidenciaram uma percepção predominantemente positiva em torno das competências digitais com 61% dos docentes demonstrarem habilidades necessárias para a integração das tecnologias digitais nas suas actividades docente, enquanto 39% dos docentes inquiridos relataram a falta de capacitação como um dos principais desafios encarados na implementação efectiva das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem. Conclui-se que a transformação digital na docência universitária requer estratégias que possam incluir factores técnicos, pedagógicos, infraestruturais e culturais valorizando cada vez mais, a capacitação continua dos docentes por intermédio de políticas de apoio institucional.

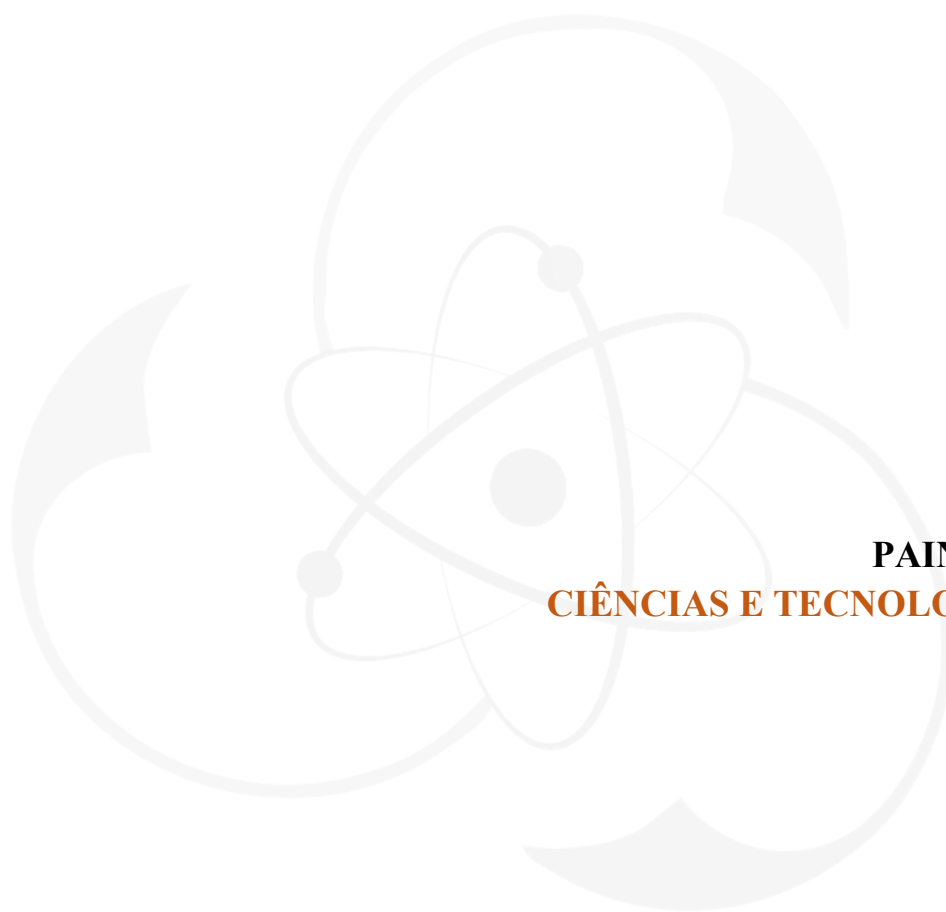
Palavras-chave: Transformação digital; inovação pedagógica; docência universitária; processo de ensino-aprendizagem.

Referências Bibliográficas

- Cavalcante, P. F. S., Almeida, F. V. L. K., & Almeida, L. N. (2025). Digital Transformation: Diagnosis and Planning in the Development of Actions at the Open University of Brazil. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 19(2), e2097. <https://doi.org/10.19083/ridu.2025.2097>
- Gkrimpizi, T., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2023). Classification of Barriers to Digital Transformation in Higher Education Institutions: Systematic Literature Review. *Education Sciences*, 13(7), 746. <https://doi.org/10.3390/educsci13070746>

Lima, M. E. & Cristina, N. E. (2025). Desafios da Docência Universitária na Sociedade Digital: Qual o Perfil do Educador Moderno? *Revista FACISA ON-LINE*, 13(1), 174-183.





PAINEL II
CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS

PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE UMA MÁQUINA DE MANIPULAÇÃO DE PEÇAS PRÉ-MONTADAS COM SISTEMA DE SUPERVISÃO SCADA

Francisco Dala & Acácio Zongo
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Este trabalho apresenta uma proposta de construção de uma máquina didática de manipulação de peças, voltada para fins académicos e de apoio ao ensino de automação industrial. O projecto integra soluções mecânicas, pneumáticos de controlo, tendo como base dois cilindros pneumáticos (horizontal e vertical) e uma garra mecânica, que permite a execução de operações de *pick and place*. O sistema é gerenciado por um driver lógico programável (PLC siemens), interligando sensores de posição e atuadores, com supervisão SCADA WinCC (Portal Tia). O estudo teve como objectivo desenvolver um sistema de manipulação de peças pré montadas combinando soluções mecânicas e de automação industrial para actividades práticas no laboratório. Para a realização deste projecto, adoptou-se uma abordagem quantitativa e experimental, baseada no desenvolvimento e teste de um protótipo funcional. Inicialmente, foi feita a modelagem conceptual do sistema de manipulação de peças, seguida do dimensionamento dos componentes mecânicos e pneumáticos, incluindo cilindros, válvulas e garra mecânica. Posteriormente, procedeu-se à implementação do sistema de controlo utilizando um Controlador Lógico Programável (PLC Siemens), com programação realizada no ambiente TIA Portal. Foram integrados sensores de posição para monitoramento dos movimentos e garantir a precisão das operações. A supervisão e aquisição de dados foi realizada através do sistema SCADA WinCC, permitindo visualizar o funcionamento da máquina em tempo real. Por fim, foram conduzidos testes experimentais para avaliar o desempenho do sistema nas operações de *pick and place*. Os resultados obtidos demonstram que o sistema desenvolvido apresenta um desempenho satisfatório na execução de operações de manipulação de peças pré-montadas. A integração entre os componentes mecânicos, pneumáticos e o sistema de controlo permitiu gerar movimentos precisos e coordenados dos cilindros horizontal e vertical, verificou-se igualmente que o uso do PLC Siemens garantiu uma lógica de controlo eficiente, enquanto o sistema SCADA WinCC possibilitou uma supervisão clara e eficaz do processo. Com base nos resultados obtidos, conclui-se que a proposta de construção da máquina didática de manipulação de peças é viável e eficaz como ferramenta de apoio ao ensino de automação industrial.

Palavras-chave: Manipulador, Pneumático, Automação, Controlador Lógico Programável, Sistema SCADA

Referências Bibliográficas

- Guedes. (2009). *Sistema de manipulação programável a dois eixos* [Dissertação de mestrado, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto]. Repositório da Universidade do Porto.
- Roggia, L., & Fuentes, R. (2016). *Automação industrial*. Universidade Federal de Santa Maria.

Pauli. (2015). *Sistema de reconhecimento de objectos por cor integrado a uma mesa pneumática de coordenadas (X, Y)* [Monografia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina]. Repositório do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina.



SIMULAÇÃO E OPTIMIZAÇÃO DE UMA UNIDADE DE HIDRODEALQUILAÇÃO DO TOLUENO UTILIZANDO O *SOFTWARE* PRO/II

Moisés Jekson Simão Vicente & José Manuel Duda
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O presente trabalho teve como objectivo simular e otimizar o processo hidrodealquilação do Tolueno com intuito de produzir o Benzeno de alta pureza utilizando o software computacional *Pro/II*. Durante a execução, foram fixados os caudais de alimentação de 6.470 kg-mol/h seguido de um pré-aquecimento a 80°C de modo a garantir a homogeneização inicial da mistura e posteriormente encaminhada a uma fornalha operando a 650°C a uma pressão de 34,5 bar assegurando a completa homogeneização e a fixação da temperatura para secção de reacção. Foram adoptados dois modelos termodinâmicos distintos conforme as etapas do processo, o modelo SRK01 foi aplicado em zonas de alta pressão, devido ao seu desempenho satisfatório em condições severas já o modelo NRTL01 foi utilizado nas colunas de destilação para otimizar a separação de aromáticos em baixas pressões, garantindo maior precisão nas interações não ideais. A metodologia contemplou a especificação detalhada das condições operacionais dos trocadores de calor, fornalha, reactor, vaso *flash*, colunas de destilação e reciclo das correntes e análise da sensibilidade paramétrica sobre o rendimento da pureza do Benzeno e a selectividade do Benzeno. Os resultados obtidos foram comparados aos valores reportados por Luyben (1998). Os resultados obtidos demonstraram elevada taxa de recuperação do Benzeno alcançando aproximadamente 99,96% de fracção de Benzeno com uma pureza dentro da especificação técnica da literatura. E a partir dos resultados obtidos foi realizada uma análise da sensibilidade paramétrica nas secções de reacção e separação a partir da variação dos parâmetros operacionais como pressão na coluna Benzeno no intervalo de 1 a 2 bar, razão de refluxo de 1,2 a 2,0 e a temperatura de reacção na faixa de 620 a 730°C. Observou-se que quanto menor era pressão no topo maior era a diferença de volatilidade favorecendo assim a separação das fracções mais pesadas das leves, razão de refluxo mais elevadas resultaram no aumento significativo da eficiência da separação e quanto a temperatura de reacção superiores a 650°C resultavam na queda da selectividade do Benzeno no processo.

Palavras-chave: Simulação; Benzeno; Optimização; Hidrodealquilação do Tolueno.

Referências Bibliográficas

- Ancheyta, J., & Speight, J. G. (2007). *Hydroprocessing of heavy oils and residua*. CRC Press.
- Arrais, M.R. do N. (2020). *Análise e otimização do processo de hidrodealquilação de tolueno (HDA)*. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Fonseca; L. L de G; & Dos Santos, N. A. (2018). *Simulação, Optimização e construção da maquete eletrônica de uma planta HDA*. Universidade federal fluminense.
- Delbons, A. D., Vasconcellos, L. Z. S., & Miranda, M. G. (2016). *Estudo preliminar de viabilidade técnico-económica de complexo aromático visando o mercado de*

para-xileno na SUAPE. Refinaria de implementação: RNEST [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco]. Repositório da Universidade Federal de Pernambuco.



APLICAÇÃO DO CÁLCULO DE ÁREA NO PLANEAMENTO URBANO E GESTÃO DE TERRENOS NA CIDADE DE BENGUELA

Ana José & Marlete Victorino

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O crescimento urbano acelerado na cidade de Benguela tem colocado desafios significativos ao planeamento do espaço urbano e gestão de terrenos, sobretudo na delimitação de áreas irregulares. Nesse contexto o cálculo integral apresenta-se como ferramenta matemática essencial para determinação precisa de áreas, contribuindo para a organização do território, a prevenção de conflitos fundiários e adequado dimensionamento de infra-estruturas. O presente trabalho visa demonstrar a aplicação do cálculo de área no planeamento urbano e na gestão de terrenos em Benguela, colocando em evidência a relevância prática dos conteúdos do cálculo no ensino da engenharia. A pesquisa adoptou uma abordagem qualitativa e analítica, com base na revisão bibliográfica de autores clássicos do cálculo como *Stewart*, *Thomas* e *Hibbeler*, articulando a teoria das integrais com situações reais do contexto urbano angolano. Os resultados da análise indicam que a utilização de aplicações contextualizadas, como a medição de terrenos irregulares, a estimativa de volumes e a modelação de estruturas favorece a compreensão dos conceitos matemáticos, aumenta a motivação dos estudantes e reduz a percepção do cálculo como conteúdo abstrato. Podemos concluir que o cálculo integral quando associado a problemas reais do quotidiano, contribuem para a formação de engenheiros mais críticos competentes e preparados para responderem os desafios do desenvolvimento urbano e sustentável em Benguela.

Palavras-chave: Cálculo Integral; Planeamento Urbano; Gestão de terrenos; Benguela; Ensino de Engenharia.

Referências Bibliográficas

- Hibbeler, R. C. (2010). *Resistência dos materiais* (7^a ed.). Pearson Prentice Hall.
Stewart, J. (2013). *Cálculo: Volume 2* (7^a ed.). Cengage Learning.
Thomas, G. B. (2012). *Cálculo: Volume 1* (12^a ed.). Pearson Education do Brasil.

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UM *SOFTWARE* DE GESTÃO PARA TRABALHOS DE FIM DE CURSO NO COLÉGIO SILVA MADALENA E FILHOS, LDA

Antunes Tomás Moco Bento
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A gestão dos trabalhos de fim de curso constitui um processo essencial no contexto académico, envolvendo alunos, orientadores e a administração escolar. No entanto, quando realizada de forma manual, pode apresentar limitações relacionadas ao controlo, armazenamento, recuperação de dados e comunicação entre os intervenientes. Neste contexto, a utilização de sistemas de informação surge como uma alternativa eficaz para melhorar a organização, eficiência e segurança desses processos. O presente projecto teve como objectivo desenvolver um *software* de gestão para trabalhos escolares de fim de curso. A investigação baseou-se em pesquisa bibliográfica e levantamento de dados por meio de inquéritos aplicados aos intervenientes do processo. Para o desenvolvimento do sistema, foi adotada a metodologia *RUP (Rational Unified Process)*, com abordagem orientada a objectos e modelagem através da UML. O software foi implementado como uma aplicação web, utilizando as tecnologias PHP, MySQL, HTML e CSS, e estruturado segundo o padrão *Model-View-Controller (MVC)*, garantindo organização, escalabilidade e facilidade de manutenção. O sistema desenvolvido permite a gestão eficiente dos trabalhos de fim de curso, incluindo funcionalidades como registo de utilizadores, submissão de trabalhos, consulta de dados e autenticação. Os resultados demonstram melhorias significativas na organização da informação, redução do tempo de processamento e maior segurança no armazenamento dos dados. Além disso, o sistema facilita o acesso às informações e melhora a comunicação entre alunos e orientadores. Conclui-se que a implementação do software proposto se mostrou uma solução eficaz para superar as limitações do processo manual, contribuindo para a modernização da gestão académica. O uso de tecnologias de informação no ambiente educacional revela-se fundamental para aumentar a eficiência, a fiabilidade dos dados e o acesso ao conhecimento, sendo recomendada a sua adopção em instituições de ensino com características semelhantes.

Palavras-chave: Software; Gestão Académica; PHP; MySQL; Sistemas de Informação.

Referências Bibliográficas

- Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2016). *Fundamentals of database systems (7^a ed.)*. Pearson.
- PHP Group. (n.d.). *PHP official documentation*. <https://www.php.net>.
- Sommerville, I. (2019). *Engenharia de software (10^a ed.)*. Pearson.

DIMENSIONAMENTO DE UM RESERVATÓRIO DE ÁGUA DO TIPO INTZE DE 270 M³ PARA UMA URBANIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DO CHONGOROI

Carla Antunes, António José & Calvino Hossi Mário Muteca
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Os reservatórios de água são infraestruturas fundamentais para o abastecimento urbano, sobretudo em regiões com crescimento populacional e desafios na gestão de recursos hídricos, como o município do Chongoroi. Este estudo tem como objectivo dimensionar um reservatório em betão armado do tipo Intze, com capacidade de 270 m³, destinado a atender 822 habitantes, garantindo segurança estrutural, estanqueidade, durabilidade e vida útil de 100 anos. Para a realização deste estudo, adoptou-se uma abordagem científico-técnica que combinou modelação numérica e dimensionamento analítico. Foi desenvolvido um modelo de elementos finitos no *software* Autodesk Robot Structural Analysis, permitindo determinar os esforços internos, como momentos flectores, esforços transversos e axiais. Os resultados indicaram momentos flectores máximos de aproximadamente 120 kN·m na junção do tronco cónico e esforços axiais nos pilares até 1326 kN. O dimensionamento das armaduras foi realizado para todos os elementos estruturais, incluindo paredes cilíndricas (Ø12 a cada 10 cm), tronco cónico (Ø12 a cada 10 cm em ambas as faces), cúpulas e pilares. As verificações de fissuração mostraram que todas as larguras de fissura permaneceram abaixo do limite admissível de 0,3 mm, com valores como 0,02 mm na parede cilíndrica e 0,22 mm no tronco cónico. As sapatas foram dimensionadas com dimensões de 2,7 × 2,7 m. Conclui-se que o reservatório do tipo Intze satisfaz os requisitos de segurança estrutural, estanqueidade e durabilidade. A integração entre modelação computacional e cálculos manuais mostrou-se eficaz para um dimensionamento rigoroso e conservador. Recomenda-se, contudo, a realização de um estudo geotécnico detalhado e a validação contínua dos resultados computacionais durante a execução da obra, a fim de garantir maior precisão e segurança.

Palavras-chave Reservatório Intze, betão armado, elementos finitos, Eurocódigo 2, controle de fissuras.

Referências Bibliográficas

- Cruz, O. (2009). *Aspectos de análise e concepção para reservatórios de betão armado* (Dissertação de mestrado, Universidade de Aveiro]. Repositório da Universidade de Aveiro.
- Mahl, R. K. (2019). *Análise estrutural de reservatório circular do tipo Intze utilizando o método dos elementos finitos* [Trabalho de conclusão de curso, Universidade de Santa Cruz do Sul]. Repositório da Universidade de Santa Cruz do Sul.
- Teixeira, V. G. (2019). *Projecto estrutural de reservatório circular de betão apoiado no solo* [Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. Repositório da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O IMPACTO DO ASSOREAMENTO NA DRENAGEM URBANA

Carla Sofia Ramos Sousa Costa Antunes
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

As inundações em áreas urbanas adjacentes a cursos de água representam um dos maiores desafios da gestão de infra-estruturas hidráulicas. Em regiões com elevado transporte de sedimentos, a eficácia da drenagem não depende apenas da pluviosidade, mas da manutenção da integridade geométrica dos canais. O presente trabalho analisa as causas técnicas das cheias, focando-se no assoreamento como principal factor de redução da capacidade de escoamento fluvial. O objectivo do estudo foi o de identificar de que forma a deposição progressiva de sedimentos no leito dos rios condiciona a eficiência dos sistemas de drenagem. Pretende-se demonstrar que a ausência de manutenção preventiva sistemática baseada na desobstrução e desassoreamento, compromete a segurança das populações, tornando as infra-estruturas obsoletas perante a dinâmica fluvial actual e a variabilidade climática. A investigação baseou-se numa metodologia de análise documental e revisão bibliográfica. O levantamento de dados incluiu a consulta de bibliografia especializada em hidrologia e hidráulica, bem como a análise de notícias e relatórios sobre episódios recentes de cheias urbanas. Esta abordagem permitiu cruzar fundamentos teóricos da colmatação de leitos com registos de ocorrências reais, identificando padrões de falha na conservação de secções de escoamento e a recorrência de transbordos em pontos críticos de estrangulamento, como pontes e aquedutos. O assoreamento severo, provocado pelo arrasto de solos de montante, eleva significativamente a cota do leito. Esta subida do fundo faz com que a água atinja rapidamente as margens, uma vez que as secções transversais perdem a área necessária para o escoamento. O fenómeno é agravado em pontos de estrangulamento, onde a acumulação de detritos e vegetação reduz a eficiência hidráulica, provocando inundações por perda de carga. O estudo reafirma que a mitigação das inundações urbanas exige uma gestão activa dos leitos. Recomenda-se a adopção de planos de limpeza sazonal e a criação de bacias de retenção de sedimentos, soluções mais eficientes e sustentáveis do que sucessivas intervenções de emergência.

Palavras-chave: Assoreamento, Drenagem Urbana, Gestão de Cheias, Infra-estruturas Hidráulicas.

Referências bibliográficas

- Chadwick, A. & Morfett, J. (2004). *Hidráulica em Engenharia Civil e Ambiental*. Instituto Piaget.
- Quintela, A. C. (2011). *Hidráulica* (11.^a ed.). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Sá Marques, J. A. & Sousa, J. J. O. (2011). *Hidráulica Urbana: Sistemas de Abastecimento de Água e de Drenagem de Águas Residuais* (3.^a ed.). Imprensa da Universidade de Coimbra.

ANGOPLACE: PLATAFORMA DIGITAL DE GESTÃO DE IMÓVEIS: CASO DE ESTUDO: BAIRRO DA CAMBANDA, MUNICÍPIO DE BENGUELA

Catarino Félix Lopes Teixeira & Domingos Sanico Pedro
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A gestão de propriedades no Bairro da Cambanda, caracteriza-se por processos predominantemente manuais e informais. A ausência de transparência nas transações e a dificuldade na localização de imóveis disponíveis gera insegurança tanto para senhorios como para inquilinos. Num contexto de crescente digitalização, a falta de uma ferramenta centralizada dificulta a organização do mercado local. O projecto teve como objectivo desenvolver um sistema digital que conecta locadores e potenciais inquilinos através de uma plataforma eficiente e segura, onde ambos poderão realizar transações imobiliárias com confiança. O trabalho baseou-se em pesquisa bibliográfica e num levantamento de dados através de inquéritos aplicados aos moradores e proprietários do Bairro da Cambanda. A nível prático, a metodologia RUP (*Rational Unified Process*) foi a escolhida, com recurso à modelação UML para a especificação de requisitos e arquitectura do sistema. A implementação tecnológica utilizou o *framework* Laravel (PHP) e base de dados MySQL. O desenvolvimento incluiu três perfis de acesso: Inquilino, Proprietário e Administrador, com controlo de permissões baseado em papéis de acesso. O AngoPlace foi desenvolvido com sucesso, entregando uma plataforma funcional que permite: (i) o registo e catalogação digital de imóveis; (ii) a gestão automatizada de contratos com geração de comprovativos em PDF; (iii) um sistema de agendamento de visitas e comunicação via *chat*; e (iv) um painel administrativo para o controlo e monitoramento da plataforma. Os testes demonstraram que a solução reduziu a dependência do mercado informal (que afecta 94,4% dos inquiridos) e conferiu maior rapidez no acesso à informação. O AngoPlace constituiu uma resposta tecnológica eficaz e contextualizada para a realidade imobiliária do Bairro da Cambanda. A plataforma centraliza a informação e disponibiliza ferramentas seguras para a gestão de arrendamentos de imóveis.

Palavras-chave: Gestão de Imóveis, Plataforma Digital, *Laravel*, Arrendamento.

Referências Bibliográficas

- Gomes, S. V. & Mendes, J. C. (2024), O Impacto das Proptechs na Transformação Digital do Setor Imobiliário em Portugal. *Revista de Estudos de Gestão e Negócios* 8(85).
Sommerville, I. (2011). *Engenharia de software (9.ª ed.)*. Pearson Education do Brasil.
Zhang, L., & Li, H. (2021). A review of the role of digitalization in the property management industry. *Journal of Property Investment & Finance*, 39(4), 319–334.

PROPOSTA DE MELHORIA DA INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO CENTRO DE SAÚDE GASPAR DOMINGOS, MUNICÍPIO DO LOBITO

Catarino Félix Lopes Teixeira & Cecílio Benjamim Severino de Almeida
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O Centro de Saúde Gaspar Domingos é uma instituição pública de saúde que integra diversos serviços médicos numa única estrutura, abrangendo várias especialidades médicas, permitindo aos utentes o acesso a consultas médicas, exames clínicos, análises laboratoriais, entre outros, desempenhando um papel fundamental na prestação de cuidados de saúde à população. A referida unidade está localizada no município do Lobito, província de Benguela. O presente Trabalho de Fim de Curso aborda uma proposta de modernização das infraestruturas de Tecnologias de Informação e Comunicação do referido centro de saúde, onde este partiu de um diagnóstico detalhado que identificou limitações críticas na Instituição, no que tange às TIC, as quais comprometem a segurança dos dados clínicos e a fluidez do atendimento aos pacientes, através de uma metodologia que combinou a constatação *in loco* e os inquéritos aos profissionais de saúde. Este trabalho foi desenvolvido focando-se no desenho de uma arquitectura de rede hierárquica, expondo várias soluções como a segmentação por VLAN, listas de controlo de acesso e outras, para garantir mais segurança da informação e dos sistemas informáticos. A viabilidade da solução foi confirmada através de simulações em ambiente virtual, demonstrando que a arquitectura proposta assegura alta disponibilidade, baixa latência e uma gestão centralizada eficiente. Este planeamento técnico constitui uma base sólida para a transformação digital da unidade de saúde, oferecendo um modelo escalável que prioriza a integridade dos dados e a melhoria operacional dos serviços prestados à comunidade.

Palavras-chave: Infraestrutura, TIC, Redes, Centro de Saúde, Lobito.

Referências bibliográficas

- CIPA & Incêndio. (2024). *Modernização dos processos torna o caminho possível para a telemedicina na SST*. <https://revistacipa.com.br/modernizacao-dos-processos-torna-o-caminho-possivel-para-a-telemedicina-na-sst/>
- Conceito.de. (2020). *Conceito de saúde pública*. <https://conceito.de/saude-publica>
- Fry, L. (2024). *Importância das redes de computadores nos sistemas de saúde*. *Linear Magnetics*.
<https://www.linearmagnetics.com/importance-of-computer-networks-inhealthcare-systems/>

RAMMESPHARM: APLICAÇÃO WEB PARA O MERCADO FARMACÊUTICO: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DO LOBITO

Daniel Márcio Afonso Francisco & Mesack Chiteculo Cassita Chinhala
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O sector farmacêutico no Município do Lobito enfrenta problemas estruturais: dispersão da informação sobre medicamentos, ausência de transparência nos preços e dificuldade dos cidadãos na localização de produtos e farmácias. Com uma população de 380.689 habitantes, a ausência de uma plataforma digital integrada agrava as ineficiências operacionais e o tempo despendido na procura de medicamentos, justificando o desenvolvimento do *RammesPharm*. O projecto teve como objectivo desenvolver um sistema web que conecte farmácias e consumidores no Lobito. O projecto baseou-se em pesquisa bibliográfica e levantamento de dados por meio de inquéritos aplicados aos utentes e três farmácias do município do Lobito-Benguela, Angola a nível prático a metodologia RUP (*Rational Unified Process*) foi a escolhida com modelagem UML para especificação de requisitos e arquitectura do sistema. O sistema foi desenvolvida com o *framework* Laravel e a TALL Stack (*Livewire, Tailwind CSS, Alpine.js*), base de dados *MySQL*, e integrações com a *Google Maps API* para geolocalização. O desenvolvimento incluiu três perfis de acesso: Consumidor, Farmácia e Administrador, com controlo de permissões baseado em papéis de acesso. O *RammesPharm* foi desenvolvido com sucesso, entregando uma plataforma funcional com: (i) pesquisa inteligente de medicamentos; (ii) geolocalização em tempo real com cálculo de rota; (iii) carrinho de compras multi-farmácia; (iv) validação automatizada de comprovativos de pagamento por extracção de dados em PDF; (v) gestão completa de inventário com alerta de produtos próximos da validade; e (vi) *dashboard* administrativo com métricas de vendas, pedidos e utilizadores. O *RammesPharm* constitui uma resposta tecnológica eficaz e contextualizada para os problemas do mercado farmacêutico do Lobito. A plataforma resolve a dispersão de informação, reduz o tempo de procura de produtos farmacêuticos e dota as farmácias de ferramentas digitais para gestão de stock e vendas, contribuindo para a transformação digital do sector farmacêutico angolano.

Palavras-chave: Farmácias; Comércio electrónico; Transformação digital; Saúde pública; Sistema web.

Referências Bibliográficas

- INE. (2024). *Resultados definitivos do Recenseamento Geral da População e Habitação – RGPH 2024: Província de Benguela*. Instituto Nacional de Estatística.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2021). *Engenharia de software: Uma abordagem profissional* (9.^a ed.). AMGH.
- Kruchten, P. (2003). *The rational unified process: An introduction* (3.^a ed.). Addison-Wesley Professional.

RAMMPLUS CONSULT: WEB APP PARA GESTÃO DE CONSULTA E TELEMEDICINA. ESTUDO DE CASO: MUNICÍPIO DE BENGUELA

Daniel Márcio Afonso Francisco & Ramildo dos Santos Malungo Vicola
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O sector da saúde na Província de Benguela enfrenta desafios estruturais significativos, nomeadamente a dificuldade no acesso a consultas médicas, a sobrecarga das unidades sanitárias, a limitada digitalização dos serviços e a fraca comunicação entre utentes e profissionais de saúde. Este cenário resulta em longos tempos de espera, deslocações desnecessárias e ineficiência na gestão do atendimento. Assim, a ausência de uma plataforma digital integrada de telemedicina justifica-se o desenvolvimento de uma solução tecnológica orientada à melhoria do acesso e da qualidade dos serviços de saúde. O projecto teve como objectivo desenvolver um sistema web denominado *Ramplus Consult* capaz de interligar pacientes, médicos e instituições de saúde, promovendo um atendimento mais eficiente, acessível e organizado. A investigação baseou-se numa abordagem mista, combinando pesquisa bibliográfica e levantamento de dados empíricos. A pesquisa bibliográfica permitiu o enquadramento teórico do estudo, por meio da análise de livros, artigos científicos e documentos técnicos relacionados com o tema. Paralelamente, procedeu-se à recolha de dados através da aplicação de inquéritos a duas unidades Hospitalares e aos utentes, com o objectivo de identificar necessidades, expectativas e requisitos funcionais relevantes para o desenvolvimento da solução proposta. Para o desenvolvimento da solução, foi adoptada a metodologia *RUP* (*Rational Unified Process*), recorrendo-se à modelação UML para a especificação dos requisitos e definição da arquitectura da aplicação. A aplicação proposta assenta no uso do framework Laravel, aliado à *TALL Stack* (Livewire, Tailwind CSS e Alpine.js), com base de dados MySQL. Para a implementação das funcionalidades de comunicação em tempo real, foram utilizadas tecnologias como *WebRTC* para videochamadas entre médico e paciente, e *WebSockets* para o sistema de chat em tempo real. O sistema contempla três perfis principais de acesso: Paciente, Médico e Administrador, com gestão de acessos e permissões definida de acordo com papéis. O projecto permitiu o desenvolvimento do sistema *RamplusConsult*, resultando numa plataforma funcional que oferece: (i) agendamento inteligente de consultas; (ii) realização de consultas online por videochamada; (iii) gestão de prontuários clínicos digitais; (iv) comunicação em tempo real via chat entre paciente e médico; (v) anexação de comprovativos de pagamento; e (vi) gestão e monitorização de dados clínicos e administrativos.

Palavras-chave: Telemedicina; Sistema de Informação em Saúde; Transformação digital; Saúde pública; Sistema web, Comunicação em Tempo Real.

Referências Bibliográficas

- Jacobson, I., Booch, G., & Rumbaugh, J. (1999). *The unified software development process*. Addison-Wesley.
- Laravel LLC. (2024). *Laravel documentation*. <https://laravel.com/docs>

Object Management Group. (2017). *Unified modeling language (UML) specification*.
<https://www.omg.org/spec/UML>



STUDYSMART – FERRAMENTA INTEGRADA DE APOIO À GESTÃO DE ESTUDOS ACADÉMICOS: UM ESTUDO DE CASO NO ISP JEAN PIAGET DE BENGUELA

Daniel Márcio Afonso Francisco & Misael Elieser Cleofas Lopes
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A educação constitui um pilar fundamental para o desenvolvimento individual e social, sendo o desempenho académico determinante para o alcance de objectivos educacionais. Entretanto, a rotina estudantil apresenta-se complexa, exigindo dos estudantes competências de gestão do tempo, recursos financeiros e adopção de hábitos de estudo eficazes. Neste contexto, as tecnologias digitais emergem como aliadas para minimizar distrações e promover a disciplina académica. O presente estudo tem como objectivo desenvolver uma aplicação Web “*StudySmart*”, como uma ferramenta integrada de apoio à gestão académica. Adoptou-se uma abordagem metodológica de natureza aplicada, com recurso à pesquisa documental e de campo, seguindo os ciclos do *Rational Unified Process (RUP)*, garantindo um desenvolvimento iterativo e incremental. A recolha de dados foi realizada por meio de questionários aplicados a 25 estudantes do ISP Jean Piaget de Benguela, com vista à validação dos requisitos do sistema. Como resultado, obteve-se a aplicação StudySmart, que integra, numa única plataforma, módulos de gestão de desempenho académico, controlo financeiro e acompanhamento de hábitos de estudo. A avaliação indicou uma taxa de aprovação de 84% por parte dos utilizadores, evidenciando elevada aceitação. A ferramenta possibilita o registo de notas, controlo de transacções financeiras e monitorização visual das rotinas diárias através de *dashboards* intuitivos. Conclui-se que ferramentas digitais integradas de apoio à gestão académica contribuem significativamente para o fortalecimento da disciplina estudantil, auxiliando os alunos na superação de dificuldades organizacionais. O *StudySmart* demonstra potencial para melhorar o desempenho académico e contribuir para a formação de estudantes mais autónomos, competentes e disciplinados no contexto do ensino superior.

Palavras-chave: Educação, Desempenho, Gestão, Hábitos, StudySmart.

Referências Bibliográficas

- Burchard, B. (2017). *Alta performance: Como os grandes pensam, agem e obtêm resultados extraordinários*. Editora Sextante.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 K–12 edition*. New Media Consortium.
- Sommerville, I. (2011). *Engenharia de software*. Pearson Education do Brasil.

SISTEMAS SUPRAMOLECULARES BASEADOS EM CICLODEXTRINAS COMO RECEPTORES DE METAIS EM BIOMATERIAIS: COMPLEXAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Esmeraldo Pedro Zeferino Salote, Ana Cristina Faria Ribeiro,
Artur José Monteiro Valente & Sónia Isabel Gonçalves Fangaia
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Ligas metálicas são amplamente utilizadas em aplicações industriais e biomédicas, destacando-se as ligas de cobalto-cromo (Co-Cr) que são aplicadas em próteses dentárias fixas, implanto-suportadas e removíveis. Contudo, a cavidade oral, caracterizada por variações de pH, microbiota e forças mecânicas, compromete a estabilidade termodinâmica e eletroquímica destas ligas, promovendo processos de corrosão e a consequente libertação de iões Co^{2+} . Considerando que este ião é classificado como CMR, podendo causar dermatite aguda e respostas inflamatórias em fibroblastos gengivais e osteoblastos, e diante da crescente exigência por dispositivos biomédicos mais seguros, este estudo visou desenvolver um sistema supramolecular baseado em ciclodextrinas (CD) como revestimento e receptor de iões Co^{2+} libertados de biomateriais de Co-Cr. Neste sentido, amostras de ligas Co-Cr foram imersas em saliva artificial a pH 4,0 e 6,8 durante 28 dias a 37 °C. A quantificação de Co^{2+} foi realizada por ICP-OES e condutividade eléctrica, e a interacção CD- Co^{2+} foi caracterizada por dispersão de Taylor, UV-Vis e ^1H -RMN, permitindo estudar a formação de complexos e determinar parâmetros termodinâmicos. A aplicação das metodologias ora descritas revelou que a libertação máxima de iões Co^{2+} foi de 443 $\mu\text{g/L}$; a estequiometria de ligação do complexo CD- Co^{2+} é 1:1; a constante de estabilidade (K_a) é 33,8 M^{-1} e a energia livre de complexação (ΔG) é -8,73 kJ/mol. Este estudo demonstrou que biomateriais de Co-Cr libertam quantidades significativas de Co^{2+} em condições *in vitro*, e estes iões interagem por coordenação com CDs. Os resultados sustentam ainda a necessidade de síntese de CDs funcionalizadas com grupos quelantes nas posições C-6 e/ou C-2/C-3, visando aumentar a afinidade para Co^{2+} e desenvolver sistemas supramoleculares para revestimento de biomateriais de Co-Cr.

Palavras-chave: ciclodextrinas; iões Co^{2+} ; biomateriais de Co-Cr; química supramolecular.

Referências Bibliográficas

- Carmo, F. J. R., Salote, E. P. Z., Valente, A. J. M., Ribeiro, A. C. F., Nicolau, P. M. G., & Fangaia, S. I. G. (2025). Diffusion of sodium hyaluronate in artificial saliva to optimize its topical application. *Molecules*, 30(10), 2140. <https://doi.org/10.3390/molecules30102140>
- Eliaz, N. (2019). Corrosion of metallic biomaterials: A review. *Materials*, 12(3), 407. <https://doi.org/10.3390/ma12030407>
- Valente, A. J. M., & Söderman, O. (2014). The formation of host-guest complexes between surfactants and cyclodextrins. *Advances in Colloid and Interface Science*, 205, 156–176. <https://doi.org/10.1016/j.cis.2013.08.001>

ANÁLISE TÉCNICO-ECONÓMICA DE SISTEMAS DE COGERAÇÃO E TRIGERAÇÃO PARA AUMENTO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Fernando Jorge Pereira Bronze
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A crescente dependência energética dos sistemas produtivos, associada ao elevado consumo de combustíveis fósseis e aos impactos ambientais decorrentes, tem vindo a reforçar a necessidade de soluções energéticas mais eficientes e sustentáveis. Neste contexto, a cogeração e a trigeração assumem-se como tecnologias estratégicas, permitindo a produção simultânea de electricidade, calor e frio a partir de uma única fonte de energia primária, com rendimentos globais significativamente superiores aos da produção convencional separada de energia. O presente estudo teve como objectivo analisar os princípios de funcionamento dos sistemas de cogeração e trigeração, identificar as principais tecnologias disponíveis e avaliar os critérios técnicos e económicos que condicionam a selecção e a viabilidade destes sistemas, com enfoque no aumento da eficiência energética e na redução do consumo de energia primária. A metodologia adoptada baseia-se numa abordagem teórica e analítica, recorrendo à revisão bibliográfica especializada sobre cogeração e trigeração, à análise dos ciclos termodinâmicos associados e à caracterização dos principais equipamentos utilizados, nomeadamente turbinas a gás, motores alternativos, turbinas a vapor, microturbinas e pilhas de combustível. Foram igualmente analisados sistemas de recuperação de calor e critérios de dimensionamento dos permutadores, bem como aspectos relacionados com a avaliação técnico-económica e o enquadramento legislativo. A análise demonstra que os sistemas de cogeração e trigeração permitem atingir rendimentos globais da ordem dos 70% a 90%, reduzindo significativamente as perdas energéticas e as emissões poluentes. Verificou-se que a selecção adequada da tecnologia depende fortemente da relação electricidade/calor, do perfil de carga do consumidor e da disponibilidade de combustível. Os sistemas baseados em motores alternativos e turbinas a gás revelam-se particularmente adequados para aplicações industriais e do sector terciário com necessidades energéticas constantes. Os resultados confirmam que a cogeração e a trigeração constituem soluções tecnicamente maduras e economicamente viáveis para o aumento da eficiência energética. A sua correcta implementação permite reduzir custos operacionais, consumo de energia primária e impacto ambiental. Como desenvolvimento futuro, propõe-se a aplicação destes conceitos a estudos de caso reais, visando quantificar os ganhos energéticos e económicos em contextos industriais específicos.

Palavras-chave: Cogeração, Trigeração, Eficiência, Sistemas energéticos.

Referências Bibliográficas

- Borja, J., & Castillo, A. (2015). *Cogeração e trigeração: Fundamentos, tecnologias e aplicações industriais*. Lidel.
- Castro, R. M. G. (2009). *Introdução à cogeração*. Universidade de Coimbra.
- International Energy Agency. (2018). *Combined heat and power: Evaluating the benefits of greater global investment*. IEA. <https://www.iea.org>

OBTENÇÃO DE BIOPOLÍMEROS A PARTIR DO AMIDO DE MILHO E DA MANDIOCA USANDO GELATINIZAÇÃO

Silvano Dolongo & Juliana Lembe Cabango
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Este trabalho aborda a obtenção de biopolímeros a partir do amido de milho e de mandioca utilizando a técnica de gelatinização, tendo em vista a crescente preocupação com as condições ambientais e a necessidade de reduzir a dependência de materiais derivados do petróleo, uma vez que os plásticos convencionais apresentam elevada resistência à degradação e permanecem no meio ambiente por longos períodos. O estudo teve como objectivo produzir biopolímeros a partir dessas matérias-primas naturais com adição de plastificante, contribuindo para o desenvolvimento de alternativas mais sustentáveis. A metodologia consistiu na extracção e preparação do amido de milho e de mandioca, seguida do processo de gelatinização com adição da glicerina como agente plastificante, resultando na formação de filmes biodegradáveis que foram posteriormente submetidos a análises de propriedades físicas e mecânicas tais como resistência mecânica, absorção de água e ensaios de degradação em diferentes meios, nomeadamente água e solo. Os resultados demonstraram que os biopolímeros foram obtidos com sucesso, observando-se que o amido de milho originou filmes mais translúcidos e com menor tempo de secagem, enquanto o amido de mandioca produziu filmes mais espessos e opacos, indicando maior retenção de humidade, sendo essas essas diferenças atribuídas às variações nas proporções de amilose e amilopectina, que influenciam a estrutura e as ligações intermoleculares dos materiais. Conclui-se que os biopolímeros obtidos apresentam características compatíveis com materiais biodegradáveis, destacando-se diferenças no comportamento entre os dois tipos de amido, o que evidencia o seu potencial para aplicações sustentáveis e para a redução dos impactos ambientais causados pelos plásticos sintéticos.

Palavras-chave: Biopolímero, gelatinização, amido de milho, amido de mandioca.

Referências bibliográficas

- Ferreira, R. C. (2009). *Projeto de uma coluna de destilação a vácuo para obtenção de óleos lubrificantes* [Trabalho de conclusão de curso, Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro]. Repositório da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Gary, J. H., Handwerk, G. E., Kaiser, M. J., & Geddes, D. (2007). *Petroleum refining: Technology and economics*. CRC Press.
- Meyers, R. A. (Ed.). (2004). *Handbook of petroleum refining processes* (3.^a ed.). McGraw-Hill.

DESENVOLVIMENTO DE UM PROCESSO CATALÍTICO HETEROGÉNEO DE BAIXO CUSTO PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE *JATROPHA CURCAS LINN* EM ANGOLA

Juliano Nascimento & Érbio Joaquim
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A crescente procura por fontes de energia sustentáveis tem impulsionado o desenvolvimento de biocombustíveis como alternativa aos combustíveis fósseis. Neste contexto, a utilização de matérias-primas não alimentares, como a *Jatropha curcas linn*, apresenta elevado potencial, sobretudo em países em desenvolvimento com abundância de recursos naturais subaproveitados. O presente estudo tem como objectivo desenvolver um processo de produção de biodiesel de baixo custo a partir de óleo de *Jatropha curcas linn* proveniente do Município do Cubal, Província de Benguela (Angola), utilizando catálise heterogénea com carvão activado. Inicialmente, procedeu-se à extracção do óleo das sementes, seguida do tratamento do carvão com vista à sua activação e aplicação como catalisador. Posteriormente, realizou-se a reacção de transesterificação heterogénea para conversão do óleo em biodiesel. O produto obtido foi submetido a caracterização físico-química, incluindo parâmetros como densidade, viscosidade, índice de acidez e teor de ésteres. A qualidade do biodiesel foi avaliada com base na norma EN 14214, permitindo verificar a sua conformidade com padrões internacionais. Os resultados demonstram que o uso de carvão activado como catalisador heterogéneo constitui uma alternativa viável e sustentável, apresentando vantagens como facilidade de separação, reutilização e redução de impactos ambientais. Este estudo contribui para o desenvolvimento de soluções energéticas acessíveis em Angola, promovendo a valorização de recursos locais e o fortalecimento da matriz energética sustentável.

Palavras-chave: Biodiesel; *Jatropha curcas linn*; Catálise heterogénea; Carvão activado; Sustentabilidade energética.

Referências Bibliográficas

- Endalew, A. K., Kiros, Y., & Zanzi, R. (2011). Heterogeneous catalysis for biodiesel production from *Jatropha curcas* oil (JCO). *Energy*, 36(5), 2693–2700. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2011.02.010>
- Otieno, S., Kengara, F., Kowenje, C. B. O., & Mokaya, R. (2022). Optimization of biodiesel synthesis from *Jatropha curcas* oil using kaolin derived zeolite Na–X as a catalyst. *RSC Advances*, 12(35), 22792–22805. <https://doi.org/10.1039/D2RA03278C>
- Tobío-Pérez, I., Lapuerta, M., & Canoira, L. (2025). Sustainable production of biodiesel using waste *Jatropha curcas* shells as a heterogeneous catalyst. *ACS Omega*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c06782>

REABILITAÇÃO: PROPOSTA DE REABILITAÇÃO DA ESCOLA Nº31, “AMÍLCAR CABRAL”, EM BENGUELA

Belísio Bumba & Júlio Mutunda
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A reabilitação de edifícios consiste num conjunto de intervenções técnicas destinadas a restaurar, melhorar e adequar construções existentes às exigências contemporâneas de segurança, funcionalidade, conforto e durabilidade, preservando simultaneamente o seu valor patrimonial. Este processo assume particular importância em contextos onde a degradação compromete o uso e a segurança das infraestruturas. Este trabalho tem como objectivo analisar as anomalias existentes numa escola em Benguela, identificar riscos, avaliar a sua condição estrutural e propor soluções de reabilitação e ampliação que permitam restituir a sua funcionalidade, garantindo melhores condições de uso e segurança. A metodologia adoptada baseia-se numa abordagem mista, combinando métodos qualitativos e técnicos. Inicialmente, foi realizado o levantamento do estado actual do edifício, permitindo identificar as suas condições físicas, estruturais e funcionais. Paralelamente, desenvolveu-se uma pesquisa histórica e documental, com vista à compreensão da evolução do edifício e das intervenções anteriores. O estudo inclui ainda a análise e diagnóstico das patologias construtivas, bem como a avaliação das condições dos materiais e sistemas existentes. Estas etapas foram complementadas pela modelação digital em BIM, através do *software* Revit, como suporte à análise, simulação e desenvolvimento de soluções. Os resultados permitiram identificar as principais patologias e limitações do edifício, conduzindo à definição de propostas de reabilitação técnica e funcional ajustadas ao contexto local. As soluções propostas visam melhorar as condições de segurança, conforto e utilização dos espaços escolares, garantindo maior eficiência e sustentabilidade. A utilização do BIM contribui para uma representação rigorosa do edifício e para a optimização do processo de tomada de decisão. A investigação concluiu que o edifício se encontra em avançado estado de degradação, sem condições de funcionamento, sendo necessária uma intervenção profunda. Contudo, a reabilitação revela-se viável e constitui uma oportunidade de valorização do espaço e de melhoria das infraestruturas educativas.

Palavras-chave: Reabilitação urbana; Edifício degradado; Património.

Referências Bibliográficas

- Governo de Angola. (2015). *Regulamento Geral das Edificações Urbanas (RGEU)*. Governo de Angola.
<https://www.angolex.com/paginas/decreto-executivo/regulamento-geral-das-edificacoes-urbanas.html>
- Appleton, João. (2003). *Reabilitação de edifícios antigos: Patologias e tecnologias de intervenção*. Orion.
- Ordem dos Arquitectos de Portugal. (2012). *Boas práticas de reabilitação urbana*. OA.

RETIRADA PLANEADA EM ZONAS EDIFICADAS DE ELEVADO RISCO

Maria Manuela Serra Oliveira
Engenharia Civil

RESUMO

A Retirada Planeada é uma das medidas de adaptação em zonas de elevados níveis de vulnerabilidade à erosão costeira e aos galgamentos oceânicos. Nos diversos Planos da Orla Costeira, assume uma posição estratégica quando mais nenhuma das restantes medidas permite uma prevenção eficaz, a nível, social, económico e ambiental. Este estudo tem como objectivo identificar as principais dificuldades e oportunidades de medidas de Retirada Planeada em zonas costeiras edificadas, facilitando o seu processo de implementação. Para realização deste estudo, foram analisados os vários Programas e Planos da Orla Costeira, instrumentos que enquadram o ordenamento e gestão dos recursos do litoral em Portugal, para a obtenção de dados. De forma descritiva foram apresentadas as características de vários casos de estudo, implementados e previstos em Portugal Continental, com o objetivo de identificar as ações potencializadoras e inibidoras da implementação da Retirada Planeada, com objectivo de um melhor planeamento e implementação da medida. Os resultados obtidos revelam que a Retirada Planeada é pautada por vários fatores, a nível social, económico, políticos e jurídicos que promovem e retardam a sua implementação, com elevados custos de exposição ao risco de pessoas e bens. Com base nos resultados obtidos, sugere-se uma mudança de abordagem e planeamento da Retirada Planeada, tendo em vista um modelo de planeamento, gestão e implementação adaptativo ao território a que se destina, fomentado em estratégias para mitigar e minimizar os desafios encontrados e a potencialização das oportunidades inerentes a cada zona costeira.

Palavras-chave: Retirada Planeada, zonas costeiras, planeamento.

Referências Bibliográficas

- Gibbs, M. T. (2016). Why is coastal retreat so hard to implement? Understanding the political risk of coastal adaptation pathways. *Ocean & Coastal Management*, 130, 107–114. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.06.002>
- Haasnoot, M., Lawrence, J., & Magnan, A. K. (2021). Pathways to coastal retreat: The shrinking solution space for adaptation calls for long-term dynamic planning starting now. *Science*, 372(6548), 1287–1290. <https://doi.org/10.1126/science.abi6594>
- Oliveira, M. (2013). *'Retirada planeada' de áreas edificadas em zonas costeiras de elevado risco* [Dissertação de mestrado, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto]. Repositório da Universidade do Porto.

AVALIAÇÃO DO USO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMUNITÁRIA

Mário Santana, Carla Antunes, Melanie dos Santos, Ana José,
Daniel Sasalala, Helena Muaba, Denaldo Bonfim & Clara Damásio
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A indústria da construção civil é reconhecida mundialmente como um dos sectores de maior impacto ambiental, consumindo cerca de 50% dos recursos naturais extraídos e gerando aproximadamente 30% dos resíduos sólidos urbanos. Neste contexto, surge a necessidade de utilização de materiais recicláveis como alternativa viável para mitigar os efeitos da extracção de matérias-primas virgens e promover a economia circular, através da reutilização de resíduos como plásticos, pneus, garrafas PET, vidro e madeira de demolição. Esta abordagem visa não apenas a sustentabilidade ambiental, mas também o desenvolvimento social. Este trabalho tem como objectivo avaliar o aproveitamento de resíduos sólidos locais (plásticos, madeira de demolição, pneus e garrafas PET) na construção de uma infraestrutura comunitária no Bairro Nossa Senhora da Graça, no município de Benguela, com base na avaliação do interesse da comunidade na separação de resíduos sólidos urbanos e de construção e demolição. O projecto segue uma abordagem teórico-prática e interativa, estruturada na realização de um inquérito para aferir o nível de conhecimento da comunidade sobre a importância da separação de resíduos, a capacidade prática de separação e a caracterização dos resíduos recolhidos na comunidade. A integração entre academia, indústria e comunidade é essencial para superar os desafios da gestão de resíduos e promover uma transformação real na mentalidade construtiva. Como resultado espera-se que o estudo estimule a curiosidade e a consciencialização ambiental dos participantes, aumentando o nível de conhecimento sobre o uso de materiais recicláveis na construção civil. A adopção de materiais recicláveis representa uma oportunidade estratégica para alinhar o desenvolvimento urbano aos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 12). Conclui-se que a utilização de materiais recicláveis na construção civil representa uma estratégia eficaz para integrar inovação, inclusão social e preservação ambiental. A parceria entre academia e comunidade reforça o papel do ISP Jean Piaget de Benguela na promoção de uma engenharia mais sustentável em Angola.

Palavras-chave: Materiais recicláveis, construção sustentável, economia circular, Resíduos sólidos.

Referências Bibliográficas

- Gomes, C. P., Leite, G. U., Sena, R. W. R., & Andrade, E. M. G. de. (2021). Impacto ambiental e gerenciamento de resíduos sólidos advindos da construção civil no Brasil: Uma revisão de literatura. *ID on Line. Revista de Psicologia*, 15(55), 729–742.
- Nascimento, E. R., Morais, D. P. F., & Lopes, S. C. (2022). Sustentabilidade na construção civil no Brasil: Uma revisão da literatura. *Research, Society and Development*, 11(14), e524111436611.

<https://doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36611>

Miranda, D. R., Veloso, E. S. F., Oliveira, G. A., Soares, J. F., Pereira, J. H. M., Souza, P. L., & Dias, R. F. (2024). Estratégias inovadoras para minimização dos resíduos na construção civil: Um estudo sobre RCC e sustentabilidade. *Revista Master – Ensino, Pesquisa e Extensão*, 10(20).



ANÁLISE DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DAS HABITAÇÕES DO CONDOMÍNIO DA JUVENTUDE NO BAIRRO NOSSA SENHORA DA GRAÇA EM BENGUELA

Mário Santana, Valdimir Trumba, Daomé Kavela, Domingas Luieie & Saara
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A necessidade de urbanização em Angola, associada ao rápido crescimento demográfico, tem impulsionado nos últimos anos a expansão de projectos habitacionais em diversas províncias, incluindo Benguela. No âmbito do Programa Nacional de Urbanismo e Habitação, estimasse que já foram construídas de 350 mil habitações. No entanto, o aumento no número de habitações coloca desafios significativos no que diz respeito à sustentabilidade ambiental, especialmente em contextos urbanos periféricos, como o Bairro Nossa Senhora da Graça, onde se localiza o Condomínio da Juventude. Este estudo tem como objectivo avaliar a sustentabilidade ambiental das habitações do Condomínio da Juventude, no Bairro Nossa Senhora da Graça, através da análise comparativa entre construções em madeira e em alvenaria, considerando o impacto ambiental, durabilidade e adequação ao contexto climático local. O estudo será de natureza descritiva e comparativa, com abordagem mista (qualitativa e quantitativa), permitindo analisar e comparar o desempenho ambiental das habitações em madeira e em alvenaria no Condomínio da Juventude, em Benguela. Espera-se que a análise comparativa das habitações do Condomínio da Juventude, no Bairro Nossa Senhora da Graça, em Benguela, evidencie diferenças significativas no desempenho ambiental e construtivo entre as edificações em alvenaria e em madeira. Prevê-se que as habitações em alvenaria, apesar de apresentarem maior robustez estrutural, revelem patologias construtivas, nomeadamente fissuras nas paredes, possivelmente associadas a factores como má qualidade dos materiais e deficiências na execução. Por outro lado, espera-se que as habitações em madeira, embora potencialmente mais sustentáveis do ponto de vista ambiental apresentem níveis elevados de degradação resultantes da falta de manutenção. A análise da sustentabilidade ambiental das habitações do Condomínio da Juventude, permitiu identificar fragilidades significativas associadas tanto às construções em alvenaria como às construções em madeira, evidenciando limitações estruturais, ambientais e socioeconómicas.

Palavras-chave: Sustentabilidade ambiental, Construção em alvenaria, Construção em madeira, Análise comparativa.

Referências Bibliográficas

- Souza, C. M., & Lobo Recio, M. Á. (2024). *Estudo comparativo entre a sustentabilidade de habitações de interesse social com foco nos materiais de três sistemas construtivos diferentes: Alvenaria convencional, paredes de concreto e wood frame* [Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório da Universidade Federal de Santa Catarina.
- Pacheco-Torgal, F., & Jalali, S. (2010). *A sustentabilidade dos materiais de construção*. Universidade do Minho.

SISTEMA DE GESTÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA EM REGIME PRÉ-PAGO COM MONITORAMENTO POR DISPOSITIVO IOT

Rodrigues Jacinto & José Alfredo Mataia

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O sistema tradicional de gestão e distribuição de água em Angola, baseado no modelo pós-pago, apresenta diversas anomalias que comprometem a sua eficácia. Uma das principais limitações está relacionada ao atraso frequente por parte dos consumidores no pagamento dos serviços, o que obriga os operadores a deslocarem-se fisicamente para realizar os cortes no fornecimento. Esta prática, além de dispendiosa e ineficiente, dificulta a sustentabilidade operacional das empresas fornecedoras e compromete a qualidade do serviço prestado. O presente estudo tem como objectivo desenvolver um sistema pré-pago de água com monitoramento por dispositivo IoT e pagamento via postman. A metodologia adoptada neste estudo baseou-se numa abordagem quantitativa para a obtenção de dados, recorrendo à recolha e análise de informações relacionadas ao consumo e distribuição de água em sistemas pré-pagos. Foram utilizados métodos como simulação do sistema, testes experimentais com o protótipo desenvolvido (baseado em microcontrolador ESP32) e análise de dados operacionais. Quanto aos fins, a pesquisa classifica-se como descritiva, por ter como objetivo descrever o funcionamento e as características de um sistema de abastecimento de água em regime pré-pago, com enfoque na sua aplicação prática e eficiência no controlo e gestão do consumo. O projecto demonstrou que com poucos recursos financeiros é possível resolver o problema com a distribuição da água, tornando o processo mais justo tanto para os clientes quanto para as empresas gestoras. O projecto teve resultados satisfatórios considerando as metas que se desejou alcançar desde o princípio, com base a estes mesmos resultados pode-se afirmar que a combinação dos conhecimentos das engenharias informática e electromecânica é crucial para o desenvolvimento de projectos com dispositivos IoT. O sistema é constituído por componentes que devem ser devidamente isolados da água, evitando assim riscos de curto-circuito e garantindo assim a segurança e o seu bom e o funcionamento. O ESP32 demonstrou ser um microcontrolador ideal para projectos IoT pela sua precisão de conectar-se e trocar informações com o servidor em tempo integral.

Palavras-chave: Água, Sistema pré-pago, IoT, ESP32, Servidor, *Postman*.

Referências Bibliográficas

- Faria, F. (2016). A política de água em Angola: Algumas notas sobre os abastecimentos de água em Luanda e Benguela. *Revista Angolana de Ciências Sociais*, 6(11), 57–83.
- Setti, A. A. (2001). *Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos* (2.^a ed.). Multimídia.
- Lutonádio, G. (2021). *A gestão de recursos hídricos em Angola* [Monografia de graduação, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira]. Repositório da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE UMA MÁQUINA AUTOMÁTICA DE PEQUENO PORTE PARA PRODUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETOS

Viana Menezes Demba & Miguel Quembo Marques
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A inovação tecnológica na construção civil em Angola e em outros países de África subsaariana ainda é bastante tímida. O sector é frequentemente apontado como tecnologicamente atrasado. À insuficiência de novas tecnologias, estão aliados ao desperdício de materiais, e pouca qualidade habitacionais, tornando o custo da construção excessivamente alto. Apesar de ter havido nos últimos anos uma série de avanços na indústria de blocos de concretos, o que permitiu um grande desenvolvimento na qualidade deste produto, porém a sua utilização ainda continua restrita quase que exclusivamente a um procedimento convencional ou artesanal, onde a qualidade do produto final depende da qualidade da mão-de-obra. Neste contexto, a utilização de automação industrial mostra-se viável, proporcionando meios mais sofisticados, e autônomos para que a produção se torne bem mais eficiente, simples e funcional. O projecto tem como objectivo propor uma máquina automática de blocos simples e funcional. O estudo desta proposta foi realizado com base em modelação e simulação computacional, envolvendo concepção, dimensionamento, permitindo análise e validação virtual do desempenho da máquina proposta. Os resultados do estudo foram satisfatórios, com base nos parâmetros previamente definidos para a máquina automática de blocos, mostrando que seria possível ter um protótipo funcional. De acordo com os resultados obtidos a partir do referido trabalho, dos objectivos empregues, e das análises realizadas, a Proposta de implementação da máquina pneumática automatizada para produção de blocos se mostra viável e estratégica para empresas do ramo de construção civil e sociedade angolana. Porém algumas melhorias como: implementação um sistema hidráulico por ser mais flexível, com maior força e potência, isso ajuda a melhor qualidade dos blocos. Ajustes na produção: Ser flexível na implementação de um sistema que garante a troca de moldes para produzir diferentes formas de blocos.

Palavras Chaves: Blocos, Automação, Controlador lógico programável, Interface gráfica.

Referências Bibliográficas

- Ameh, O., Andrew, A., & Temitope, O. (2017). *Development of brick making machine* [Monografia]. Faculty of Technology, Obafemi Awolowo University.
- Silva, J. (2019). *Tecnologia de produção de blocos de concreto: Máquinas hidráulicas e pneumáticas* (3.^a ed.). Editora Técnica.
- Santos, A. (2020). *Máquinas e equipamentos para produção de blocos de concreto* (4.^a ed.). Editora Engenharia.

PERCEPÇÃO AMBIENTAL SOBRE A GESTÃO DE ÓLEOS LUBRIFICANTES USADOS DA POPULAÇÃO DAS CIDADES DO LITORAL DA PROVÍNCIA DE BENGUELA, ANGOLA

Moisés Jekson Simão Vicente
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Nos últimos tempos, a má gestão de resíduos sólidos urbanos tem se apresentado como um agravante mundial para o estabelecimento de cidades sustentáveis. Neste quesito os óleos lubrificantes usados (OLUs) constituem resíduos perigosos na legislação angolana e com elevado potencial de contaminação ambiental e riscos à saúde humana devido à presença de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, metais pesados e produtos de oxidação. Esta pesquisa teve o objectivo de diagnosticar a percepção ambiental da população residente nas cidades do litoral da Província de Benguela, Angola nomeadamente Lobito, Catumbela, Benguela e Baía Farta, relativamente à geração, armazenamento, destino e disposição final dos óleos lubrificantes usados gerados em oficinas mecânicas e demais empresas prestadores do serviço de manutenção de veículos automóveis na região. A avaliação foi realizada por meio de questionário aplicado aos moradores e consumidores de óleos lubrificantes, preferencialmente em zonas próximas de prestadores de serviço de troca de óleo, numa abordagem metodológica mista qualitativa. Os resultados obtidos nos inquéritos aplicado a 410 participantes das diferentes zonas e bairros estudados, evidenciam uma baixa percepção sobre o destino final dos óleos lubrificantes usados (OLU) e demais resíduos gerados, apesar do contacto frequente dos inquiridos com estes estabelecimentos. A comunidade avaliou de forma predominantemente negativa as condições de trabalho, a gestão de resíduos e a adopção de práticas ambientais, reconhecendo falhas na separação, armazenamento e disposição final dos resíduos, bem como a inexistência de formação adequada e de cumprimento das normas de higiene e segurança. Esta realidade demonstra a urgência de implementar na Província de Benguela, um modelo sustentável e integrado que envolva oficinas, gestores públicos e comunidades, promovendo formação, fiscalização e sensibilização ambiental.

Palavras-chave: percepção, óleos lubrificantes usados, educação ambiental, Benguela.

Referências Bibliográficas

- Abdulkarim, M. A., Musa, M., & Ramli, N. H. (2020). Evaluation of the impact of used lubricating oil on the quality of surface water in Nigeria. *International Journal of Advanced Science and Technology Research*, 10(1), 79–86.
- Canchumani, L. (2013). *Óleos lubrificantes usados: Um estudo de caso de avaliação de ciclo de vida do sistema de rerrefino no Brasil* (Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro).
- Fortes, A. G., & Alfandega, M. (2022). Gestão de óleo lubrificante usado e suas embalagens na cidade de Nampula – Moçambique. *Tecnia*, 7(1), 1–19.

INFLUÊNCIA DA TERRA DIATOMÁCEA RESIDUAL NO COMPORTAMENTO DO BETÃO A TEMPERATURAS ELEVADAS

Mónica Fernandes Gomes, Luciane Marcelo Miscovicz & Débora Macanjo Ferreira
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O sector da construção civil enfrenta desafios ambientais significativos, nomeadamente devido às elevadas emissões de CO₂ associadas à produção de cimento Portland e à exploração intensiva de agregados naturais. Estima-se que a produção de cimento seja responsável por cerca de 8 % das emissões globais de dióxido de carbono, o que reforça a necessidade de soluções mais sustentáveis. Neste contexto, a utilização de resíduos industriais como materiais cimentícios suplementares surge como uma estratégia eficaz. A terra diatomácea residual (TDR), proveniente da indústria vinícola, apresenta elevado teor de sílica e potencial pozolânico, sendo uma alternativa promissora para substituição parcial de cimento e areia. O presente estudo tem como objetivo avaliar o comportamento mecânico do betão com incorporação de TDR quando sujeito a temperaturas elevadas. Para tal, foram analisados diferentes níveis de temperatura (20 °C, 250 °C, 350 °C e 500 °C), diferentes regimes de arrefecimento e dois tempos de cura após a exposição térmica. Foram produzidas três composições de betão: betão de referência (REF), substituição de 10 % do cimento (RC) e substituição de 5 % da areia (RA) por TDR calcinada a 900 °C. Os provetes cúbicos foram curados em câmara húmida a (20 ± 2) °C e (100 ± 5) % de humidade relativa, e posteriormente expostos a temperaturas de 250 °C, 350 °C e 500 °C, com taxa de aquecimento controlada (2–5 °C/min). Após o aquecimento, aplicaram-se dois regimes de arrefecimento: gradual e acelerado. A resistência à compressão foi avaliada após 24 horas e 28 dias pós-aquecimento e os dados tratados estatisticamente. Os resultados demonstraram que, 20 °C, a incorporação de TDR não compromete significativamente a resistência mecânica. A 250 °C, verificou-se um aumento da resistência nos provetes com arrefecimento gradual, enquanto o arrefecimento acelerado causou reduções devido ao choque térmico. Após 28 dias, observou-se recuperação da resistência, associada à reidratação da matriz cimentícia. A 350 °C, iniciou-se uma degradação progressiva das propriedades mecânicas, sendo moderada nos betões com TDR. A 500 °C, ocorreu uma redução acentuada da resistência inicial, com recuperação parcial após cura prolongada, e fenómeno de *explosive spalling* nos provetes com TDR, sujeitos a uma taxa de 5 °C/min. Em conclusão, o arrefecimento gradual mostrou-se mais favorável e a composição RA apresentou melhor desempenho. A TDR demonstrou viabilidade técnica e ambiental, contribuindo para a sustentabilidade do betão, sobretudo em condições térmicas moderadas.

Palavras-chave: Terra diatomácea residual; betão; altas temperaturas; resistência mecânica; sustentabilidade.

Referências Bibliográficas

Althoeay, F., Ansari, W. S., Sufian, M., & Deifalla, A. F. (2023). Advancements in low-carbon concrete as a construction material for the sustainable built environment. *Developments in the Built Environment*, 16, 100284.

<https://doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100284>

- Li, J., Zhang, W., Li, C., & Monteiro, P. J. M. (2019). Green concrete containing diatomaceous earth and limestone: Workability, mechanical properties, and life-cycle assessment. *Journal of Cleaner Production*, 223, 662–679.
- Poon, C. S., Azhar, S., Anson, M., & Wong, Y. L. (2001). Strength and durability recovery of fire damaged concrete after post-fire-curing. *Cement and Concrete Research*, 31(9), 1307–1318.



REESTRUTURAÇÃO DA MÁQUINA DE EMBALAMENTO RETRÁCTIL PARA A LINHA DE ENCHIMENTO 5 LITROS DA FÁBRICA DE ÓLEO ALIMENTAR - CIC

Viana Menezes Demba & Osvaldo Morais da Fonseca
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O avanço da automação industrial tem impulsionado a optimização dos processos produtivos, promovendo maior eficiência, segurança e qualidade. No sector alimentar, o embalamento retráctil desempenha um papel fundamental na protecção e conservação dos produtos. Contudo, a indisponibilidade de equipamentos devido a falhas técnicas compromete a produtividade. Neste contexto, a recuperação e modernização de máquinas industriais surgem como alternativa viável para melhorar o desempenho operacional e reduzir custos. O projecto tem como objectivo reestruturar uma máquina de embalamento retráctil desactivada, destinada à linha de enchimento de 5 litros, através da implementação de um sistema de automação baseado em Controlador Lógico Programável (CLP), garantindo eficiência, segurança e fiabilidade no processo. A metodologia adoptada seguiu várias etapas: diagnóstico do estado da máquina, identificação de falhas nos sistemas eléctricos, electrónicos e pneumáticos, selecção e dimensionamento de componentes, elaboração de esquemas eléctricos e pneumáticos, programação do CLP e montagem do painel eléctrico. Posteriormente, foram realizados testes de simulação e funcionamento para validação do sistema. Os resultados obtidos demonstraram melhorias significativas no funcionamento da máquina, com maior controlo do processo, aumento da produtividade e redução de falhas operacionais. A máquina reestruturada apresentou desempenho satisfatório, permitindo recuperar um activo industrial e contribuir para a optimização da linha de produção.

Palavras-chave: Embalamento retráctil, automação industrial, CLP, Reestruturação, Produtividade.

Referências Bibliográficas

- Carvalho, D., & Amaral, L. (2016). *Desenvolvimento dos módulos envasador e empacotador de uma bancada didáctica* [Monografia de graduação, Universidade de Brasília]. Repositório da Universidade de Brasília.
- Júnior, J. (2022). *Projeto de comandos eléctricos para um sistema de refrigeração de uma subestação utilizando o controlador NT935* [Monografia de graduação, Universidade Federal do Pará]. Repositório da Universidade Federal do Pará.
- Polido, L. (2019). *Projeto e implementação de sistema de automação para máquina de corte e solda de embalagens plásticas flexíveis* [Monografia de graduação, Universidade do Vale do Taquari]. Repositório da Universidade do Vale do Taquari.

REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS POR MEIO DE UM BIODIGESTOR ADAPTADO, UMA ALTERNATIVA DIDÁTICA

Pedro Ângelo Miranda, António N. Paca Samuel & Alves Mbunga Makonga
Instituto Superior de Ciências de Educação do Uíge, Angola

RESUMO

O aumento da produção de resíduos orgânicos e a gestão inadequada dos mesmos particular no Uíge, têm provocado impactos ambientais significativos, como a contaminação do solo e da água, bem como a emissão de gases poluentes. Diante desta situação problemática, surgiu a necessidade de propor uma alternativa didática, sustentável e de baixo custo para o reaproveitamento de resíduos orgânicos. O principal objectivo foi construir e avaliar um biodigestor adaptado, utilizando materiais recicláveis e acessíveis no mercado informal local, para produzir biogás e biofertilizante. A metodologia consistiu na construção de um biodigestor anaeróbico de fluxo ascendente com capacidade para 20 litros, equipado com um sistema de monitorização da pressão, da temperatura e do pH. Foram utilizados 8,95 kg de resíduos orgânicos (cozidos e não cozidos), misturados com 6,4 litros de água, num total de 15,4 kg de substrato. O sistema foi monitorizado durante 60 dias, tendo sido avaliadas as variações físico-químicas e realizados testes de combustão para verificar a formação de metano. Os resultados obtidos demonstraram uma decomposição significativa da matéria orgânica, com uma produção gradual de biogás que se aproximou do rendimento teórico de 0,715 m³, com variações de pH entre 5,1 e 6,9, de temperatura entre 22 °C e 28 °C e uma pressão máxima registada de 30 mmHg. No teste de combustão para verificar a presença de metano, observou-se uma chama azul. Conclui-se que o biodigestor se mostrou promissor, demonstrando viabilidade técnica, económica e pedagógica, constituindo uma alternativa para a gestão sustentável de resíduos orgânicos.

Palavras-chave: Resíduos orgânicos; biogás; biodigestor adaptado; digestão anaeróbica; sustentabilidade.

Referências Bibliográficas

- Da Silva, K. T., Monteiro, A. A., Bezerra, J. P., Leite, J. M. B., & Bandeira, S. S. M. (2020). *Biodigestor como alternativa de gestão de resíduos orgânicos*. Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais (IBEAS).
- Dutta, S., Jaiswal, A., Ray, S. S., & Kumar, V. (2021). Sustainable management and recycling of food waste anaerobic digestate: A review. *Bioresource Technology*, 341, 125915. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2021.125915>
- Okonkwo, B. U., Nwankwojike, B. N., Okechukwu, M. E., Eze, C. C., & Okolie, P. C. (2024). Design analysis and production of biogas using local feedstock “elephant grass”. *Journal of Basic and Applied Research International*, 30(3), 11–34.

RECOZIMENTO TÉRMICO PARA RECUPERAR O DESEMPENHO DE CÉLULAS SOLARES DE FILME FINO BASEADAS EM CIGS, APLICADAS EM AMBIENTE ESPACIAL

P. T. Patrício, T. V. Fernandes, A. F. da Cunha, M. Peres, K. Lorenz⁴, J. P.
Teixeira, P. M. P. Salomé, J.P Leitão
Universidade de Aveiro, Portugal

RESUMO

De entre as diversas tecnologias de filmes finos, as células solares baseadas em Cu(In,Ga)Se₂ (CIGS) estão a tornar-se uma opção particularmente atrativa como fonte de energia em diferentes missões espaciais, particularmente em pequenos satélites. Vários fatores contribuem para este interesse: i) crescimento em substratos flexíveis; ii) massa reduzida; iii) elevado recorde de eficiência de conversão de potência (23,6%). Esta combinação de fatores permite aumentar a potência específica (W/kg), a energia específica (kWh/kg) e a capacidade de acomodação, incrementando a margem para carga útil, sem sacrificar desempenho elétrico dos dispositivos. Contudo, um dos principais desafios é o ambiente de radiação espacial, particularmente envolvendo prótons, elétrons e radiação gama. A interação radiação–matéria envolvendo radiação ionizante promove a formação de defeitos na rede cristalina, levando à degradação progressiva da eficiência de conversão e à redução do tempo útil de operação do dispositivo, com impacto na missão. Por isso, são necessárias metodologias de recuperação de danos que restaurem o desempenho e aumentem a resistência à radiação. O recozimento térmico é um dos métodos mais eficazes e mais referidos na literatura para recuperar parâmetros elétricos de células solares. Em órbita terrestre baixa (LEO), um satélite completa tipicamente uma órbita em 90–130 minutos. Em cada órbita, a célula alterna entre sol e sombra, sofrendo ciclos térmicos repetidos; em ambiente espacial, a amplitude pode atingir ~270 °C, compatível com recozimento da célula solar. Neste trabalho estudaram-se duas células solares de CIGS, irradiadas com prótons, e energias (80-180 keV), que criaram defeitos na camada absorvente. A recuperação das células foi promovida com o recurso a recozimentos a 120 °C e 180 °C. A caracterização ótica e elétrica permitiu avaliar os danos causados pelos prótons, assim como a eficácia da recuperação pós-irradiação, foram estimados nos diferentes estados das células solares. Os resultados confirmaram a eficácia do recozimento a temperaturas moderadas (120 – 180 °C) na recuperação do desempenho da célula. Estes resultados demonstram o potencial desta estratégia para aplicação em ambiente espacial e reforçam a relevância do estudo no desenvolvimento de tecnologias mais sustentáveis e resistentes à radiação.

Palavras-chave: ambiente espacial, irradiação, células solares, recozimento.

Referências Bibliográficas

Candeias, M. B., Fernandes, T. V., Falcão, B. P., Cunha, A. F., Cunha, V., Barbosa, J., Teixeira, J. P., Fernandes, P. A., Peres, M., Lorenz, K., Salomé, P. M. P., & Leitão, J. P. (2023). Cu(In,Ga)Se₂-based solar cells for space applications: Proton irradiation and annealing recovery. *Journal of Materials Science*, 58, 16385–16398.

- Fernandes, T. V., Gomes, J. F., Gaspar, J., Patrício, P. T., Falcão, B. P., Cunha, A. F., Catarino, N., Marques, J. G., Teixeira, J. P., Peres, M., Lorenz, K., Salomé, P. M. P., & Leitão, J. P. (2025). Evaluating 1 MeV proton damage in Cu(In,Ga)Se₂ solar cells and a recovery pathway. *Journal of Physics: Energy*, 7, 035021.
- Fernandes, T. V., Patrício, P. T., Cunha, A. F., Gaspar, J., Catarino, N., Peres, M., Lorenz, K., Teixeira, J. P., Salomé, P. M. P., & Leitão, J. P. (2025). Remarkable recovery of proton-irradiated Cu(In,Ga)Se₂-based solar cells for space applications: Thermal and light annealing treatment. *ACS Applied Energy Materials*, 8, 2767–2776.



O CONCEITO *PASSIVE HOUSE*

Renata Santos
Passive House Designer

RESUMO

O setor da construção é um dos mais poluentes, sendo responsável por cerca de 40% das emissões de gases com efeito de estufa. Segundo as Nações Unidas, devido ao crescimento populacional, será necessário construir cerca de 13 mil casas por dia até 2050. A utilização diária dos edifícios representa cerca de 90% do seu consumo energético, tornando essencial reduzir esse impacto. É urgente adotar materiais e técnicas sustentáveis que promovam o bem-estar, a saúde e a eficiência energética, através de práticas de construção passiva. O conceito *Passive House*, criado na Alemanha no final dos anos 80, baseia-se em estratégias passivas para reduzir significativamente o consumo energético dos edifícios, garantindo elevado conforto térmico e qualidade do ar interior. É um padrão internacional de construção sustentável e eficiente, que otimiza a integração entre engenharia e arquitetura para usar os recursos de forma inteligente e económica baseando-se em 5 princípios fundamentais: (1) Adequados níveis de isolamento da envolvente do edifício; (2) Janelas e portas *Passive House*; (3) Sistema de ventilação com recuperação de calor; (4) Estanquidade ao ar da envolvente do edifício; (5) Evitar pontes térmicas na envolvente do edifício. Uma PH promove saúde e bem-estar através de ar de alta qualidade e conforto térmico estável. Baseia-se nos princípios da física dos edifícios evitando o surgimento de patologias e otimizando o seu desempenho. Atinge elevados níveis de eficiência energética com até 75% de poupança face a construções convencionais, enquadrando-se no conceito de edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB). Pode ter custos de construção semelhantes aos da construção convencional mas apresenta custos de operação muito mais baixos. Contribui para a proteção climática ao reduzir significativamente o consumo de energia, as emissões de CO₂ e a dependência de combustíveis fósseis, podendo ser facilmente alimentada por energias renováveis. Existem cerca de 60.000 edifícios no mundo construídos segundo o conceito de PH. Uma vez cumpridos os requisitos necessários – necessidades de aquecimento, necessidades de arrefecimento, energia primária, estanquidade do ar, conforto térmico – os edifícios obterão a Certificação oficial de *Passive House*.

Palavras-chave: eficiência energética; saúde; conforto térmico.

Referências Bibliográficas

- Feist, W. (2007). *The Passive House Designer's Manual*. Passive House Institute, Darmstadt.
- Passive House Institute. (n.d.). *Passive House requirements and certification*.
- PHPP. (n.d.). *Passive House Planning Package documentation*. Passive House Institute.

APLICAÇÕES PRÁTICAS DOS FENÓMENOS ELECTROMAGNÉTICOS NA TECNOLOGIA MODERNA

Francisco Dala, Salomão Pedro, George Laurinda, Valdemires Guilherme, Mawonso Ângelo, António Gervásio e Demilson Casseça
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Este trabalho apresenta uma abordagem teórica e experimental dos fenómenos eletromagnéticos, com ênfase na sua aplicação prática no desenvolvimento tecnológico moderno. O estudo fundamenta-se nos princípios essenciais do eletromagnetismo, nomeadamente a geração de campo magnético por correntes elétricas e a indução de corrente elétrica por campos magnéticos variáveis, evidenciando a interação dinâmica entre eletricidade e magnetismo. O estudo tem como objectivo demonstrar, de forma prática e didática, os princípios fundamentais do eletromagnetismo, relacionando-os com aplicações tecnológicas contemporâneas e promovendo a compreensão do seu impacto na engenharia e inovação. Para a realização deste trabalho, adoptou-se uma abordagem quantitativa e experimental, baseada na análise teórica e na implementação de protótipos demonstrativos. Inicialmente, procedeu-se à revisão dos conceitos fundamentais, incluindo campo magnético, indução eletromagnética e propagação de ondas eletromagnéticas. Em seguida, foi construída uma bobina de Tesla para demonstrar a transmissão de energia sem fios por meio de campos eletromagnéticos de alta frequência. Paralelamente, desenvolveu-se um modelo simplificado de trem eletromagnético utilizando pilhas, ímãs e bobinas, com o objetivo de evidenciar a conversão de energia elétrica em movimento mecânico sem contacto direto. Por fim, foram realizados testes experimentais para analisar o desempenho dos sistemas. Os resultados obtidos demonstram que os fenómenos electromagnéticos podem ser observados de forma clara e prática, destacando-se a capacidade da bobina de Tesla em transferir energia sem fios e a eficiência do modelo de trem eletromagnético na geração de movimento por interação magnética, permitindo uma melhor compreensão dos conceitos teóricos. Conclui-se que o eletromagnetismo é fundamental para o avanço tecnológico moderno, sendo amplamente aplicado em áreas como energia, comunicação e transporte, e que a experimentação prática constitui uma ferramenta essencial para o fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem em engenharia e ciências tecnológicas.

Palavras-chave: Eletromagnetismo; Campo magnético; Indução eletromagnética; Bobina de Tesla; Trem eletromagnético.

Referências Bibliográficas

- Halliday, D., Resnick, R., & Walker, J. (2014). *Fundamentals of physics* (10^a ed.). Wiley.
- Serway, R. A., & Jewett, J. W. (2018). *Physics for scientists and engineers* (10^a ed.). Cengage Learning.
- Griffiths, D. J. (2017). *Introduction to electrodynamics* (4^a ed.). Cambridge University Press.

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE CONTROLO DE RUÍDO EM SALAS DE AULA UTILIZANDO SCHMITT TRIGGER

Francisco Dala, Salomão Pedro, George Laurinda, Valdemires Guilherme,
Mawonso Ângelo, António Gervásio & Demilson Casseça
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema electrónico para o controlo de ruído em salas de aula utilizando o Schmitt Trigger, com o objetivo de melhorar a qualidade do ambiente académico e o processo de ensino-aprendizagem. Em muitos contextos educacionais, níveis elevados de ruído prejudicam a concentração, dificultam a comunicação e reduzem o rendimento dos estudantes. Sensores de som convencionais apresentam instabilidade devido a pequenas variações no sinal, resultando em ativações inconsistentes. Este estudo tem como objectivo desenvolver um sistema capaz de monitorar o nível de ruído e emitir alertas visuais estáveis quando os limites aceitáveis forem ultrapassados, utilizando o princípio de histerese do Schmitt Trigger. Adoptou-se uma abordagem quantitativa e experimental, iniciando com a revisão teórica sobre sensores de som e funcionamento do Schmitt Trigger. Em seguida, foi projetado um circuito composto por microfone, estágio de amplificação, comparador com histerese e sistema de saída com LED indicador. O protótipo foi montado em placa de ensaio, sendo definidos dois níveis de referência: um para ativação do alerta e outro para desativação. Foram realizados testes simulando diferentes níveis de ruído para avaliar a estabilidade do sistema e sua resposta a variações sonoras. Os resultados demonstraram que o sistema apresenta elevada estabilidade, eliminando oscilações indesejadas comuns em sensores convencionais. O uso do Schmitt Trigger permitiu uma resposta clara e confiável, com ativação do alerta apenas quando o ruído ultrapassa o limite estabelecido e desativação apenas quando retorna a níveis seguros. Em função dos resultados, conclui-se que o sistema proposto é eficaz, de baixo custo e aplicável em ambientes académicos, contribuindo para a melhoria da disciplina e do conforto em sala de aula, além de servir como ferramenta didática para o ensino de eletrónica aplicada.

Palavras-chave: Schmitt Trigger; Histerese; Sensor de Som; Controlo de Ruído; Eletrónica Aplicada.

Referências Bibliográficas

- Boylestad, R., & Nashelsky, L. (2013). *Electronic devices and circuit theory* (11.^a ed.). Pearson.
- Sedra, A. S., & Smith, K. C. (2016). *Microelectronic circuits* (7.^a ed.). Oxford University Press;
- Horowitz, P., & Hill, W. (2015). *The art of electronics* (3.^a ed.). Cambridge University Press.

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UMA REDE PRIVADA VIRTUAL (VPN), ESTUDO DE CASO: ESCRITÓRIO SEDE DA EMPRESA HEUREUX - GESTÃO E SERVIÇOS, LDA, MUNICÍPIO DE BENGUELA

Catarino Félix Lopes Teixeira & Bela Francisco Mulula
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O presente Trabalho de Fim de Curso, intitulado “*Rede Privada Virtual (VPN), Caso de Estudo: Escritório Sede da Empresa Heureux – Gestão e Serviços, Lda.*”, tem como objetivo apresentar uma proposta de solução tecnológica que responda às necessidades de comunicação segura, eficiente e integrada no ambiente corporativo da empresa Heureux, Gestão e Serviços, Lda., localizada no município de Benguela. A crescente dependência das tecnologias de informação e comunicação, aliada à necessidade de mobilidade e acesso remoto aos recursos institucionais, torna fundamental a adoção de mecanismos que garantam a segurança da informação e a continuidade dos serviços. A investigação desenvolvida baseou-se em dados recolhidos por meio de inquéritos, entrevistas e observação direta *in loco*, realizados ao longo de todo o período de execução do trabalho. Estas técnicas permitiram compreender a realidade tecnológica da empresa, identificar fragilidades no acesso remoto e avaliar as necessidades dos utilizadores no que diz respeito à segurança e à disponibilidade da informação. O estudo foi estruturado em duas fases distintas e complementares: a componente teórica e a componente prática. Na parte teórica, foram abordados os conceitos fundamentais relacionados com as Redes Privadas Virtuais (VPN), incluindo os seus princípios de funcionamento, tipos, protocolos, mecanismos de criptografia e principais serviços associados. Este enquadramento teórico forneceu a base necessária para a compreensão da solução proposta e para a escolha das tecnologias mais adequadas às necessidades da empresa. Já na componente prática, procedeu-se à implementação real de uma VPN, incluindo a disponibilização do serviço de partilha de pastas e ficheiros, bem como a conceção e o desenho da Rede de Área Local (LAN). Para a implementação da solução, foi utilizado o servidor *Zentyal*, configurado como *firewall* e gestor da LAN, assegurando o controlo e a protecção do tráfego interno da rede. Paralelamente, recorreu-se ao ZeroTier como serviço de VPN online, permitindo o acesso remoto seguro e criptografado aos recursos e serviços digitais da empresa. Os testes realizados demonstraram que a solução é funcional, estável e adequada à realidade organizacional da empresa, contribuindo significativamente para o reforço da segurança da informação, a modernização da infraestrutura tecnológica e a melhoria do acesso remoto para os seus colaboradores.

Palavras-chave: VPN, Zentyal, ZeroTier, protecção de dados, acesso remoto.

Referências Bibliográficas

- Amanda (2025). *Backup de rede Amanda*. <https://www.amanda.org/>.
- Assis, J. M. (2003). *Criptografia simétrica, função de hash, tunelamento: Implementando VPN em Linux* [Monografia, Universidade Federal de Lavras]. Universidade Federal de Lavras.

Athena, B. (2023). *Quais são os pilares e as funções da segurança da informação?*
<https://www.alura.com.br/empresas/artigos/seguranca-da-informacao>.



A PROBLEMÁTICA DAS ZONAS AFETAS A CHEIAS: CASOS DE ESTUDO

Tiago Ferradosa, Rui Antunes, Filipe Miranda, Elsa Carvalho & Francisco Taveira Pinto

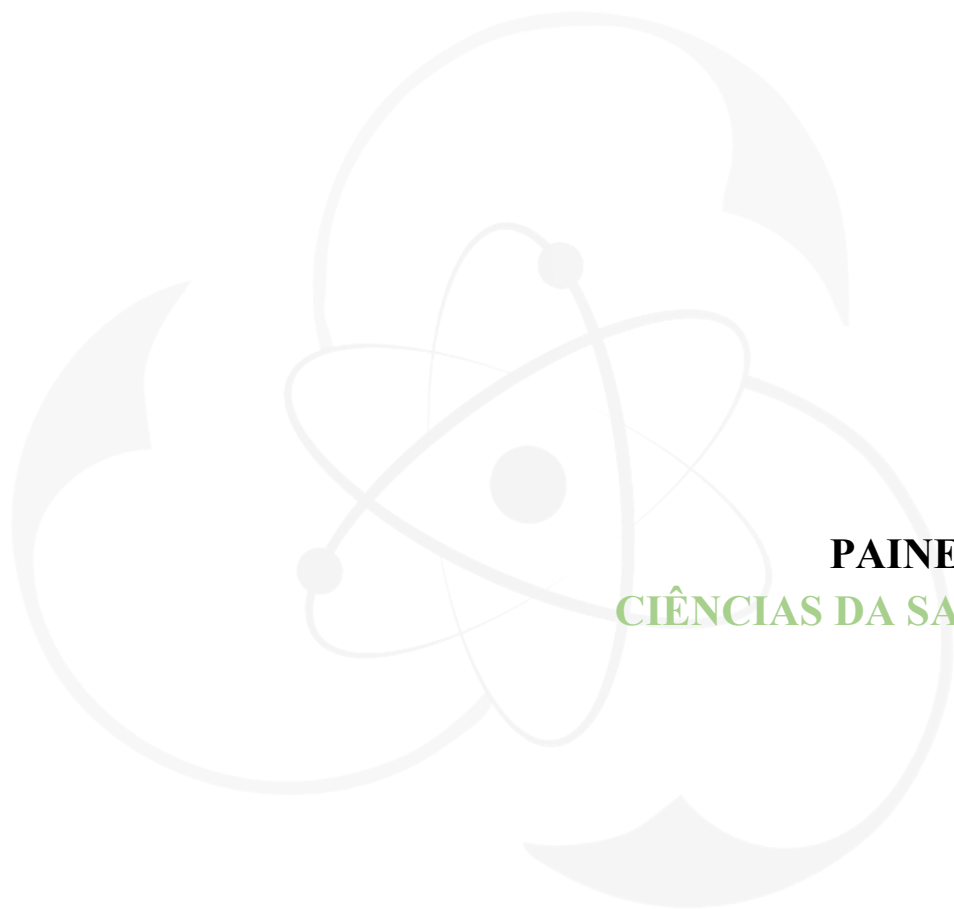
RESUMO

A problemática das zonas afetadas a cheias apresenta um profundo impacto no que respeita à salvaguarda de bens, infraestruturas e pessoas. Um planeamento moderno dos meios rurais e urbanos implica, necessariamente, uma avaliação detalhada e adequada das áreas de inundação, resultantes de eventos extremos ou de sequências de eventos chuvosos significativos. São diversos os casos que apontam para a necessidade de definir planos de gestão do risco de cheias, conforme se constata pelos eventos recentes que se registaram no rio Cavaco e linhas de água adjacentes em Benguela. A definição de medidas de mitigação de risco de cheias é em si um processo iterativo, onde a modelação hidráulica e hidrológica, apresentam um papel fundamental para testar diferentes soluções de engenharia. Neste contexto o Instituto para a Construção Sustentável (ICS) tem vindo a abordar um conjunto significativo de casos em Portugal e no estrangeiro sobre a presente temática. Têm sido recorrentes os trabalhos de dimensionamento de bacias de retenção, bacias de infiltração, melhoria das condições de drenagem urbana e estudos fluviais comparativos entre as áreas afetadas a cheias com e sem medidas de mitigação das mesmas. Estes trabalhos providenciam informação quantitativa que melhora a definição de políticas de ordenamento do território e de gestão dos recursos hídricos, contribuindo para a segurança das populações, dos bens e de diversos sectores socioeconómicos. Este trabalho apresenta alguns dos casos de estudo recentemente abordados pelo Núcleo de Hidráulica, Recursos Hídricos e Ambiente do ICS. A experiência obtida tem vindo a demonstrar que são diversos os desafios que se colocam do ponto de vista das soluções de engenharia, com particular destaque para a definição dos locais de implementação das medidas de mitigação e a respetiva modelação da sua eficiência.

Palavras-chave: Cheias, Risco, Modelação Hidrológica, Hidráulica.

Referências Bibliográficas

- Mays, L. W. (2000). *Water distribution systems handbook*. McGraw-Hill.
- Metcalf & Eddy, Inc. (2019). *Water and wastewater engineering: Design principles and practice*. McGraw-Hill Education.
- Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais. (1991). *Manual de saneamento básico* (Vols. 1–2). Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais.



PAINEL III
CIÊNCIAS DA SAÚDE

PREVALÊNCIA DA TRICOMONÍASE EM GESTANTES ATENDIDAS NA MATERNIDADE DO LOBITO NO PERÍODO DE JANEIRO A NOVEMBRO DE 2025

Moreira Tchissota Evaristo
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A tricomoníase é uma das Doenças Sexualmente Transmissíveis não viral mais comum em todo mundo, com uma incidência anual superior a 180 milhões de casos, sendo fortemente relacionada ao desenvolvimento de outras condições como complicações gestacionais, transmissão do HIV, incapacidade reprodutiva e desenvolvimento de lesão maligna intraepitelial do colo do útero. O estudo teve como objectivo analisar a prevalência da tricomoníase em gestantes atendidas no Hospital da Maternidade do Lobito no período de Janeiro a Novembro de 2025. Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo e transversal com e de abordagem quantitativa. Conforme Gil (2010), as pesquisas descritivas têm como objectivo a descrição das características de determinada população. Teve natureza quantitativa, pois trabalhou-se com dados possíveis de mensuração, dessa forma classificou-se e analisou-se, através de recursos e técnicas estatísticas. Em estatística e em epidemiologia, a prevalência pode referir-se a: número total de casos existentes numa determinada população e num determinado momento temporal; ou a proporção de casos existentes numa determinada população e num determinado momento temporal. A prevalência permite compreender o quanto é comum, ou rara, uma determinada doença ou situação numa população. Assim, a Prevalência da tricomoníase em gestantes atendidas na Maternidade do Lobito no período de Janeiro a Novembro de 2025 foi de 2,6%, o que pode ser considerada baixa quando comparada com o número de casos negativos achados. o pré-natal e à maior conscientização das gestantes sobre a importância da prevenção das IST. No entanto, mesmo com uma prevalência reduzida, a tricomoníase continua a representar um problema de saúde pública, sobretudo devido às possíveis complicações maternas e neonatais associadas à infecção não tratada. A prevalência da tricomoníase em gestantes atendidas na Maternidade do Lobito no período de Janeiro a Novembro de 2025 foi de 2,6%. Esta baixa prevalência pode estar relacionada à melhoria das acções de educação em saúde, ao acesso ao diagnóstico e tratamento durante o pré-natal e à maior conscientização das gestantes sobre a importância da prevenção das IST.

Palavras-chave: Prevalência, tricomoníase, gestantes.

Referências Bibliográficas

- Adeyemi, A., Oladele, D., & Umeoji, D. (2022). Spatial patterns of sexually transmitted infections and access to healthcare services in urban Nigeria. *Journal of Urban Health*, 99(3), 375–384. <https://doi.org/10.1007/s11524-022-00631-x>
- Bagga, R., & Arora, P. (2020). Genital Micro-Organisms in Pregnancy. *Frontiers in public health*, 8, 225. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00225>

PREVALÊNCIA DE ÓBITOS POR SEPSE NEONATAL NO HOSPITAL MUNICIPAL DO BOCOIO DURANTE O 1º SEMESTRE DE 2025

Emanuela C. J. F. Verissimo, Cláudia Miquilina Henrique
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A seps neonatal é uma condição clínica grave que representa uma das principais causas de mortalidade em recém-nascidos, especialmente na fase neonatal precoce. A sua prevalência e mortalidade podem variar conforme factores relacionados à assistência de saúde, condições socioeconómicas e infra-estrutura hospitalar. A pesquisa teve como objectivo analisar a prevalência de óbitos por seps neonatal no Hospital Municipal do Bocoio durante o primeiro semestre de 2025. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa, realizado por meio da análise censitária de prontuários clínicos de recém-nascidos diagnosticados com seps neonatal e internados na unidade neonatal do referido hospital, entre Janeiro e Junho de 2025. A recolha de dados foi efectuada através de inquérito por questionário estruturado, elaborado a partir dos registos clínicos, contemplando variáveis sociodemográficas, clínicas, laboratoriais e de desfecho. Os resultados evidenciaram uma elevada taxa de mortalidade neonatal por seps (17%). Observou-se predominância do sexo feminino (60%), recém-nascidos a termo (100%), com peso ao nascer entre 3 e 4 kg (97%) e maior ocorrência de seps tardia (67%). Os sinais clínicos mais frequentes foram hipoatividade, alterações da temperatura e dificuldade respiratória. As principais complicações durante o internamento incluíram insuficiência respiratória foi a complicação mais frequente, acometendo 50% dos recém-nascidos, o que está em consonância com a literatura que descreve o sistema respiratório como um dos primeiros e mais afectados pela resposta inflamatória sistémica da seps neonatal. A imaturidade pulmonar e a elevada resposta inflamatória tornam o recém-nascido particularmente vulnerável à falência respiratória durante episódios sépticos. seguido da disfunção multiorgânica e choque séptico. Os dados revelam que o hemograma foi o exame mais utilizado (50%), seguido da hemocultura (43%), enquanto a Proteína C Reativa (PCR) foi solicitada em menor proporção (7%). Esse padrão é consistente com a prática clínica descrita na literatura, na qual o hemograma constitui um exame inicial amplamente acessível e útil para identificar alterações sugestivas de infecção, como leucocitose, leucopenia e trombocitopenia, embora isoladamente não seja diagnóstico de seps neonatal. A hemocultura é considerada o padrão-ouro para a confirmação etiológica da seps neonatal, permitindo a identificação do microrganismo e a orientação da terapêutica antimicrobiana. A antibioticoterapia inicial baseou-se predominantemente no uso de ampicilina e gentamicina. Conclui-se que a seps neonatal representa um grave problema de saúde pública no Hospital Municipal do Bocoio, com elevada letalidade, associada sobretudo a factores clínicos e hospitalares, como seps tardia, complicações graves e limitações diagnósticas. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das estratégias de prevenção, diagnóstico precoce, controlo de infecção hospitalar, capacitação contínua dos profissionais de saúde e melhoria da estrutura assistencial neonatal, com vista à redução da mortalidade neonatal por seps.

Palavras-chave: seps neonatal; mortalidade neonatal; epidemiologia; unidade neonatal.

Referências Bibliográficas

Almeida, L. F., & Muhamed, A. (2019). Seps neonatal: Aspectos clínicos e epidemiológicos. *Revista de Pediatria Moderna*, 55(4), 210–218.



**ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS OBSERVADAS EM LÂMINAS
PERIFÉRICAS DE PACIENTES COM IDADES COMPREENDIDAS ENTRE 2
AOS 10 ANOS ACOMETIDOS PELA ANEMIA FALCIFORME ATENDIDOS NA
PEDIATRIA DO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA NO PERÍODO DE
ABRIL A JUNHO DE 2025**

Emanuela C. J. F. Verissimo, Joaquina Paladia Vié
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

As alterações hematológicas observadas em lâminas de sangue periférico de pacientes com anemia falciforme, especialmente na faixa etária de 2 a 10 anos, incluem presença de hemácias falciformes (em forma de foice), anisocitose, poiquilocitose, policromasia, corpos de Howell-Jolly e reticulocitose. Essas alterações reflectem o processo de hemólise crônica e a resposta regenerativa da medula óssea, comum nesses pacientes. Além disso, a anemia falciforme pode provocar dano endotelial e fenómenos de vaso-oclusão, intensificando a destruição das hemácias e comprometendo o aporte de oxigênio aos tecidos. As lâminas periféricas de crianças com anemia falciforme revelam anormalidades morfológicas distintas, sendo a observação microscópica uma ferramenta importante para o acompanhamento clínico da evolução da doença, especialmente em pacientes pediátricos. O objectivo deste trabalho consiste em Analisar as alterações hematológicas observadas em lâminas periféricas de pacientes com idades compreendidas entre 2 aos 10 anos acometidas pela anemia falciforme atendidos na pediatria do Hospital Geral de Benguela no período de Abril a Junho de 2025. Este trabalho foi realizado com base em um estudo descritivo, transversal, de caris-quali-quantitativo, sendo que para a recolha de dados aplicou-se um inquérito e observação das laminas dos exames dos pacientes. A abordagem quantitativa permitiu mensurar a frequência das alterações hematológicas observadas, enquanto a abordagem qualitativa possibilitou a descrição morfológica detalhada dos achados no esfregaço periférico. Os principais resultados evidenciaram que, houve predominância da identificação de hemácias falcizadas (72%). Adicionalmente, a presença de poiquilocitose (14%) e de drepanócitos (14%) também foi reconhecida como relevante, evidenciando a diversidade de alterações morfológicas associadas à anemia falciforme. Quanto a eritrograma, Os cinco pacientes, com idades entre 3 e 10 anos, apresentam redução acentuada da contagem de hemácias (RBC), hemoglobina (HGB) e hematócrito (HCT), caracterizando anemia grave em todos os casos. Os valores de hemoglobina variam de 2,9 g/dL a 6,3 g/dL, níveis significativamente inferiores aos valores de referência para a faixa etária pediátrica, que geralmente se situam acima de 11 g/dL (Hoffbrand et al., 2016). O volume corpuscular médio (MCV) demonstra variabilidade, com predominância de valores normocíticos (≈ 80 fL), exceto em um caso com microcitose importante (MCV = 67,1 fL) e outro com macrocitose relativa (MCV = 96,0 fL). Essa heterogeneidade sugere anemias de diferentes mecanismos fisiopatológicos, podendo envolver deficiência nutricional, hemólise ou falência medular (Rodak et al., 2020). Os índices de RDW-CV e RDW-SD encontram-se elevados em praticamente todos os casos, indicando acentuada anisocitose,

achado comum em anemias carenciais, anemias hemolíticas e síndromes mielodisplásicas. Segundo Bain (2020), o aumento do RDW reflete a liberação de eritrócitos de tamanhos variados pela medula óssea em resposta ao estresse hematopoiético. Conclui-se que quanto à descrição das alterações hematológicas observadas em lâminas periféricas dos referidos pacientes, os técnicos de laboratório classificaram-nas como predominantemente eritrocitárias.

Palavras-chave: Alterações Hematológicas, Lâminas Periféricas, Pacientes Anemia Falciforme

Referências Bibliográficas

- Almeida, R. A., & Beretta, A. L. R. Z. (2016). Anemia falciforme e abordagem laboratorial: Uma breve revisão de literatura. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, 48(2), 131–134.
- Martins, F. J., & Rodrigues, A. P. (2019). Avanços no tratamento da anemia falciforme: Da hidroxiureia ao transplante de medula óssea. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 41(3), 215–222.
<https://doi.org/10.1016/j.bjhh.2019.02.004>

IMPACTO DOS FACTORES ELECTROTÉCNICOS NA QUALIDADE DE IMAGENS DIGITAIS REALIZADAS NA SECÇÃO DE RADIOLOGIA DO CENTRO DE SAÚDE DA GRAÇA

Domingos Paulo Molossiwe
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A radiologia digital representa uma revolução no campo do diagnóstico por imagem, trazendo consigo vantagens como eficiência na aquisição de imagens, menor tempo de processamento, capacidade de armazenamento digital e possibilidade de pós-processamento. No entanto, no ambiente hospitalar, a preocupação com a qualidade da imagem radiográfica é fundamental, não apenas do ponto de vista técnico, mas também ético e legal. Este trabalho visa avaliar o impacto dos factores electrotécnicos na qualidade de imagens digitais realizadas na secção de Radiologia do Centro de Saúde da Graça, bem como identificar o nível de conhecimento técnico dos profissionais de radiologia sobre os parâmetros electrotécnicos. Esta pesquisa baseia-se num estudo descritivo e exploratório com uma abordagem qualitativa e quantitativa. Para o levantamento de dados, utilizou-se um inquérito por questionário junto dos 6 profissionais envolvidos, permitindo obter informações fiáveis sobre as suas práticas, percepções e conhecimentos relacionados aos parâmetros que influenciam a imagem. De acordo com os factores sociodemográficos, a amostra apresentou paridade absoluta de género e uma distribuição em que 50% dos profissionais possuem formação técnica média, enquanto os outros 50% são licenciados na área. Todos os participantes possuem experiência consolidada acima de quatro anos de serviço, o que confere maturidade técnica aos resultados obtidos. Quanto ao ajuste dos parâmetros, 50% da amostra afirmou ajustar sempre manualmente os factores de exposição (kVp, mA e tempo) antes da realização de qualquer radiografia. Notavelmente, 66,6% dos técnicos consideram que a miliamperagem (mA) é o factor electrotécnico que mais influencia a qualidade da imagem final. Referente à padronização, 100% dos participantes afirmaram utilizar protocolos técnicos padronizados, embora 83,3% sinta necessidade de formação complementar sobre o uso avançado desses factores. Os resultados revelaram ainda que 83,3% dos técnicos já repetiram exames por má definição técnica, identificando o baixo contraste como o principal problema observado em 50% dos casos. Com base nos resultados, concluímos que os factores electrotécnicos influenciam directamente a eficiência das imagens digitais produzidas no Centro de Saúde da Graça, visto que o uso inadequado desses parâmetros compromete o diagnóstico médico, seja pela perda de contraste, pela super ou subexposição ou pela redução da nitidez absoluta das estruturas anatómicas.

Palavras-chave: Impacto, Factores electrotécnicos; Imagens digitais.

Referências Bibliográficas

- Bushong, S. C. (2020). *Radiologic science for technologists: Physics, biology, and protection* (11.^a ed.). Elsevier.
- Fauber, T. L. (2020). *Radiographic imaging and exposure* (6.^a ed.). Elsevier.

IMPACTO DO PROFISSIONAL EM RADIOLOGIA NO ATENDIMENTO A PACIENTES POLITRAUMATIZADOS ATENDIDOS NO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA

André Hélder Marcelino Tchiyo

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O Impacto do profissional em Radiologia é significativo tanto na área da saúde quanto no avanço tecnológico e científico. Sua actuação é fundamental na integração entre diagnóstico, tratamento e prognóstico, especialmente em situações críticas. O trauma é toda e qualquer lesão ao organismo humano provocada por agente físico, químico ou mecânico. Este trabalho tem como objectivo avaliar o impacto do profissional de radiologia no atendimento de pacientes politraumatizados no HGB. Para a obtenção dos dados, optamos por uma pesquisa descritiva, exploratória e observacional, com abordagem quali-quantitativa. Foi criado, um questionário estruturado com perguntas fechadas dirigidas aos profissionais da área de radiologia. Os dados recolhidos foram analisados através de técnicas estatísticas padrão. A população do estudo foi de 23 profissionais, maioritariamente masculina (70%), nível académico médio com (60%), idades entre 20 a 51 anos (70%), e tempo de serviço compreendidos de 1 a 10 anos (70%). Quanto ao protocolo de atendimento, maior parte dos profissionais (60%) responderam que o HGB não possui um protocolo definido no atendimento de politraumatizados, (90%) dos técnicos afirmam que os pacientes traumatizados são atendidos imediatamente. Questionados se existe boa comunicação entre a equipe de radiologia e a equipe médica em situações de emergência, (50%) dos profissionais responderam que há boa comunicação. Questionou se os profissionais consideram suficiente a formação para lidar com pacientes politraumatizados, os profissionais (60%) responderam “Em parte, ” embora os técnicos em radiologia desempenhem papel essencial no diagnóstico por imagem em situações de urgência, muitos profissionais relatam sentir-se despreparados para atuar em cenários de politrauma devido à escassez de treinamentos específicos durante a formação técnica. Sobre as dificuldades técnicas ou estruturais que atrasam a realização dos exames de imagem (90%) dos profissionais, responderam “Sim.” Conclusão, o impacto do profissional de Radiologia, tem um papel fundamental na resposta rápida ao politraumatismo, sendo essencial para a tomada de decisão médica sendo que sua actuação envolve a execução de exames de imagem, com rapidez.

Palavras-Chave: Profissional em Radiologia, Politraumatizados, Impacto.

Referências Bibliográficas

Aguilar González, N. S., & Loo Sanchez, H. F. (2021). *Protocolo para atendimento ao paciente politraumatizado, na Seção de Radiologia Convencional, Panamá, 2021* [Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Especializada das Américas, Faculdade de Ciências Médicas e Clínicas]. Repositório da Universidade Especializada das Américas.

Cardoso, R. L., & Rodrigues, S. A. (2021). O impacto da radiologia intervencionista na avaliação e tratamento de traumas múltiplos. *Jornal de Radiologia Intervencionista*, 20(2), 120–127.



APLICAÇÃO DA REGRESSÃO LOGÍSTICA NA SAÚDE

Luís António

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A presente pesquisa aborda a aplicação da regressão logística na área da saúde, uma técnica estatística essencial para modelar a probabilidade de eventos binários (sim/não), como, a presença de doença, óbito ou cura. Os pesquisadores da área de medicina planeiam o tratamento e cuidados preventivos, estimando a probabilidade de ocorrência da doença, usando modelos de regressão logística para comparar o impacto do histórico familiar ou dos genes nas doenças. A pesquisa teve como objectivo analisar, a aplicação da regressão logística na saúde, com o propósito de prever se a população da faixa etária dos 40 a 45 anos, está propensa a adquirir a diabete, baseando-se em factores como idade e nível de glicose no sangue. O estudo é do tipo descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, com uma amostragem de tipo probabilística, o que envolve alguns pacientes como amostra. Quanto aos métodos recorreu-se ao teórico (bibliográfico) e empírico (inquérito). Sobre o instrumento de investigação aplicou-se o inquérito por questionário. Os dados foram tratados através do *software* SPSS. Do estudo feito podemos deduzir que a população da faixa etária dos 40 aos 45 anos de idade têm uma probabilidade muita alta (95,4%) de adquirirem a diabete. O estudo teve como propósito analisar a aplicação da regressão logística na área da saúde. Os profissionais da saúde devem utilizar a regressão logística como uma ferramenta estatística para analisar e prever a probabilidade de um evento binário ocorrer (ex: presença/ausência) de doença. A utilização da regressão logística na saúde é importante porque ajuda os profissionais e os Órgãos de Gestão da Saúde nas localidades a realizarem previsões sobre a probabilidade de uma população adquirir algumas enfermidades a diabetes em particular. **Palavras-chave:** regressão logística, categoria, níveis de glicemia; impacto do histórico familiar.

Referências Bibliográficas

- Gujarati, D. N.. (2006). *Econometria básica* (4^a ed.). McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Wooldridge, J. M.. (2007). *Introdução à econometria: Uma abordagem moderna* (R. C. de Souza & J. A. Ferreira, Trans.; revisão técnica de N. Carvalheiro). Thomson Learning.
- Direcção Nacional da Saúde. (2020). *Manual de diabetes para profissionais de saúde*. Autor.

DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO URINÁRIA EM PACIENTES COM IDADES ENTRE OS 12 AOS 30 ANOS NO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA

Adilson Juliano Yani Abel & Luciana Bessa Víctor Chaves
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A infecção do trato urinário (ITU) constitui um problema de saúde pública global, com elevada prevalência, particularmente no género feminino, devido a fatores anatómicos, fisiológicos e comportamentais. Caracteriza-se pela invasão e multiplicação de microrganismos no trato urinário, manifestando-se desde cistites não complicadas a pielonefrites graves. O diagnóstico, essencialmente laboratorial, baseia-se na urinálise e na urocultura com antibiograma, considerada o padrão-ouro. O presente estudo teve como objetivo analisar a prevalência e o diagnóstico da infecção urinária em pacientes com idades entre os 12 e os 30 anos, atendidos no Hospital Geral de Benguela, durante o período de janeiro de 2024 a novembro de 2025. Trata-se de um estudo transversal, documental e com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída por 50 pacientes com diagnóstico confirmado de ITU e 7 profissionais do laboratório de análises clínicas. Os dados foram obtidos através da análise de registos laboratoriais e da aplicação de questionários estruturados. Os resultados revelaram uma prevalência laboratorial de 52%, num total de 15.695 exames realizados, dos quais 8.167 foram positivos. Confirmou-se a predominância no género feminino, com 4.890 casos positivos (59,9% do total). A faixa etária mais acometida foi a dos 12 aos 18 anos (50%). O método de diagnóstico mais referido pelos pacientes foi a urinálise laboratorial (74%). A principal causa de rejeição de amostras apontada pelos profissionais foi a contaminação (100%). Os factores de risco identificados foram a disúria (44%), a gravidez (24%) e a actividade sexual (20%). Conclui-se que a ITU é altamente prevalente na população jovem atendida no HGB, com particular incidência no género feminino e na faixa etária dos 12 aos 18 anos. O laboratório possui capacidade técnica para um diagnóstico adequado, mas enfrenta desafios na fase pré-analítica, nomeadamente na contaminação das amostras. Recomenda-se o reforço da educação dos utentes sobre as técnicas correctas de colheita de urina e a implementação de medidas preventivas dirigidas à população jovem.

Palavras-chave: Diagnóstico, Epidemiologia, Infecção urinária, Pacientes, Prevalência.

Referências Bibliográficas

- Bortolotto, L. A. (2016). Exame de urina: da coleta à interpretação. In *Manual de rotinas em nefrologia* (pp. 45-58). Editora Médica.
- Braggiato, R. L. (2016). Infecção do trato urinário: classificação e abordagem clínica. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 14(3), 158-164.
- Giovanna, A., & Teles, S. (2023). Epidemiologia das infecções do trato urinário em mulheres: uma revisão da literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(2), 5120-5135.

PREVALÊNCIA DO HIV-SIDA EM DOADORES DE SANGUE DOS ATENDIDOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DO BOCOIO

Flávio Tiopi Miguel, Margarida Alexandra Gonçalves Rabaçal &
Cecilia Martinha Daniel Nunda José
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A doação de sangue constitui um pilar essencial dos sistemas de saúde, sendo indispensável para a realização de diversos procedimentos e para a redução de morbimortalidade. Contudo, a segurança transfusional permanece como um importante desafio de saúde pública especialmente no contexto de infeções transmissíveis como o HIV. A infeção pelo HIV continua a representar um grave problema de saúde pública em escala global devido à sua elevada magnitude e impacto epidemiológico. As transfusões de sangue e hemoderivados tornaram-se uma importante via de transmissão desse vírus, caso não sejam rigorosamente aplicadas medidas de controle e triagem. O objetivo da presente pesquisa foi analisar a prevalência do HIV-SIDA em doadores de sangue atendidos no Hospital Municipal do Bocoio no período de Janeiro-Abril, 2025. Metodologia; a pesquisa foi realizada por meio de um estudo retrospectivo, descritivo, transversal com abordagem quali-quantitativa. Foram avaliados 300 dados de doadores de sangue que reuniram os requisitos necessários para o nosso estudo. Resultado: No período de estudo foram analisados 300 registros de doadores de sangue, destes 98% eram do sexo masculino e 2% do sexo feminino. O predomínio de doadores foi no grupo etário de 30-39 com um percentual de 65% e quanto ao tipo de doação 98% foi de reposição, evidenciou-se a prevalência do HIV-SIDA 10% entre os dados dos doadores analisados. Conclusão: Os achados reforçam um desafio estratégico para a saúde pública, evidenciando a necessidade de fortalecer a doação voluntária, diversificar o perfil dos doadores e garantir sustentabilidade dos estoques de sangue por meio de ações contínuas através da educação em saúde.

Palavras-chaves: HIV-SIDA, Prevalência, Transfusão, Sanguínea, Saúde-Pública.

Referências Bibliográficas

- Organização Mundial da Saúde (OMS). (2022). *HIV testing services: Updated recommendations*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240052390>.
- Stramer, S. L., Glynn, S. A., Kleinman, S. H., Strong, D. M., Caglioti, S., Wright, D. J., Dodd, R. Y. (2013). Detection of HIV-1 and HCV infections among antibody-negative blood donors by nucleic acid amplification testing. *New England Journal of Medicine*, 351, 760–768. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa040370>

AVALIAÇÃO CLÍNICA E DIAGNÓSTICA DOS CISTOS OVARIANOS EM MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA

Laurinda Nené Catanga Paulo & Georgina Maria Albino António
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

Os cistos ovarianos são estruturas quísticas preenchidas por líquido que se desenvolvem nos ovários, sendo frequentes em mulheres em idade reprodutiva. Embora a maioria seja benigna e autolimitada, alguns casos podem evoluir com complicações clínicas relevantes, exigindo acompanhamento e intervenção médica. O objectivo do estudo foi de analisar as evidências científicas sobre a avaliação clínica e diagnóstica dos cistos ovarianos em mulheres em idade reprodutiva. Trata-se de uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, baseada na análise de 10 artigos científicos obtidos nas bases de dados Google Académico, SciELO, World Health Organization (WHO), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) e National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Os estudos analisados demonstram que os cistos ovarianos são altamente prevalentes, afetando aproximadamente 5% a 10% das mulheres em idade reprodutiva em algum momento da vida, podendo chegar a até 20% quando considerados achados incidentais em exames de imagem. Cerca de 70% a 80% dos cistos ovarianos são funcionais, estando relacionados ao ciclo menstrual e apresentando resolução espontânea na maioria dos casos. Por outro lado, aproximadamente 10% a 20% correspondem a cistos patológicos, como endometriomas e cistos dermoides, os quais possuem maior potencial de complicações. Em termos clínicos, estima-se que até 60% das mulheres com cistos ovarianos sejam assintomáticas. Quando presentes, os sintomas mais comuns incluem dor pélvica (cerca de 30% dos casos sintomáticos), distensão abdominal, dispareunia e irregularidades menstruais. A ultrassonografia transvaginal é considerada o principal método diagnóstico, com elevada sensibilidade, sendo frequentemente complementada por exames laboratoriais, como marcadores tumorais. Quanto ao tratamento, cerca de 70% a 90% dos cistos não necessitam de intervenção, sendo apenas monitorizados. Intervenção medicamentosa ou cirúrgica é indicada em casos persistentes, sintomáticos ou com suspeita de malignidade. Os cistos ovarianos são condições comuns em mulheres em idade reprodutiva, com elevada prevalência, porém geralmente benignos e autolimitados. Os cistos funcionais representam a maioria dos casos, enquanto os patológicos exigem maior atenção clínica. Fatores como alterações hormonais, gravidez, endometriose e predisposição genética influenciam o seu desenvolvimento. Apesar de, na maioria dos casos, não representarem risco grave, o acompanhamento médico é fundamental para prevenir complicações e garantir um manejo adequado, contribuindo para a saúde e qualidade de vida da mulher.

Palavras-chave: Cistos ovarianos; diagnóstico; saúde reprodutiva; ultrassonografia; prevalência.

Referências Bibliográficas

Bellorio, C. M. S. H., de Campos, K. C. M. P., Seidl, I., França, E. H. C., Oliveira, W. A., Bitar, J. S., ... & da Rocha Júnior, T. P. (2024). Cistos ovarianos e outras

massas ovarianas benignas: Mecanismos de desenvolvimento, opções de diagnóstico e estratégias de manejo clínico. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(11), 2291-2302.

Leão, J. C., Torres, M. A. M., & Dos Santos, G. F. (2024). Cisto Ovariano: Abordagem no Cenário da Cirurgia. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(2), 913-922.

Morais, M. L., Capel, A. C. T. F., Barbosa, S. M., Barbosa, V. H. M., Afiune, I. C. P., de Oliveira, M. A. B., ... & Neto, S. F. (2024). Síndrome dos ovários policísticos (SOP): uma abordagem abrangente. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(2), 456-468.



AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DO INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO JEAN PIAGET DE BENGUELA CURSO DE RADIOLOGIA E IMAGIOLOGIA SOBRE ÀS LEGISLAÇÕES DE APLICAÇÃO EM RADIOLOGIA DA SAÚDE EM 2024/2025

Costa Jamba António & Osvaldo Ernesto Alexandre Tomás

Associação Nacional das Ciências e Tecnologias das Radiações de Angola (ANCTRA): Delegação Provincial de Benguela

RESUMO

O uso de radiações ionizantes constitui um importante risco ocupacional, exigindo dos profissionais conhecimentos sólidos em segurança, protecção radiológica e legislação aplicável. A falta de domínio nessa área pode comprometer tanto a segurança dos pacientes quanto dos próprios profissionais. Objectivo Geral: avaliar o conhecimento dos estudantes do Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, do curso de Radiologia e Imagiologia. Metodologicamente: trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, descritiva e transversal. A população-alvo: inclui os estudantes matriculados no ano lectivo 2024/2025 no curso de radiologia e Imagiologia, sendo a amostra seleccionada por conveniência, composta por estudantes que aceitaram voluntariamente participar. Foram incluídos estudantes presentes no momento da recolha de dados e excluídos aqueles que não preencheram correctamente o questionário estruturado, com perguntas fechadas e de múltipla escolha, dividido em duas partes: caracterização sócio-demográfica e avaliação do conhecimento legislativo. Os resultados : indicam que, embora os estudantes apresentem uma compreensão básica das normas, existem lacunas significativas em conteúdos mais específicos. Verificou-se que muitos não estão familiarizados com instrumentos legais fundamentais, como o Decreto Presidencial 12/12, de 25 de Janeiro; o Decreto Presidencial nº 188/18 de 7 de Agosto; Decreto Executivo Nº 62/11 de 14 de Abril. Conclusões: Os resultados destacam a necessidade de reforço na formação académica, específica da legislação em radiologia e normas afins ou a implementação de formações contínuas. Tal medida permitirá uma preparação mais completa dos futuros profissionais, promovendo uma actuação ética, segura, e humanizada contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde.

Palavras-chave: Radiações ionizantes, Legislação em radiologia, Conhecimento dos estudantes, Radiologia e Imagiologia

Referências Bibliográficas

- Lei n.º 21-B/92 de 28 de Agosto. (1992). *Lei de bases do sistema nacional de saúde*. Diário da República, I Série (34).
- Santos, Washington dos. (2021). *Dicionário Jurídico Brasileiro*. Del Rey.
- Lei Nº 04/07 de 5 de Setembro. *Lei de Energia Atómica*. Diário da República, I Série (107).

CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DA ASSISTÊNCIA RADIOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE BENGUELA: EFICIÊNCIA, LIMITAÇÕES E OPORTUNIDADES DE MELHORIAS PARA 2026

Osvaldo Ernesto Alexandre Tomás

Associação Nacional das Ciências e Tecnologias das Radiações de Angola
(ANCTRA): Delegação Provincial de Benguela

RESUMO

A assistência radiológica compreende serviços essenciais ao diagnóstico e tratamento de doenças por meio de técnicas de imagem, como radiografias, tomografias computadorizadas, mamografias e ecografias. Em Angola, particularmente na província de Benguela, esses serviços enfrentam desafios relacionados às infra-estruturas hospitalares, disponibilidade de equipamentos, qualificação dos recursos humanos, protocolos de segurança e acesso da população. **Objectivo:** Descrever o estado da assistência radiológica no Município de Benguela. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal e exploratório, envolvendo hospitais públicos que oferecem serviços de radiologia. A amostra será composta por unidades representativas. Serão utilizados questionários aplicados a profissionais de radiologia (Técnicos de radiologistas e Médicos Radiologista), além de observação directa das condições das infra-estruturas e equipamentos. As variáveis analisadas incluem disponibilidade e estado dos equipamentos, recursos humanos, protocolos de atendimento, segurança e acesso dos pacientes aos serviços. Os dados serão analisados por meio de estatística descritiva e análise qualitativa. **Resultados Esperados:** mapeamento da cobertura dos serviços radiológicos no Município de Benguela, identificar as principais limitações e avaliar o estado dos equipamentos disponíveis. **Conclusão:** Pretende-se apresentar uma visão abrangente da realidade da assistência radiológica em Benguela. Os resultados poderão subsidiar gestores e formuladores de políticas públicas na tomada de decisões, contribuindo para o fortalecimento da radiologia hospitalar e melhoria da qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

Palavras-chave: Assistência radiológica; Benguela; Serviços de saúde.

Referências Bibliográficas

- Caneca, A. M. J., Chaximbe, O. C. M., & Sarreta, F. O. (2021). Sistema de saúde em Angola: Contextualização, princípios e desafios. *Revista Angolana de Ciências*, 3(2), 350–370.
- Florindo, A. C. P. (2025). Gestão hospitalar em Angola: Desafios, perspectivas e impacto para a qualidade do sistema nacional de saúde. *Revista F&T Ciências da Saúde*, 29 (153). <https://doi.org/10.69849/revistaft/ma10202512300903>
- Lei n.º 21-B/92 de 28 de Agosto. (1992). Lei de bases do sistema nacional de saúde. *Diário da República, I Série*(34).

CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DO CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO: CASO DE ESTUDO O INSTITUTO TÉCNICO BUEIA E O CEFAC, NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2025

Flávio Tiopi Miguel, Ngando, Manuela Kahelo Mário; Henriqueta Nankali Bimba Fernando Miguel; Garcia Nfuidimau Miguel & Cesaltina Bimba Fernando
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O consumo de bebidas alcoólicas entre adolescentes constitui um problema relevante de saúde pública, com implicações significativas no desempenho escolar, na saúde e no desenvolvimento psicossocial dos jovens. (Lima, et, al., 2024). Objectivo analisar as causas e consequências do consumo de bebidas alcoólicas entre estudantes do ensino médio, tendo como caso de estudo o Instituto Técnico BUEIA e o CEFAC, no primeiro semestre de 2025. O estudo procurou identificar os principais factores associados ao consumo de álcool, analisar os seus impactos na vida académica e pessoal dos estudantes e propor estratégias de prevenção e conscientização no contexto escolar. Metodologicamente, tratou-se de um estudo descritivo e exploratório, inserido numa abordagem quali-quantitativa. A pesquisa foi realizada com uma população de 110 estudantes da 11^a à 12^a classe e amostra de 60 estudantes, que aceitaram participar por meio da aplicação de um questionário estruturado, composto por questões fechadas e abertas. Os resultados revelaram que, embora a maioria dos estudantes não consuma bebidas alcoólicas, uma parcela significativa já teve contacto com o álcool, sobretudo na adolescência. Entre os principais factores que influenciam o consumo destacaram-se a pressão dos colegas, a facilidade de acesso ao álcool, o stress académico, os problemas emocionais e a falta de diálogo e apoio familiar. Quanto às consequências, os estudantes reconheceram que o consumo de álcool afecta negativamente o desempenho escolar, a saúde, o relacionamento familiar e o bem-estar pessoal, podendo comprometer o futuro académico e social dos jovens. O consumo de bebidas alcoólicas entre estudantes do Instituto Técnico BUEIA e do CEFAC é um fenómeno multifactorial que exige intervenções preventivas integradas.

Palavras-chave: Álcool; Adolescentes; Ensino médio; Desempenho escolar; Prevenção.

Referências Bibliográficas

- Lima, B. S., Abreu, T. P., & Andrade, L. G. (2024). Riscos e efeitos colaterais do consumo de álcool na adolescência. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 10(11), 6487–6499.
- Conbran. (2018). Anais do XXV Congresso Brasileiro de Nutrição: Docência e ensino em nutrição. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição (RASBRAN)*, 9(1), 430–534.

FACTORES DE RISCO DE ACIDENTES E DOENÇAS OCUPACIONAIS NOS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA: UMA ABORDAGEM PREVENTIVA PARA OS HOSPITAIS DO MUNICÍPIO DE BENGUELA EM 2026

Telma Dinamene Morais & Osvaldo Ernesto Alexandre Tomás
Hospital Geral de Benguela

RESUMO

O Decreto Presidencial nº 31/94, de 5 de Agosto, estabelece normas essenciais para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores e funcionários da saúde expostos a radiações ionizantes nos serviços de radiologia. O cumprimento deste decreto é fundamental, pois reforça a implementação de medidas de protecção e supervisão, reduzindo riscos à saúde dos profissionais de saúde. Ao adoptarmos estas normas asseguramos um ambiente de trabalho mais seguro, minimizando acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, além de promover a conformidade legal e a responsabilidade social das instituições de saúde. A pesquisa teve como objectivo geral descrever os factores de risco de acidentes e doenças profissionais nos serviços de radiologia. Trata-se de um estudo descritivo e exploratório com o objectivo de analisar os factores de risco associados a acidentes e doenças ocupacionais nos serviços de radiologia. O presente estudo permitiu identificar uma elevada exposição dos profissionais dos serviços de radiologia a diversos factores de risco ocupacionais, associados tanto a acidentes de trabalho como ao desenvolvimento de doenças profissionais. Conclusão: É importante o cumprimento das normas de segurança e saúde, especialmente no contexto de trabalhos com radiações ionizantes num serviço de radiologia, fundamentalmente por diversas razões, que envolvem a protecção dos profissionais, utentes e o ambiente de trabalho. Assim, seguir rigorosamente o decreto é um passo imprescindível para garantir a protecção dos trabalhadores, funcionários e utentes consequentemente a qualidade dos serviços de radiologia.

Palavras-chave: Serviços de imagiologia, Segurança ocupacional, Doenças profissionais, Acidentes de trabalho.

Referências Bibliográficas

- Silva, S. C. A., André, E. G. D. T. F. P., Serranheira, F. M., Sousa, Jerónimo D. M., Dias, J. M. B., Nogueira, J. M. R., Cunha, L. M. da S., Freitas, L. C., Arrabaço, M. F. S. R., Prata, N., Marques, N. S., Arezes, P. M., Antunes, S. S. A., & Santos, T. G. S. (2024). *Livro Verde do Futuro da Segurança e Saúde no Trabalho*, (1.^a ed.). Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social.
- Tavares, A. C. (2025). *Investigação, Causas e Riscos de Acidentes de Trabalho*, Intelegere Business School.

IMPACTO DA FISIOTERAPIA NA AUTOEFICÁCIA NA CONTRAÇÃO DOS MÚSCULOS DO PAVIMENTO PÉLVICO DE MULHERES COM DISFUNÇÕES DO PAVIMENTO PÉLVICO

Macedo, C. & Gonçalves, D.

CICS, Centro Interdisciplinar em Ciências da Saúde, ISAVE

Instituto Superior de Saúde, Portugal

RESUMO

As disfunções do pavimento pélvico (DPP) constituem um desafio para a saúde de milhões de mulheres mundialmente, em que a incontinência urinária destaca-se como uma condição mais prevalente e prioritária em saúde pública. A fisioterapia emergiu como uma intervenção promissora, demonstrando eficácia na melhoria da função dos músculos do pavimento pélvico. Contudo, a autoeficácia (entendida como a crença na capacidade de executar corretamente os exercícios), desempenha um papel crucial na adesão e nos resultados das intervenções. Assim, investigar o impacto de um programa estruturado de exercício fisioterapêuticos sobre a autoeficácia na contração dos músculos do pavimento pélvico em mulheres diagnosticadas com DPP com predominância incontinência urinária de esforço e mista. Metodologia: Trata-se de um estudo quasi-experimental. A amostra foi constituída por 60 mulheres, distribuídas por um grupo experimental (n=30), que participou no programa de exercício terapêutico supervisionado, e um grupo controlo (n=30), sem intervenção. A autoeficácia foi avaliada antes e após o programa através da Escala de Autoeficácia de *Broome*. Resultados: Os resultados mostraram um aumento estatisticamente significativo da autoeficácia no grupo experimental ($p < 0,001$), com uma medida de efeito elevada (d de Cohen = 1,2; IC95%: 0,8–1,6), indicando uma melhoria substancial na perceção de capacidade de execução dos exercícios de contração dos MPP. Conclusão: Apesar dos resultados promissores, a generalização dos dados deve ser feita com cautela, tendo em conta o tamanho reduzido da amostra, a curta duração da intervenção e a ausência de seguimento longitudinal. Recomenda-se que futuros estudos incorporem amostras mais amplas, métodos de avaliação objetivos e análises de manutenção dos efeitos a longo prazo.

Palavras-chave: Fisioterapia; Autoeficácia da Contração; Disfunção do Pavimento Pélvico.

Referências Bibliográficas

- Alharbi, A. H., Almasry, R. H., Alsaywid, B., Kaleemullah, A., Khodri, A. T., Hariri, F. S., Lamy, S. H., Almaddah, T. O., & Lytras, M. D. (2024). Urinary Incontinence (UI) in Saudi Female Population: Prevalence, Risk Factors, and Impact on Quality of Life. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 12(23), 2340.
<https://doi.org/10.3390/healthcare12232340>
- Alonezy, M. F., Metwally, A. S., Alhazmi, O. A., Alrehaili, A. O., Almohammadi, A. A., Aljuhani, A. S., Alharthi, F. M., & Aloufi, N. A. (2024). The Prevalence and Related Risk Factors of Urinary Incontinence Among Adult Women in Al Medina Al Munawara, Saudi Arabia. *Cureus*, 16(7), e64966.
<https://doi.org/10.7759/cureus.64966>

Bø, K., & Nygaard, I. E. (2020). Is physical activity good or bad for the female pelvic floor? A narrative review. *Sports Medicine*, 50(3), 471–484.
<https://doi.org/10.1007/s40279-019-01243-1>



PROMOVENDO A SAÚDE DA VULVA - DA HIGIENE AO MICROBIOMA VULVAR

Macedo, C. & Gonçalves, D.
CICS, Centro Interdisciplinar em Ciências da Saúde, ISAVE
Instituto Superior de Saúde, Portugal

RESUMO

Realizar a higiene, cuidar e proteger a microbiota da vulva é fundamental, pois alteração na microbiota da vulva pode causar um desequilíbrio na microbiota vaginal e vice-versa, mas as *guidelines* são escassas. A revisão narrativa tem como objetivo a análise da importância da higiene da vulva e a proteção da sua microbiota. Método: Realizou-se uma procura na base de dados PubMed até 30 de março de 2026, utilizando os seguintes termos: *hygiene, washing, vulva, vulvar microbiota, hydration*. Foram analisados 20 artigos completos. Resultados: Os dados sobre o teor de água na pele vulvar são contraditórios. Mas, esse efeito de barreira é essencial para a saúde da pele local. Embora a composição da microbiota vaginal esteja bem caracterizada, a microbiota vulvar parece variar consideravelmente de mulher para mulher e não é dominada por uma espécie microbiana específica e não parece variar ao longo do ciclo menstrual. Em contraste, existe diferença significativa na composição da microbiota vulvar entre mulheres magras e obesas. Alteração na microbiota vulvar pode causar um desequilíbrio na microbiota vaginal e vice-versa. O banho vaginal pode ter efeitos negativos na microbiota vulvar. O pH da pele varia de local para local, mas normalmente situa-se entre 4 e 6. A sua lavagem deve ser de forma suave, com água corrente e com solução de pH adequado e secar sem fricção, utilizando uma toalha seca e limpa (Ginecologia, 2012). Uma lavagem diária única da vulva é o suficiente para prevenir a acumulação de corrimento vaginal, suor, urina e resíduos fecais. Recomenda-se lavar a região da vulva para o ânus (Graziottin, 2023). A última etapa da higiene íntima é a mais negligenciada, a hidratação. A hidratação vulvar reforça a barreira cutânea, promovendo uma maior proteção contra agentes externos. O hidratante deve ser hipoalérgico e sem perfume (Ginecologia, 2012). Conclusão: A adoção de cuidados adequados com a vulva é essencial para a manutenção e melhoria da saúde genital. A educação de hábitos de higiene e a adoção de comportamentos de prevenção contribuem para a promoção de saúde pélvica.

Palavras-chave: Higiene, Microbiota vulvar, Hidratação.

Referências Bibliográficas

- Bohbot, J. M., Rebelo, C., & Nappi, R. E. (2025). Vulvar Care: Reviewing Concepts in Daily Hygiene. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 13(13), 1523.
<https://doi.org/10.3390/healthcare13131523>.
- Ginecologia, S. P. (2012). Revisão dos Consensos em Infecções Vulvovaginais.
- Graziottin, A. (2023). Maintaining vulvar, vaginal and perineal health: Clinical considerations.

CONTRIBUIÇÃO DOS EXAMES DE IMAGEM NO ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM FISTULA PERIANAL: ESTUDO REALIZADO NO SECTOR DE RADIOLOGIA DO HOSPITAL REGIONAL DO LOBITO ENTRE AGOSTO A NOVEMBRO DE 2025

Júlia Tchimali Catchingavisa Lucalua
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A fístula perianal é uma condição clínica caracterizada pela presença de trajetos anómalos entre o canal anal e a pele perianal, frequentemente associada a processos infecciosos recorrentes, com impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes. O acompanhamento adequado é essencial para a definição terapêutica e prevenção de complicações, sendo os exames de imagem ferramentas fundamentais nesse processo. O presente estudo teve como objetivo avaliar a contribuição dos exames de imagem no acompanhamento de pacientes com fístula perianal atendidos no sector de radiologia do Hospital Regional do Lobito, no período de Agosto a Novembro de 2025. Trata-se de um estudo descritivo e exploratório do tipo observacional de abordagem quantitativa, realizado com base na análise de exames de imagem solicitados para avaliação e seguimento desta patologia. Foram analisados dados relacionados ao tipo de exame realizado, qualidade das imagens obtidas e sua relevância no esclarecimento diagnóstico. Os dados recolhidos foram tratados por meio de análise descritiva. Dos pacientes avaliados (n=20), 65% eram do sexo masculino e 35% do sexo feminino, com faixa etária predominante entre 25 e 45 anos (55%). A fistulografia foi o exame mais realizado (80%), seguida da ultrassonografia (20%). Em 85% dos casos, os exames permitiram identificar com precisão o trajeto fistuloso, enquanto 72% evidenciaram extensões ou ramificações não detectadas clinicamente. A qualidade de imagem foi considerada adequada em 90% dos exames realizados. Os achados demonstraram que os exames de imagem contribuíram diretamente para a tomada de decisão terapêutica em 78% dos casos, auxiliando no planeamento cirúrgico e na redução de recidivas. Conclui-se que os exames de imagem desempenham um papel essencial no acompanhamento de pacientes com fístula perianal, sendo indispensáveis para o diagnóstico preciso e monitorização da evolução da doença.

Palavras-chave: Fístula perianal; Diagnóstico por imagem; Fistulografia;

Referências Bibliográficas

- Varsamis, N., Kosmidis, C., Chatzimavroudis, G., Sapalidis, K., Efthymiadis, C., Kiouti, F. A., ... & Kesisoglou, I. (2022). Perianal fistulas: A review with emphasis on preoperative imaging. *Advances in Medical Sciences*, 67(1), 114-122.
- Aly, R. A., Badr, M. A., Korayem, E. M., Abdalsalam, O. H., & Omar, H. (2024). Role of MRI in classification and preoperative evaluation of perianal fistula. *Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine*, 55(1), 141.
- Arkenbosch, J. H., van Ruler, O., de Vries, A. C., van der Woude, C. J., & Dwarkasing, R. S. (2025). The role of MRI in perianal fistulizing disease: diagnostic imaging

and classification systems to monitor disease activity. *Abdominal Radiology*, 50(2), 589-597.



INFLUÊNCIA DOS FACTORES ELETROTÉCNICOS E GEOMÉTRICOS NA QUALIDADE DOS EXAMES RADIOLÓGICOS REALIZADOS NO CENTRO DE SAÚDE DA GRAÇA

Pedro Mendes Armando & Júlia Tchimali Catchingavisa Lucalua
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A radiologia, enquanto área das ciências da saúde, que possibilita a visualização de estruturas internas do corpo humano sem a necessidade de procedimentos invasivos, a qualidade das suas imagens é um fator determinante para a eficácia diagnóstica. Entre os elementos que influenciam diretamente essa qualidade, destacam-se os fatores eletrotécnicos e geométricos que interferem diretamente na representação final da imagem. Objectivo: Caracterizar a influência dos fatores eletrotécnicos e geométricos na qualidade dos exames radiológicos para a obtenção de imagens diagnósticas mais precisas e seguras. Metodologia: foi utilizado um estudo descritivo exploratório com uma abordagem qualitativa. Os dados foram colectados junto a (n=6) profissionais da secção de radiologia do centro de Saúde da Graça, utilizando-se como instrumento um inquérito por questionário. Os dados recolhidos foram tratados por meio de análise descritiva, utilizando-se a organização e tabulação das respostas. Resultados: Relativamente ao perfil sociodemográfico, verificou-se que 50% dos participantes encontra-se na faixa etária superior a 45 anos. Quanto ao sexo, observou-se predominância do sexo feminino 66,7%. No que diz respeito aos conhecimentos sobre factores eletrotécnicos, verificou-se que 50% dos inquiridos consideram que a escolha incorreta de kV e mA pode afectar a qualidade da imagem. Relativamente às causas de imagens subexpostas ou superexpostas 66,7% atribuíram ao ajuste incorreto de kV, 16,7% ao mA e 16,7% ao tempo de exposição. Quanto ao posicionamento do paciente 66,7% consideram que este frequentemente influencia a qualidade da imagem. Em relação ao ângulo do feixe de raios X 50% afirmam que este pode provocar distorção significativa da imagem. No que concerne às principais causas que afectam a qualidade das imagens, 50% apontam os factores geométricos, enquanto 50% indicam os factores eletrotécnicos como principais determinantes. Conclui-se que os fatores eletrotécnicos e geométricos influenciam diretamente a qualidade das imagens radiológicas, sendo a sua correta aplicação é essencial para garantir diagnósticos precisos e seguros.

Palavras-chave: Radiologia, Qualidade da imagem, fatores eletrotécnicos e geométricos

Referências Bibliográficas

- Bastos, A. D. L., & Nogueira, M. D. S. (2025). Qualidade da imagem na radiologia diagnóstica: um levantamento de metodologias para radiologistas. *Radiologia Brasileira*, 58, e20240088. <https://doi.org/10.1590/0100-3984.2024.0088>
- CAPA, N. (2009). Wilhelm Röntgen e a criação dos raios X. *J Bras Patol Med Lab*, 45(1). <https://doi.org/10.1590/S1676-24442009000100001>
- Pacheco, L. L., & Freitas-Reis, I. (2023). Principais Contribuições responsáveis pela descoberta dos raios X: a estirpe coletiva da ciência. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 45, e20230016. <https://doi.org/10.1590/1806-9126-RBEF-2023-0016>

PERFIL DOS DADORES DE SANGUE DO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA REFERENTE AO ANO DE 2025

Daniel Calunga Rodriquês, Celso Isidoro Justino Monteiro &
Frederico Kandlema Marcelino Firmino
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A doação de sangue é um componente essencial dos sistemas de saúde, pois, garante o abastecimento de hemocomponentes para o tratamento de diversas condições clínicas. Diante dos sistemas de saúde em África, e em particular Angola, onde a disponibilidade de sangue seguro permanece um desafio crítico, torna-se imperativo compreender o perfil dos doadores, de forma a garantir a segurança transfusional e orientar estratégias de captação mais eficazes. Objectivo: Assim, o presente estudo teve como objectivo caracterizar os doadores de sangue do Serviço de Hemoterapia do Hospital Geral de Benguela em 2025. Metodologia: Tratou-se de um estudo descritivo, transversal e retrospectivo, com abordagem quantitativa. A recolha de dados foi realizada mediante formulário de extração aplicado à base estatística do serviço, sendo os dados analisados no SPSS (v.27) e Excel (2019) através de estatística descritiva. Resultados: A análise incidiu sobre 10.349 doações de sangue, com predominância do sexo masculino (89,8%) e de doadores familiares (98,4%), refletindo baixa adesão à doação voluntária. O perfil imuno-hematológico destacou o grupo O Rh positivo (50,6%), seguido de A Rh positivo (22,8%) e B Rh positivo (20,0%). Quanto à segurança das dádivas, a triagem sorológica apresentou taxas de reatividade significativas, com preponderância do antígeno de superfície da hepatite B (59,9%), seguido da malária (16,8%), sífilis (12,8%), hepatite C (6,4%) e VIH (4,1%). A taxa de aprovação foi de 81,0%, com 19,0% de inelegibilidade. Verificou-se ainda uma variação temporal, com pico em Maio (1.226 doações) e mínimo em Agosto (663). Conclusões: Deste modo, conclui-se que o perfil dos doadores é predominantemente masculino e de reposição familiar, com escassa representação de voluntários. A elevada prevalência de marcadores infecciosos, particularmente de hepatite B, e a sazonalidade das doações constituem desafios críticos para a segurança transfusional, reforçando a urgência de estratégias de promoção da dádiva voluntária regular e de optimização dos protocolos de triagem sorológica.

Palavras-chaves: Dadores, Sangue, Hemoterapia, Doação.

Referências Bibliográficas

- Bates, I., Manyasi, G., & Medina, L. A. (2018). Blood transfusion safety in sub-Saharan Africa: A literature review of changes and challenges in the 21st century. *Transfusion*, 58(Suppl. 1), 1–9. <https://doi.org/10.1111/trf.14949>
- Kuehnert, M. J., Basavaraju, S. V., Moseley, R. R., Pate, L. L., Galel, S. A., Williams, A. E., ... & Al-Hashmi, H. (2018). Trends and gaps in national blood transfusion services — 14 Sub-Saharan African countries, 2014–2016. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*, 67(50), 1–4. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6750a4>

Silva, A. B., de Souza, J. M. B., de Oliveira, M. P., dos Santos, E. A., de Sousa, M. H., de Souza, F. I., ... & Pardal, P. P. (2025). Epidemiological profile and diagnostic outcomes of blood donors following hepatitis B screening at HEMOPA, Pará, Brazil. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 29(2), Article 102649. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.102649>



AVALIAÇÃO DA CONCORDÂNCIA ENTRE O TESTE RÁPIDO (TDR) E O EXAME MICROSCÓPICO NO DIAGNÓSTICO DA MALÁRIA EM PACIENTES COM SUSPEITA CLÍNICA ATENDIDOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DE BENGUELA, DE JANEIRO A JUNHO DE 2025

Inácio César Chamata

Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A malária, causada por protozoários do género *Plasmodium*, permanece um grave problema de saúde pública, sobretudo em países da África Subsaariana, como Angola. O diagnóstico precoce e preciso constitui um pilar fundamental para a redução da morbimortalidade associada à doença. Nesse contexto, destacam-se o exame microscópico, considerado padrão-ouro, e os testes rápidos de diagnóstico (TDR), amplamente utilizados devido à sua celeridade e simplicidade operacional. Todavia, divergências entre esses métodos podem comprometer a acurácia diagnóstica e influenciar a conduta terapêutica. Assim, torna-se imperioso avaliar o grau de concordância entre essas abordagens no contexto clínico real. **Objectivo:** Avaliar a concordância entre o teste rápido (TDR) e o exame microscópico no diagnóstico da malária em pacientes com suspeita clínica atendidos no Hospital Municipal de Benguela, de Janeiro a Junho de 2025. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, realizado onde amostra foi constituída por pacientes com suspeita clínica de malária, submetidos simultaneamente ao teste rápido (TDR) e ao exame microscópico (gota espessa e esfregaço), bem como Análise estatística com coeficiente Kappa para avaliar a concordância conforme proposto por Joseph L. Fleiss, para determinar o nível de concordância entre os métodos. **Resultados:** Os achados demonstraram diferenças na identificação de casos positivos entre os métodos analisados, sendo o TDR mais célere, porém com algumas discordâncias em relação à microscopia. O coeficiente Kappa revelou um nível de concordância de moderado a substancial, indicando uma consistência aceitável entre os dois métodos, ainda que com registo de resultados discordantes. **Conclusão:** Conclui-se que, embora o teste rápido seja uma ferramenta útil para diagnóstico imediato, a microscopia permanece essencial para a confirmação diagnóstica. A concordância observada sustenta a utilização complementar de ambos os métodos, com vista à melhoria da acurácia diagnóstica e da qualidade da assistência aos pacientes.

Palavras-chave: Malária, Teste Rápido de Diagnóstico, Microscopia, Concordância Diagnóstica.

Referências Bibliográficas

- World Health Organization. (2023). *World malaria report 2023*. World Health Organization. <https://www.who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2023>
- World Health Organization. (2022). *WHO guidelines for malaria*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/guidelines-for-malaria>

Ministério da Saúde de Angola. (n.d.). *Relatório anual sobre a situação da malária em Angola*. Ministério da Saúde de Angola.



ALBINISMO OCULOCUTÂNEO TIPO 2 EM ANGOLA: UM DESAFIO MULTIDIMENSIONAL DE SAÚDE PÚBLICA

Janaína Gonçalves, Pedro Soares & Teresa Rito
Instituto Superior Politécnico Tundavala, Angola

RESUMO

O albinismo é uma condição genética rara, caracterizada pela redução ou ausência de síntese de melanina nos melanossomas, resultante de alterações em genes envolvidos na sua produção. Classifica-se, de forma geral, em albinismo ocular (OA) e albinismo oculocutâneo (OCA), sendo este último o mais prevalente e clinicamente expressivo. Trata-se de uma condição autossômica recessiva com elevada relevância em Saúde Pública, particularmente em países africanos e em populações afrodescendentes, onde a sua prevalência é significativamente superior à média global, associando-se a importantes desafios clínicos, sociais e de inclusão. Objectivos: Caracterizar o albinismo oculocutâneo tipo 2 (OCA2), com ênfase na sua base molecular, expressão fenotípica e impacto biopsicossocial na população angolana. Metodologia: Foi realizada uma revisão da literatura científica disponível, complementada pela análise de dados epidemiológicos e clínicos reportados em populações africanas, com particular enfoque em Angola. Foram incluídos estudos publicados em bases de dados internacionais e relatórios institucionais, privilegiando estudos com relevância genética. Resultados: O OCA2 constitui o subtipo de albinismo mais prevalente em Angola, e é uma condição autossômica recessiva associada a variantes patogénicas no gene OCA2, que comprometem a produção e armazenamento de melanina. Para a condição se manifestar, a pessoa tem de herdar duas cópias alteradas deste gene (uma de cada progenitor). No caso de apenas possuir uma cópia alterada, o indivíduo é tipicamente portador, sem apresentar albinismo. Fenotipicamente, o albinismo manifesta-se por hipopigmentação cutânea, capilar e ocular, frequentemente acompanhada de alterações oftalmológicas, como nistagmo, hipoplasia foveal, redução da acuidade visual e fotofobia. Para além das manifestações clínicas, observa-se um impacto psicossocial significativo, incluindo estigmatização, discriminação e vulnerabilidade acrescida no acesso a cuidados de saúde e educação. Conclusões: O albinismo oculocutâneo tipo 2 constitui um importante desafio de saúde pública em Angola, exigindo uma abordagem multidisciplinar que integre um diagnóstico precoce, um acompanhamento clínico especializado e estratégias de inclusão social, que se prolonguem desde os primeiros anos de vida até à idade adulta. O reforço da literacia em saúde, a formação de profissionais e o desenvolvimento de políticas públicas direccionadas são fundamentais para melhorar a qualidade de vida das pessoas com albinismo.

Palavras-chave: Albinismo oculocutâneo, saúde pública, genética, Angola.

Referências Bibliográficas

- Torres, R., Gonçalves, J., Rito, T., & Soares, P. (2024). Tez de lua cheia: Entre o breu e a alvorada — Albinismo na Europa e África. *Revista Minerva Universitária*.
- Hong, E., Zeeb, H., & Repacholi, M. (2006). Albinism in Africa as a public health issue. *BMC Public Health*, 6, Article 212. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-212>

Ma, E. Z., Zhou, A. E., Hoegler, K. M., & O'Donnell, R. (2023). Oculocutaneous albinism: Epidemiology, genetics, skin manifestation, and psychosocial issues. *Archives of Dermatological Research*, 315, 107–116.
<https://doi.org/10.1007/s00403-022-02335-1>



IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO TERAPÊUTICA NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

Laurinda Nené Catanga Paulo & Mateus Somacuenge Ussange Culembe
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A comunicação terapêutica constitui um dos pilares fundamentais da assistência de enfermagem, sendo essencial para o estabelecimento de uma relação de confiança entre o profissional de saúde e o paciente. No contexto da humanização dos cuidados, a comunicação eficaz vai além da transmissão de informações, envolvendo empatia, escuta ativa e respeito pela dignidade, cultura e individualidade do paciente. A sua prática contribui para a melhoria da qualidade do cuidado, adesão ao tratamento e bem-estar emocional dos indivíduos assistidos. O trabalho aqui a apresentar tem como objectivo: analisar a importância da comunicação terapêutica na assistência de enfermagem prestada aos pacientes. Quanto à metodologia, salienta-se que se Trata de uma revisão bibliográfica de carácter descritivo, realizada por meio da consulta de artigos científicos, livros e documentos oficiais publicados nos últimos anos, em bases de dados da área da saúde. Foram selecionados estudos que abordam a comunicação terapêutica, a humanização do cuidado e a relação enfermeiro-paciente. Em relação aos resultados, o estudo evidencia que a comunicação terapêutica melhora significativamente a relação entre enfermeiro e paciente, promovendo confiança, segurança e satisfação com o cuidado recebido. A utilização da empatia e da escuta ativa permite identificar necessidades físicas e emocionais, favorecendo intervenções mais adequadas e individualizadas. Além disso, o respeito às crenças, valores e cultura do paciente fortalece o vínculo terapêutico e contribui para a humanização da assistência. A ausência de uma comunicação eficaz, por outro lado, pode comprometer a qualidade do cuidado e gerar insatisfação. A comunicação terapêutica é indispensável para uma assistência de enfermagem humanizada, baseada na empatia e no respeito ao paciente. A sua prática fortalece o vínculo profissional-paciente, melhora os resultados em saúde e promove um cuidado mais integral e centrado na pessoa. Portanto, é fundamental investir na capacitação dos profissionais de enfermagem para o desenvolvimento de habilidades comunicacionais, garantindo uma assistência mais ética, humanizada e de qualidade.

Palavras-chave: Assistência, Enfermagem, Comunicação.

Referências Bibliográficas

- Silva, D. L., & Valladares-Torres, A. C. A. (2023). A comunicação terapêutica em enfermagem: Revisão integrativa da literatura. *Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica*, 2(3), 1–16.
<https://doi.org/10.56166/remici.2023.5.v2n3.1.15>
- Vieira Mendes, J. L., Cardoso, S. D. S., Nascimento Hott, A. R., & dos Santos Souza, F. L. (2020). Importância da comunicação para uma assistência de enfermagem de qualidade: Uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, 32(2), 120–124.

Rosal, A. B. S., dos Santos, G. O., Oliveira, L. A., Sousa, M. E. R., de Sousa Araújo, M. V., Januário, S. M. A., & Ribeiro, N. A. (2025). Comunicação terapêutica na enfermagem. *Duna: Revista Multidisciplinar de Inovação e Práticas de Ensino*, 1(3).



MÉTODO DE IDENTIFICAÇÃO DE PORTADORES DE ALBINISMO OCULOCUTÂNEO TIPO 2 NA POPULAÇÃO ANGOLANA

Janaína Solange Lisboa Gonçalves, Ricardo Rafael Torres,
Pedro Alexandre Dias Soares & Teixeira Rito
Instituto Superior Politécnico Tundavala, Angola

RESUMO

O albinismo oculocutâneo (OCA) é uma condição genética hereditária caracterizada pela redução ou ausência da síntese de melanina, resultante de mutações em genes envolvidos na sua produção. O OCA apresenta herança autossômica recessiva, sendo que a doença se manifesta em indivíduos homozigóticos recessivos (aa), enquanto os heterozigóticos (Aa) são portadores assintomáticos. Quando ambos os progenitores são portadores, existe uma probabilidade de 25% de nascer um indivíduo afectado em cada gestação. Estão descritos pelo menos oito tipos de OCA, sendo o tipo 2 (OCA2) a forma mais prevalente nas populações africanas, incluindo Angola. A identificação de portadores é fundamental para compreender a dinâmica de transmissão genética e apoiar estratégias de aconselhamento genético. O presente objectivo de desenvolver e aplicar um método laboratorial para a identificação de indivíduos heterozigóticos para o albinismo oculocutâneo tipo 2 na população angolana. Foram recolhidas amostras de saliva de 38 voluntários utilizando o kit Isohelix RapiDri. O DNA genómico foi extraído a partir de células da mucosa bucal com o Jetflex Genomic DNA Purification Kit (Thermo Fisher Scientific). Após a extração, o DNA foi quantificado e submetido à técnica de reacção em cadeia da polimerase (PCR) para amplificação de regiões específicas do gene OCA2. Os produtos amplificados foram analisados por electroforese em gel para identificação de variantes genéticas associadas ao estado heterozigótico. Os resultados preliminares indicam a presença de variantes genéticas associadas ao gene OCA2 em n=5 (13,2%) dos indivíduos analisados, permitindo a identificação de portadores heterozigóticos. O método desenvolvido demonstrou ser eficaz para a identificação de portadores do gene OCA2, constituindo uma ferramenta relevante para estudos genéticos na população angolana. Este estudo apresenta uma das primeiras abordagens laboratoriais aplicadas especificamente à identificação de portadores heterozigóticos de OCA2 na população angolana, contribuindo para o conhecimento genético local e para a implementação de estratégias de rastreio adaptadas ao contexto africano, redução da incidência de novos casos e promoção de estratégias de saúde pública mais eficazes.

Palavras-chave: Albinismo oculocutâneo tipo 2; diagnóstico molecular; genética, saúde pública; Angola.

Referências Bibliográficas

- Kamaraj, B., & Purohit, R. (2014). Mutational analysis of oculocutaneous albinism: A compact review. *BioMed Research International*, 2014, Article 905472. <https://doi.org/10.1155/2014/905472>
- Luo, L., Ma, M., Yang, Y., & Zhao, H. (2025). Genetic analysis of oculocutaneous albinism type 2 caused by a new mutation in the OCA2 gene: A case report. *Frontiers in Pediatrics*, 13, Article 1508198.

<https://doi.org/10.3389/fped.2025.1508198>

Yang, Q., Li, W., Chen, L., Wang, X., Zhang, Y., & Li, Y. (2019). Genetic analyses of oculocutaneous albinism types 1 and 2 with four novel mutations. *BMC Medical Genetics*, 20, Article 76. <https://doi.org/10.1186/s12881-019-0842-7>



PROMOÇÃO DE HABITOS SAUĐAVEIS E PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS EM MORADORES DO BAIRRO 4 DE ABRIL NO PRIMEIRO SEMESTRE DO ANO 2024

Joaquina da Silva Cruz, Carla I. C. da Agostinho, Flávio Tiopi Miguel,
Teresa Cussola, Antunes Bento & Felisberto Vidal Costa Manecas
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são graves problemas à saúde que acometem indivíduos de toda e qualquer faixa etária e/ou pobres ou rico, possui como principal característica uma duração longa ou indeterminada, apresentando-se como não estático, uma vez que apresentam episódios de melhora e de piora (Junior & Lima, 2021). Objectivo: Conhecer os hábitos saudáveis usados para prevenção das doenças crônicas em moradores do bairro 4 de Abril no Primeiro semestre do ano 2024. Metodologia: Para dar resposta aos objectivos delineados, realizou-se um estudo do tipo descritivo, revisão bibliográfica, de abordagem quali-quantitativa (Da Conceição et al., 2022). Resultados: Com finalidade de saber se os moradores do bairro 4 de Abril tem cumprido com pelo menos 8 horas de descanso durante o dia, o estudo nos mostrou que 34% da população inquerida não cumprido com este período de descanso já 66% da população cumpre com as 8 horas de descanso durante o dia. Conclusão: A prevenção de doenças crônicas requer uma abordagem multifacetada que incluem tantas decisões individuais quantas estratégias colectivas. As mudanças no estilo de vida, aliadas a políticas de promoção da saúde, são essenciais para promover uma vida mais longa e saudável, reduzindo a carga das doenças crônicas e aumentando a qualidade de vida da população.

Palavras-chaves: Qualidade de Vida; Doenças crônicas; Alimentação; Saudável.

Referências Bibliográficas

- da Conceição, J. L. M., Ferreira, F. N., Santos, D. V., de São Pedro, J. B., Assis, C. P., & da Silva, S. V. (2022). Desafios e perspectivas da Educação do Campo: uma revisão quali-quantitativa de produções científicas brasileiras. *Research, Society and Development*, 11(2), e10811225453-e10811225453.
- Junior, L. C. L., & Lima, N. N. F. (2021). Relação da Qualidade de Vida e as Doenças Crônicas Relationship between Quality of Life and Chronic Diseases. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(5), 21426-21439.

O PAPEL DO ENFERMEIRO GESTOR NA PROMOÇÃO DA ASSEPSIA NAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO HOSPITAL GERAL DA GABELA

Aldina Luciano & Deolinda Luciano

Departamento de Ciências da Saúde do Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul,
Angola

RESUMO

O ambiente hospitalar caracteriza-se como um espaço de elevada complexidade, onde coexistem diversos recursos humanos, materiais e tecnológicos que necessitam de uma gestão eficiente para garantir a qualidade e a segurança dos cuidados de saúde. O compromisso de um hospital voltado para a promoção da saúde exige a implementação de estratégias de gestão eficazes, partindo da compreensão de que as práticas assépticas constituem um pilar essencial para prevenir infecções hospitalares e garantir qualidade dos cuidados. Nesse contexto, o estudo teve como objectivo geral analisar as estratégias utilizadas pelos enfermeiros gestores do Hospital Geral da Gabela no contexto de técnicas assépticas na prestação de cuidados no sentido de promover saúde. Trata-se de uma investigação de carácter descritivo – exploratório, com abordagem mista, qualitativa e quantitativa, apoiada em métodos dos níveis teórico, empírico e estatístico. A recolha de dados foi realizada por meio de revisão bibliográfica, observação participante e aplicação de questionários dirigidos à Directora de Enfermagem, aos chefes de secção e aos enfermeiros assistenciais da referida instituição. Os dados quantitativos foram tratados através do cálculo de frequências e percentagens, enquanto os dados qualitativos foram analisados com base na técnica de análise de conteúdo. Os resultados obtidos demonstraram que os enfermeiros gestores do Hospital Geral da Gabela desenvolvem estratégias para favorecer a aplicação das técnicas assépticas, através de “orientações educativas”, “supervisão dos procedimentos”, “reforço das normas” e “exemplo profissional”, demonstrando iniciativa, compromisso e responsabilidade na promoção da saúde. Estas estratégias apresentam-se pontuais, pouco sistematizadas e insuficientemente sustentadas por défice de protocolos institucionais, formação contínua e recursos adequados, o que limita a sua efetividade e a uniformização das práticas assépticas. No entanto, o estudo identificou limitações significativas, nomeadamente a escassez de materiais, a sobrecarga de trabalho, lacunas na educação permanente e fragilidades na fiscalização das práticas assépticas. Portanto, conclui-se que os enfermeiros gestores desenvolvem estratégias de promoção da assepsia, porém estas só se tornam verdadeiramente eficazes quando acompanhadas por condições estruturais adequadas, políticas institucionais claras e investimento contínuo em formação e recursos, garantindo assim a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem.

Palavras-chave: Enfermeiro gestor; Assepsia; Promoção da saúde; Enfermagem; Gestão hospitalar.

Referências Bibliográficas

Flôrencio R. & Lima P. (2020). Educação Permanente e segurança do paciente no ambiente hospitalar. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 195-203.

- Moriya, T. M., & Modena, J. L. P. (2008). Assepsia e antissepsia: Conceitos e aplicações. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61(2), 265–269.
- Torres, P. C. (2021). *Qualidade dos cuidados de enfermagem em Angola: Região Sul* [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório da Escola Superior de Enfermagem do Porto.



A COBERTURA VACINAL E A INCIDÊNCIA DE DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEIS EM CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS ATENDIDOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DO BOCOIO NO PERÍODO DE JULHO À DEZEMBRO DE 2025

José Henrique Frederico Hongolo & Irina Alexandra Lopes de Almeida
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A vacinação é reconhecida globalmente como uma das intervenções de saúde pública mais bem-sucedidas e com melhor relação custo-benefício da história moderna. No contexto de Angola, e especificamente na província de Benguela, o Município do Bocoio enfrenta desafios geográficos e socioeconómicos que podem influenciar a adesão ao Calendário Nacional de Vacinação. As doenças imunopreveníveis são aquelas cuja ocorrência pode ser evitada através da administração de vacinas. Segundo (Castro, 2019), o impacto dessas patologias é mais severo em crianças menores de 5 anos devido à imaturidade do sistema imunológico. Objectivos: Analisar o impacto da cobertura vacinal na ocorrência de doenças imunopreveníveis em crianças menores de 5 anos no Hospital Municipal do Bocoio entre Julho à Dezembro de 2025. Metodologia: Para o presente trabalho, adoptou-se uma abordagem quantitativa de natureza descritiva, análise documental através da revisão de prontuários e revisão bibliográfica. Resultados: Das 200 crianças menores de 5 anos monitorizadas no período de Julho a Dezembro de 2025, observou-se que a grande maioria estava protegida pelas vacinas de rotina. A incidência de doenças graves caiu drasticamente, e os atendimentos registados foram, em grande parte, de casos leves ou não relacionados a falhas vacinais directas, das quais, 184 crianças que corresponde a 92% apresentou o esquema completo de vacinação, ao passo que 12 delas que correspondem a 6% apresentaram esquemas de vacinação incompletos e as 4 crianças restantes, correspondendo a 2%, não tinham sido vacinadas. Os dados revelam que a alta cobertura actuou como um escudo epidemiológico, observando-se o fenómeno da imunidade de grupo onde as 4 crianças não vacinadas (2%) não contraíram doenças graves, pois a alta taxa de vacinação ao redor delas (92%) impediu que o vírus circulasse na comunidade. Conclusão: Conclui-se que, o investimento feito na atenção primária (vacinação) é capaz de gerar uma economia directa de recursos no nível secundário (Hospital) sendo o factor determinante para a redução da mortalidade infantil em menores de 5 anos no Município do Bocoio.

Palavras-chaves: Vacinação, Incidência, Doenças Imunopreveníveis.

Referências Bibliográficas

- Ministério da Saúde. (2021). *Manual de normas e procedimentos do Programa Alargado de Vacinação*. Luanda: Direção Nacional de Saúde Pública.
- Organização Mundial da Saúde. (2024). *Vaccines and immunization: Global overview*. <https://www.who.int>
- Castro, A. (19 de Março de 2019). *.hospitaldaluz.pt*. Obtido de <https://www.hospitaldaluz.pt/>:

<https://www.hospitaldaluz.pt/pt/dicionario-de-saude/vacinas-vacinacao-fundamental>.



O DESEQUILÍBRIO NA DISTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E ELEVADA TAXA DE ROTATIVIDADE EM ZONAS RURAIS: CASO DO MUNICÍPIO DO BOCOIO

José Henrique Frederico Hongolo & Irina Alexandra Lopes de Almeida
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A gestão de Recursos Humanos em Saúde representa um dos pilares fundamentais para o alcance da cobertura sanitária universal, especialmente em contextos de vulnerabilidade geográfica. De acordo com a Lei Geral do Trabalho (Lei n.º 12/23) e o Decreto Presidencial n.º 202/19 de 25 de Junho, o período normal de trabalho no Sistema Nacional de Saúde deve situar-se entre 35 a 40 horas semanais. A carência de profissionais nas comunas periféricas do Município do Bocoio impede o cumprimento dos rácios ideais, sobrecarregando os poucos técnicos existentes e comprometendo a qualidade da assistência. Objectivo: Analisar as causas do desequilíbrio na distribuição e rotatividade dos profissionais de saúde no Bocoio para propor estratégias de retenção legalmente fundamentadas. Metodologia: A presente pesquisa adopta uma abordagem de natureza mista (Quanti-Qualitativa), com um delineamento descritivo e exploratório, focada na realidade da Direcção Municipal de Saúde do Bocoio. Resultados: As soluções apresentadas a seguir fundamentam-se na necessidade de humanizar a gestão de recursos humanos, garantindo que o "isolamento" geográfico não resulte em isolamento profissional ou precariedade social. Estas propostas alinham-se ao ordenamento jurídico angolano, visando não apenas o cumprimento dos direitos laborais, mas também a criação de incentivos práticos que promovam a fixação definitiva de técnicos em áreas como Cubal do Lumbo, Monte Belo e Passe. Deste modo, as estratégias abaixo estruturam-se em três pilares fundamentais: valorização do capital humano, melhoria das condições logísticas e integração comunitária participativa. Eis as 10 estratégias propostas: subsídio de isolamento, alojamento dignificado, formação contínua descentralizada, recrutamento local facilitado; sistema de rotação equitativa, criação de redes de "agentes comunitários de saúde"; digitalização da supervisão (Telemedicina Básica), reconhecimento público e premiação; melhoria da logística de transporte, diálogos de saúde comunitária. Conclusão: A investigação sobre a gestão de Recursos Humanos demonstra que o desequilíbrio na distribuição de profissionais e a elevada rotatividade não são apenas falhas administrativas, mas o resultado de um ciclo de exaustão gerado pela carência de suporte logístico e incentivos estruturais. O diagnóstico revelou que a concentração de quadros na sede municipal em detrimento das comunas compromete severamente a eficácia da prestação dos serviços de saúde e a cobertura sanitária no Município.

Palavras-chaves: Recursos Humanos, Saúde Pública.

Referências Bibliográficas

Angola. (2019). *Decreto Presidencial n.º 202/19, de 25 de Junho: Estabelece o Regime Jurídico de Tempo de Trabalho e das Carreiras de Saúde no Serviço Nacional de Saúde*. Luanda: Imprensa Nacional.

Angola. (2023). *Lei n.º 12/23, de 27 de Dezembro: Lei Geral do Trabalho*. Luanda: Imprensa Nacional.



AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DA CONTAGEM DIFERENCIAL DE LEUCÓCITOS PELOS TÉCNICOS EM ANÁLISES CLÍNICAS DO HOSPITAL MUNICIPAL DA CATUMBELA

Luciana Bessa Vítor Chaves & Margarida Tchilombo Munga Henriques
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A contagem diferencial de leucócitos pode ser realizada por métodos automáticos ou manuais, no entanto, em muitos contextos hospitalares de países em desenvolvimento, incluindo Angola, o método manual continua a ser amplamente utilizado, sobretudo devido as limitações tecnológicas, financeiras e estruturais (Black *et al.*, 2025; WHO, 2015). O estudo tem como objectivo analisar as práticas laboratoriais relacionadas com a contagem diferencial de leucócitos no Laboratório do Hospital Municipal da Catumbela. Trata-se de um estudo descritivo, prospectivo, de natureza não experimental e de abordagem quali-quantitativa. Aplicou-se um questionário composto por perguntas fechadas e abertas. Participaram no estudo 9 técnicos de análises clínicas, sendo maioritariamente do género masculino (66,7%) e Técnicos Médios (55,6%). Os resultados revelaram que a maioria dos profissionais (77,7%) já participou em formações sobre contagem diferencial e apenas uma minoria (22,2%) demonstra domínio técnico seguro, 100% dos técnicos utilizam rotineiramente a coloração Giemsa ou May-Grünwald-Giemsa (MGG) para a avaliação morfológica de esfregaços sanguíneos, três técnicos afirmaram que têm cometido erros ao realizar a contagem diferencial (33,3%) e os restantes (66,6%) não têm cometido erros ao realizar a contagem. Além disso, desafios estruturais como escassez de equipamentos, sobrecarga laboral e limitações no controlo de qualidade influenciam negativamente a precisão diagnóstica. Os resultados mostram que os técnicos de análises têm consciência clara das fragilidades existentes no laboratório e apresentam sugestões realistas e consistentes com as boas práticas laboratoriais internacionais. Conclui-se que, embora o processo seja funcional, a execução da contagem diferencial de leucócitos pelos técnicos em análises clínicas do Hospital Municipal da Catumbela encontra-se aquém dos padrões ideais, sendo essencial investir em melhorias integradas que assegurem maior consistência técnica, segurança do paciente e fiabilidade diagnóstica.

Palavras-chave: Contagem Diferencial, Morfologia Leucocitária, Qualidade laboratorial.

Referências Bibliográficas

- Black, F. S., Pereira, A. J., Melo, T. d., Giordani, F. B., Cripa, D. d., Scapin, L. P., & Machado, L. P. (2025). Estudo da Contagem Diferencial de Leucócitos por Microscopia e por Analisador Hematológico Automático. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 11(3), 2164-2174.
- WHO (2015). *Laboratory Quality Management System*. WHO Press.

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DAS PACIENTES COM RUPTURA UTERINA ATENDIDAS NA MATERNIDADE DO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA NO PERÍODO DE MARÇO 2024 A MARÇO 2025

Vanuza da Conceição de Silva Estevão & Hélder Paulo Reis Eduardo
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A ruptura uterina é definida como a solução de continuidade da parede uterina, geralmente envolvendo o miométrio, que ocorre durante a gestação ou trabalho de parto. O presente estudo aborda sobre o perfil clínico e sociodemográfico das pacientes com ruptura uterina. A investigação tem como objectivo descrever o perfil clínico e sociodemográfico das pacientes com ruptura uterina atendidas na Maternidade do Hospital Geral de Benguela no período de Março de 2024 a Março de 2025. Metodológico: a pesquisa é pura, com estudo retrospectivo do tipo descritivo com abordagem quantitativa aonde propusemo-nos a estudar gestantes com ruptura uterina na qual foi possível obter uma amostra de 75 pacientes. Resultados: constatou-se que a idade biológica das pacientes com ruptura uterina foi mais de 31 anos 51%, com ensino primário 59%, provenientes da Ganda 41%, com mais de 5 partos 52%. As principais causas estão vinculadas à cesariana anterior com 43%, multiparidade 21%, DCP com 17 %, trabalho de parto prolongado 11%, macrosomia fetal 5%, e gemilaridade com 3%. Conclusão: Quanto ao perfil clínico e sociodemográfico a idade biológica das pacientes com ruptura uterina foi de mais 31 anos, com ensino primário, provenientes da Ganda, com mais de 5 partos incluindo cesarianas anterior. Quanto às principais complicações da ruptura uterina nestas pacientes incluem: choque hemorrágico, coagulopatia, sepsis pós cirurgia, e morte materna/fetal.

Palavras-chave: Ruptura uterina, Perfil clínico, Paciente, Cesariana.

Referências Bibliográficas

- Amaral, J. M., Carvalho, K. R., Lopes, V. P., & Silveira, A. L. (08 de Agosto de 2023). *Rotura uterina: uma emergência obstétrica*. Obtido em 01 de Novembro de 2025.
- Apollo Hospitals. (2025). *Ruptura Uterina - Causas, Sintomas, Diagnóstico e Tratamento*. Disponível em: <https://www.apollohospitals.com/pt/diseases-and-conditions/uterine-rupture>.
- Organização Mundial da Saúde (OMS). (2018). *Recomendações da OMS: Cuidada intraparto para uma experiência positiva de parto*. Genebra: OMS.

AUTOMEDICAÇÃO COM ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES ASSOCIADA AO CONSUMO DE ÁLCOOL COMO FACTOR DE RISCO PARA LESÃO RENAL AGUDA: ESTUDO DE CASO REALIZADO NO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA, EM MARÇO DE 2025

Hamilton Feijó De Moraes Machel
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A automedicação com anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) constitui um problema relevante de saúde pública, sobretudo em contextos com acesso facilitado a medicamentos sem prescrição. Esses fármacos podem comprometer a função renal por inibição das prostaglandinas, especialmente quando associados a fatores de risco como hipertensão arterial e consumo de álcool. O objectivo da pesquisa foi de descrever um caso de lesão renal aguda associada ao uso indiscriminado de AINEs, consumo de álcool e hipertensão não controlada, destacando a actuação da enfermagem. Metodologia: Estudo descritivo do tipo relato de caso, baseado em situação clínica real ocorrida no Hospital Geral de Benguela, em março de 2025, fundamentado em dados clínicos, laboratoriais e evidências científicas. Paciente masculino, 48 anos, com histórico de automedicação crônica com ibuprofeno, consumo frequente de álcool e hipertensão não controlada, apresentou edema acentuado, oligúria e creatinina de 9,38 mg/dL na admissão. Foi submetido a 5 sessões de hemodiálise durante 10 dias de internamento, com melhoria clínica progressiva, redução do edema, aumento da diurese e diminuição da creatinina para 5,5 mg/dL na alta. A intervenção de enfermagem incluiu monitorização rigorosa, controlo hídrico, cuidados com cateter, e educação em saúde, com foco na suspensão de AINEs e adesão ao tratamento. O caso evidencia a associação entre automedicação com AINEs, consumo de álcool e lesão renal aguda grave. Reforça-se o papel essencial da enfermagem na identificação precoce, monitorização clínica e educação em saúde, bem como a necessidade de políticas públicas que regulem a venda de medicamentos e promovam o uso racional em comunidades com acesso limitado aos serviços de saúde.

Palavras-chave: Lesão renal aguda; Automedicação; Anti-inflamatórios; Hemodiálise; Enfermagem.

Referências Bibliográficas

- Perazella, M. A. (2022). Pharmacology behind common drug nephrotoxicities. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 17(5), 727–739.
- KDIGO. (2012). Clinical practice guideline for acute kidney injury. *Kidney International Supplements*, 2(1), 1–138.
- World Health Organization. (2000). *Guidelines for the regulatory assessment of medicinal products for use in self-medication*.

ACTUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA ASSISTÊNCIA EM MULHERES COM HEMORRAGIA PÓS-PARTO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Albertino Cahungo, Irina de Almeida & Evangelia dos Santos
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A hemorragia Pós-Parto (HPP) é considerada uma das complicações mais comuns do parto. Mundialmente é a responsável por aproximadamente um quinto de todas as mortes maternas, e na maioria dos países de baixa renda, é a principal causa de mortalidade materna. Objectivo: analisar e sintetizar as evidências científicas produzidas em âmbito nacional e internacional acerca da actuação do enfermeiro no manuseio de mulheres com HPP. Método: Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, do tipo revisão integrativa da literatura, tendo como referencial metodológico a proposta de Mendes, Silveira e Galvão, com base nos artigos publicados nos últimos sete anos, no recorte temporal entre Janeiro de 2018 a Dezembro de 2024, em inglês, português e espanhol nas bases de dados *Scopus*, *Web of Science*, *SciELO*, *PubMed/MEDLINE*, *LILACS*, *BDENF*, *Cinhal*, *Cochrane Library*, *Embase*. Resultados: Os países em que os estudos foram publicados incluíram: Brasil (10; 66,6%), Estados Unidos da América (2; 13,3%), Suíça (2; 13,3%) e Colômbia (1; 6,8%), com maior representação do Brasil. Quanto ao idioma dos estudos, a maioria foi publicado em português, numa frequência de dez estudos (66,6%), quatro em inglês (26,6%), e um em espanhol (6,8%). Os estudos seleccionados demonstraram a existência de uma grande diversidade de actuações frente a HPP e enfatizam a importância dessas práticas. A actuação é complexa e envolve actividades como: administração de uterotónicos (ocitocina) segundo prescrição, controlo da diurese, o esvaziamento da bexiga para facilitar a contração uterina, a administração de oxigénio (10 ml/min), a avaliação da oximetria, a compressão manual externa da artéria aorta, a avaliação do globo de segurança de Pinard, puncionar dois acessos venosos calibrosos, administrar fluidos por via parenteral, aferir sinais vitais de 15 em 15 minutos, examinar o trato genital, contactar o banco de sangue, pedir tipagem sanguínea e fator Rhesus (Rh) e realizar sondagem vesical. Conclusões: Há a necessidade de estabelecer as seguintes recomendações para a melhoria da actuação do enfermeiro frente a HPP: realizar capacitação contínua e permanente para os enfermeiros, com o propósito de actualizar os conhecimentos acerca da actuação frente a HPP, e estabelecer um protocolo-padrão a ser seguido de forma escrupulosa pelos enfermeiros durante a assistência às mulheres com HPP.

Palavras-chave: Hemorragia Pós-Parto, Enfermeiro, Assistência.

Referências Bibliográficas

- Organização Pan-Americana da Saúde. (2018). *Estratégia zero morte materna por hemorragia pós-parto: Recomendações assistenciais para prevenção, diagnóstico e tratamento da hemorragia obstétrica*. <https://www.paho.org/>
- World Health Organization. (2023). *A roadmap to combat postpartum haemorrhage between 2023 and 2030*. World Health Organization.

World Health Organization. (2025). *Consolidated guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of postpartum haemorrhage*. World Health Organization.



IMPACTO DA PARTICIPAÇÃO FAMILIAR NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM HEMIPARESIA PÓS AVE ISQUÉMICO

Zezé Loreto Kambangula Veríssimo
Instituto Superior Politécnico Tundavala, Angola

RESUMO

O apoio familiar tem sido amplamente reconhecido como um factor relevante na reabilitação pós Acidente Vascular Encefálico (AVE), influenciando tanto a adesão às intervenções quanto aos desfechos funcionais. No entanto, a maioria das evidências disponíveis provém de contextos ocidentais, sendo limitada a compreensão dessa relação em Angola, onde características socioculturais, estrutura familiar e disponibilidade de recursos podem influenciar significativamente o processo de recuperação. *Objectivo:* Analisar a associação entre o nível de participação familiar e a recuperação funcional de pacientes em reabilitação pós AVE, considerando a evolução ao longo do tempo e a relevância clínica dos ganhos observados. *Metodologia:* Estudo observacional longitudinal com 40 pacientes distribuídos equitativamente com base no Índice de Participação Familiar (IPF): alto e baixo. As avaliações foram realizadas em três momentos (baseline, 6 e 12 semanas), utilizando a Escala de Barthel como medida de desfecho funcional. A análise estatística foi conduzida por meio de ANOVA de medidas repetidas, com um factor entre grupos (IPF) e um factor intra-sujeitos (tempo), avaliando-se os efeitos principais e a interação grupo $\times$ tempo. Foram consideradas as premissas de esfericidade, com aplicação de correções quando necessário. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. Verificou-se um efeito significativo do tempo ($p < 0,05$), indicando melhoria funcional progressiva em ambos os grupos. Observou-se também efeito significativo de grupo ($p < 0,05$), com o grupo de alto IPF apresentando maiores ganhos na Escala de Barthel ($\Delta = 30 \pm 8$) em comparação ao grupo de baixo IPF ($\Delta = 18 \pm 7$). A interação grupo $\times$ tempo foi significativa ($p < 0,05$), evidenciando que a trajetória de recuperação diferiu entre os grupos, com progressão mais acentuada e consistente no grupo com maior participação familiar. *Conclusão:* A participação familiar mostrou-se associada a melhores desfechos funcionais e a uma evolução mais favorável ao longo do tempo na reabilitação pós AVE. Contudo, devido à natureza observacional do estudo, não é possível estabelecer relação causal direta, sendo plausível a influência de fatores confundidores, como gravidade inicial, contexto socioeconómico e acesso a cuidados. Ainda assim, os achados reforçam a importância da integração estruturada da família nos programas de reabilitação, particularmente em contextos com recursos limitados.

Palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico; Apoio Familiar; Reabilitação.

Referências Bibliográficas

- American Heart Association. (2016). Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery. *Stroke*, 47(6), e98–e169.
<https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000098>
- World Health Organization. (2017). *Rehabilitation in health systems*.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241549974>

Lutz BJ, Young, M. E., Cox, K. J., & Martz, C. (2011). Improving stroke caregiver readiness for discharge: A randomized controlled trial. *Journal of Neuroscience Nursing*, 43(4), 204–212. <https://doi.org/10.1097/JNN.0b013e3182212cde>



A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM *ONE HEALTH* NA PREVENÇÃO DA RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA ATRAVÉS DA ARTICULAÇÃO ENTRE MEDICINA HUMANA, VETERINÁRIA E AMBIENTE

Daniela Gonçalves & Ricardo Silva

Centro Interdisciplinar em Ciências da Saúde (CICS), Instituto Superior de Saúde
ISAVE, Amares, Portugal

RESUMO

A resistência aos antibióticos (RA) é uma das maiores preocupações da saúde pública (1). O conceito *One Health* defende que a RA é um fenómeno global impulsionado pela utilização inadequada de antibióticos na saúde humana, animal e ambiental (1-3). **Objetivo:** Revisão bibliográfica sobre o conceito *One Health* e a RA, identificando os principais factores que contribuem para a emergência e disseminação da RA e estratégias globais propostas para mitigação da RA sob o paradigma *One Health*. **Material e Métodos:** Foi construída a frase booleana ("One Health" AND ("antibiotic resistance" OR "multidrug resistance") AND (human* OR animal* OR environment* OR veterinary OR agriculture)) que serviram de base à estratégia da pesquisa de revisão de literatura. **Procedeu-se** à revisão da literatura a partir da base de dados eletrónica: PUBMED, de 2020 a 2025. Os critérios de inclusão foram artigos de texto integral publicados, artigos de revisão e estudos originais. Os critérios de exclusão definidos foram as publicações anteriores a 2020 e artigos que não abordem o objectivo do trabalho. Após triagem, 59 artigos foram incluídos na análise. **Resultados e Discussão:** Os estudos revelam que a utilização excessiva de antibióticos na saúde humana e animal continua a ser o principal problema associado ao aparecimento da RA. Na produção pecuária, antibióticos são frequentemente utilizados como promotores de crescimento, facilitando a selecção de bactérias (multi)resistentes que podem alcançar a saúde humana. A contaminação ambiental por efluentes hospitalares e resíduos farmacêuticos cria “hotspots” de resistência, favorecendo a transferência horizontal de genes entre bactérias ambientais e patogénicas. A abordagem *One Health* propõe ações coordenadas, como a implementação de programas de *antimicrobial stewardship*, vigilância integrada e contínua e regulação da utilização de antibióticos na agropecuária. **Conclusão:** A RA é um desafio emergente e global, onde o paradigma *One Health* fornece a compreensão para enfrentar este problema de forma integrada. O sucesso depende da colaboração entre a tríade humana, veterinária e ambiental, da formação contínua dos profissionais de saúde, e do investimento em políticas públicas e inovação científica. Reforçar a abordagem *One Health* é uma condição essencial para preservar a utilização e eficácia dos antibióticos e garantir um futuro sustentável ao nível da saúde pública.

Palavras-chave: *One Health*, Resistência aos Antibióticos, Bactérias, Saúde Pública.

Referências Bibliográficas

Ajose, D. J., Adekanmbi, A. O., Kamaruzzaman, N. F., Ateba, C. N., & Saeed, S. I. (2024). Combating antibiotic resistance in a One Health context: A plethora of frontiers. *One Health Outlook*, 6(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s42522-024-00115-7>

- de Oliveira, L. M. A., Ribeiro, R. L., & Ganda, E. (2024). Editorial: Foodborne bacterial pathogens under the One Health perspective – antimicrobial resistance, epidemiology, virulence, and zoonotic impact. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 14, 1379188. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2024.1379188>
- Delpy, L., Astbury, C. C., Aenishaenslin, C., Ruckert, A., Penney, T. L., Wiktorowicz, M., Ciss, M., Benko, R., & Bordier, M. (2024). Integrated surveillance systems for antibiotic resistance in a One Health context: A scoping review. *BMC Public Health*, 24(1), 1717.



IMPACTO DA REABILITAÇÃO PRECOCE NA NEUROPLASTICIDADE E RECUPERAÇÃO FUNCIONAL PÓS-AVC

José Domingos Sipata
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O acidente vascular cerebral (AVC) representa uma das principais causas de incapacidade funcional e mortalidade a nível mundial, com repercussões significativas na qualidade de vida dos indivíduos e elevados custos para os sistemas de saúde. A reabilitação precoce, conduzida pelo fisioterapeuta em estreita articulação com a equipa multidisciplinar, tem sido amplamente reconhecida como uma intervenção determinante na promoção da neuroplasticidade e na recuperação funcional dos sobreviventes. Este estudo teve como objectivo analisar o impacto da reabilitação fisioterapêutica precoce na neuroplasticidade e na recuperação funcional de doentes pós-AVC, identificando as abordagens terapêuticas mais eficazes e os seus mecanismos neurobiológicos subjacentes. Utilizando o método bibliográfico, realizou-se uma revisão sistemática da literatura, com base em artigos publicados entre 2015 e 2024, nas bases de dados PubMed, SciELO e Cochrane Library, utilizando os descritores: AVC, reabilitação precoce, neuroplasticidade e recuperação funcional. Foram incluídos estudos experimentais, quasi-experimentais e revisões sistemáticas que abordassem intervenções fisioterapêuticas iniciadas nas primeiras 72 horas após o evento vascular. Os resultados evidenciaram que a mobilização precoce, o treino de marcha assistido, os exercícios de controlo postural e as técnicas de facilitação neuromuscular promovem a reorganização sináptica, estimulam a formação de novas conexões neuronais e potenciam a recuperação motora e cognitiva. Verificou-se que doentes submetidos a protocolos de reabilitação fisioterapêutica nas primeiras 24 a 72 horas apresentaram melhoras estatisticamente significativas nas escalas de funcionalidade, nomeadamente na Escala de Rankin Modificada e no Índice de Barthel, comparativamente aos que iniciaram a intervenção tardiamente. A intensidade e a frequência das sessões de fisioterapia revelaram-se variáveis determinantes nos desfechos clínicos observados. Conclui-se que a implementação precoce de programas de reabilitação fisioterapêutica, integrados numa abordagem multidisciplinar que contemple igualmente a terapia ocupacional e a fonoaudiologia, constitui uma estratégia eficaz para maximizar a neuroplasticidade e melhorar os resultados funcionais em sobreviventes de AVC, devendo ser incorporada como prioridade nos protocolos de cuidados neurológicos.

Palavras-chave: Acidente vascular cerebral; Reabilitação precoce; Neuroplasticidade; Recuperação funcional; Fisioterapia.

Referências Bibliográficas

- Langhorne, P., Bernhardt, J., & Kwakkel, G. (2011). Reabilitação do acidente vascular cerebral. *The Lancet*, 377(9778), 1693–1702.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60325-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60325-5)
- Bernhardt, J., Hayward, K. S., Kwakkel, G., Ward, N. S., Wolf, S. L., Borschmann, K., & Cramer, S. C. (2017). Definições acordadas e uma visão compartilhada para novos padrões na pesquisa de recuperação pós-AVC: Grupo de trabalho da Stroke

Recovery and Rehabilitation Roundtable. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 31(9), 793–799. <https://doi.org/10.1177/1545968317732668>

Veerbeek, J. M., van Wegen, E., van Peppen, R., van der Wees, P. J., Hendriks, E., Rietberg, M., & Kwakkel, G. (2014). Qual é a evidência para fisioterapia após o AVC? Uma revisão sistemática e meta-análise. *PLOS ONE*, 9(2), e87987. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0087987>



IMPORTÂNCIA DA HIGIENE DAS MÃOS: IMPACTO DE UMA INTERVENÇÃO DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE EM IDOSOS NO CENTRO DE DIA DISTRITO DE BRAGA-PORTUGAL

Daniela Gonçalves & Carla Macedo
CICS, Instituto Superior de Saúde -ISAVE, Amares, Portugal

RESUMO

A higiene das mãos constitui uma das medidas mais eficazes na prevenção da transmissão de microrganismos potencialmente patogénicos e na redução do risco de infeções, especialmente em populações vulneráveis, como a população sénior. Em contexto comunitário, a promoção de hábitos correctos de higiene das mãos assume particular relevância na prevenção de doenças transmissíveis e na promoção da literacia em saúde. (1-3). **Objetivo:** Avaliar o impacto de uma actividade de educação para a saúde sobre a importância da higiene das mãos e da técnica correcta na população que frequenta um centro de dia no distrito de Braga. **Metodologia:** Estudo de intervenção com abordagem descritiva, realizado num centro de dia localizado no distrito de Braga, Portugal. A amostra foi constituída por 22 participantes, com idades compreendidas entre os 59 e os 94 anos. A intervenção consistiu numa sessão de educação para a saúde, de carácter expositivo e prático, abordando a importância da higiene das mãos, os momentos-chave para a sua realização e a demonstração da técnica correcta, de acordo com recomendações internacionais. Como componente prática, procedeu-se à colheita microbiológica de amostras das mãos dos participantes antes da higienização, utilizando meio de cultura CLED agar. As amostras foram posteriormente incubadas em condições laboratoriais adequadas para avaliação do crescimento microbiano. Os resultados obtidos foram analisados de forma descritiva e apresentados aos participantes como estratégia de reforço pedagógico. **Resultados:** Verificou-se elevada adesão à intervenção, com participação activa dos 17 participantes ao longo da sessão. Observou-se interesse significativo pelos conteúdos abordados, particularmente durante a componente prática. A análise microbiológica evidenciou crescimento de colónias bacterianas, fermentadoras e não-fermentadoras da lactose, nas amostras recolhidas antes da higienização das mãos. Todas as amostras apresentam UFC superior a 100 colónias, e em 5 participantes as colónias fermentadoras da lactose são sugestivas da presença de *Staphylococcus aureus*, uma das bactérias potencialmente mais patogénicas. A apresentação dos resultados aos participantes contribuiu para aumentar a percepção do risco associado à inadequada higiene das mãos, reforçando a importância da adopção de práticas corretas no dia a dia. **Conclusão:** A intervenção demonstrou ser eficaz na promoção da literacia em saúde e na sensibilização para a higiene das mãos na população sénior. A evidência microbiológica visual constituiu uma estratégia facilitadora da aprendizagem, reforçando a adopção de comportamentos preventivos no dia a dia.

Palavras-chave: Higiene das Mãos, Educação para a Saúde, Literacia para a Saúde, Idosos.

Referências Bibliográficas

- World Health Organization. (2025). *Guidelines on hand hygiene in community settings*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240116559>
- World Health Organization. (2023). *WHO research for hand hygiene in health care 2023–2030: Summary*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240073715>
- BMC Nursing. (2024). Health care workers' knowledge and perceptions on WHO hand hygiene guidelines, and barriers to compliance. *BMC Nursing*, 23, 644.
<https://doi.org/10.1186/s12912-024-02181-8>

MICROBIOMA VAGINAL: IMPLICAÇÕES NA PREVENÇÃO DA SAÚDE DO PAVIMENTO PÉLVICO

Daniela Gonçalves & Carla Macedo
Centro Interdisciplinar em Ciências da Saúde (CICS),
Instituto Superior de Saúde -ISAVE, Amares, Portugal

RESUMO

O microbioma vaginal é um importante determinante da saúde urogenital, com impacto direto na integridade do pavimento pélvico (PP) e na prevenção da incontinência urinária e prolapso. Os cuidados de saúde primários assumem um papel central na identificação precoce de alterações do PP e do microbioma, assim como na implementação de medidas preventivas (1-3). Objetivo: Revisão narrativa da consiste em sintetizar as evidências científicas sobre a interação entre microbioma e PP, com particular ênfase nos cuidados de saúde primários. Metodologia: Foi contruída a frase booleana: ("microbiome vaginal" OR "microbiota vaginal") AND ("pelvic floor disorders" OR "pelvic floor")) AND ("primary care") AND (health promotion)) que serviu de base à estratégia da pesquisa de revisão narrativa da literatura. Procedeu-se a um estudo de revisão a partir da base de dados eletrónica: EBSCO, no ano de 2025. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas e narrativas. Resultados: Foram analisados 25 artigos, cujas evidências indicam que a saúde do PP está frequentemente associada à predominância de *Lactobacillus* spp. na microbiota vaginal. Esta predominância correlaciona-se com menor risco de inflamação local, infeções recorrentes e disfunção muscular. Por outro lado, o aumento da diversidade microbiana, como associada à presença de *Gardnerella* spp., *Atopobium* spp. e outras bactérias anaeróbicas, tem sido relacionado com situações de disbiose, inflamação crónica e maior predisposição a prolapso e incontinência urinária. Alguns estudos sugerem que a modulação do microbioma, através da utilização de probióticos, prebióticos ou terapias antimicrobianas direcionadas, pode melhorar a saúde pélvica, embora a evidência clínica ainda seja limitada. Nos cuidados de saúde primários, a literatura destaca a monitorização do microbioma vaginal e a promoção de hábitos que favoreçam a eubiose. Consultas de rotina, educação para a saúde, orientação, pós-parto e acompanhamento na menopausa são oportunidades-chave para identificação de alterações precoces e implementação de intervenções não invasivas. Conclusão: O microbioma vaginal é um fundamental na prevenção de disfunções do PP e, consequentemente, na promoção global da saúde. Os cuidados de saúde primários assumem um papel estratégico na vigilância e deteção precoce. A implementação de estratégias preventivas, como a educação para a saúde, a promoção de estilos de vida que favoreçam a eubiose vaginal e a utilização de probióticos, representam uma oportunidade de redução da incidência de disfunções uroginecológicas e promoção da longevidade funcional do PP.

Palavras-chave: Microbioma vaginal, Pavimento Pélvico, Cuidados de Saúde Primários, Promoção da Saúde.

Referências Bibliográficas

- Carnes, M. U., Siddiqui, N. Y., Karstens, L., Gantz, M. G., Dinwiddie, D. L., Sung, V. W., Bradley, M., Brubaker, L., Ferrando, C. A., Mazloomdoost, D., Richter, H. E., Rogers, R. G., Smith, A. L., Komesu, Y. M., & Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Pelvic Floor Disorders Network. (2024). Urinary microbiome community types associated with urinary incontinence severity in women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 230(3), 344.e1–344.e20. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.10.036>
- Kim, M., Lee, S., Kim, H. S., Kwon, M. Y., Yoo, J., & Kim, M. J. (2023). Microbiome alterations in women with pelvic organ prolapse and after anatomical restorative interventions. *Scientific Reports*, 13(1), 17547. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-44988-6>
- Chen, Y. B., Hochstedler, B., Pham, T. T., Acevedo-Alvarez, M., Mueller, E. R., & Wolfe, A. J. (2020). The urethral microbiota: A missing link in the female urinary microbiota. *Journal of Urology*, 204(2), 303–309. <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000000910>

CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DA ASSISTÊNCIA RADIOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE BENGUELA: EFICIÊNCIA, LIMITAÇÕES E OPORTUNIDADES DE MELHORIAS PARA 2026

Osvaldo Ernesto Alexandre Tomás
Clínica Sagrada Esperança Benguela, Angola

RESUMO

A assistência radiológica compreende serviços essenciais ao diagnóstico e tratamento de doenças por meio de técnicas de imagem, como radiografias, tomografias computadorizadas, mamografias e ecografias. Em Angola, particularmente na província de Benguela, esses serviços enfrentam desafios relacionados às infra-estruturas hospitalares, disponibilidade de equipamentos, qualificação dos recursos humanos, protocolos de segurança e acesso da população. Objectivo: Descrever o estado da assistência radiológica no Município de Benguela. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, transversal e exploratório, envolvendo hospitais públicos que oferecem serviços de radiologia. A amostra será composta por unidades representativas. Serão utilizados questionários aplicados a profissionais de radiologia (Técnicos de radiologistas e Médicos Radiologista), além de observação directa das condições das infra-estruturas e equipamentos. As variáveis analisadas incluem disponibilidade e estado dos equipamentos, recursos humanos, protocolos de atendimento, segurança e acesso dos pacientes aos serviços. Os dados serão analisados por meio de estatística descritiva e análise qualitativa. Resultados Esperados: mapeamento da cobertura dos serviços radiológicos no Município de Benguela, identificar as principais limitações e avaliar o estado dos equipamentos disponíveis. Conclusão: Pretende-se apresentar uma visão abrangente da realidade da assistência radiológica em Benguela. Os resultados poderão subsidiar gestores e formuladores de políticas públicas na tomada de decisões, contribuindo para o fortalecimento da radiologia hospitalar e melhoria da qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

Palavras-chave: Assistência radiológica; Benguela; Serviços de Saúde.

Referências Bibliográficas

- Caneca, A. M. J., Chaximbe, O. C. M., & Sarreta, F. O. (2021). Sistema de saúde em Angola: Contextualização, princípios e desafios. *Revista Angolana de Ciências*, 3(2), 350–370.
- Florindo, A. C. P. (2025). Gestão hospitalar em Angola: Desafios, perspectivas e impacto para a qualidade do sistema nacional de saúde. *Revista F&T Ciências da Saúde*, 29 (153). <https://doi.org/10.69849/revistaft/ma10202512300903>.
- Lei n.º 21-B/92 de 28 de Agosto. (1992). Lei de bases do sistema nacional de saúde. *Diário da República, I Série*(34).

AValiação CLÍNICA E DIAGNÓSTICA DOS CISTOS OVARIANOS EM MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA

Laurinda Nené Catanga Paulo & Georgina Maria Albino António &
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela

RESUMO

Os cistos ovarianos são estruturas quísticas preenchidas por líquido que se desenvolvem nos ovários, sendo frequentes em mulheres em idade reprodutiva. Embora a maioria seja benigna e autolimitada, alguns casos podem evoluir com complicações clínicas relevantes, exigindo acompanhamento e intervenção médica. O objectivo foi de analisar as evidências científicas sobre a avaliação clínica e diagnóstica dos cistos ovarianos em mulheres em idade reprodutiva. Metodologia: Trata-se de uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, baseada na análise de 10 artigos científicos obtidos nas bases de dados Google Académico, SciELO, World Health Organization (WHO), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) e National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Resultados: Os estudos analisados demonstram que os cistos ovarianos são altamente prevalentes, afetando aproximadamente 5% a 10% das mulheres em idade reprodutiva em algum momento da vida, podendo chegar a até 20% quando considerados achados incidentais em exames de imagem. Cerca de 70% a 80% dos cistos ovarianos são funcionais, estando relacionados ao ciclo menstrual e apresentando resolução espontânea na maioria dos casos. Por outro lado, aproximadamente 10% a 20% correspondem a cistos patológicos, como endometriomas e cistos dermoides, os quais possuem maior potencial de complicações. Em termos clínicos, estima-se que até 60% das mulheres com cistos ovarianos sejam assintomáticas. Quando presentes, os sintomas mais comuns incluem dor pélvica (cerca de 30% dos casos sintomáticos), distensão abdominal, dispareunia e irregularidades menstruais. A ultrassonografia transvaginal é considerada o principal método diagnóstico, com elevada sensibilidade, sendo frequentemente complementada por exames laboratoriais, como marcadores tumorais. Quanto ao tratamento, cerca de 70% a 90% dos cistos não necessitam de intervenção, sendo apenas monitorizados. Intervenção medicamentosa ou cirúrgica é indicada em casos persistentes, sintomáticos ou com suspeita de malignidade. Conclusão: Os cistos ovarianos são condições comuns em mulheres em idade reprodutiva, com elevada prevalência, porém geralmente benignos e autolimitados. Os cistos funcionais representam a maioria dos casos, enquanto os patológicos exigem maior atenção clínica. Fatores como alterações hormonais, gravidez, endometriose e predisposição genética influenciam o seu desenvolvimento. Apesar de, na maioria dos casos, não representarem risco grave, o acompanhamento médico é fundamental para prevenir complicações e garantir um manejo adequado, contribuindo para a saúde e qualidade de vida da mulher. **Palavras-chave:** Cistos ovarianos; diagnóstico; saúde reprodutiva; ultrassonografia; prevalência.

Referências Bibliográficas

Bellorio, C. M. S. H., de Campos, K. C. M. P., Seidl, I., França, E. H. C., Oliveira, W. A., Bitar, J. S., ... & da Rocha Júnior, T. P. (2024). Cistos ovarianos e outras

massas ovarianas benignas: Mecanismos de desenvolvimento, opções de diagnóstico e estratégias de manejo clínico. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(11), 2291-2302.

Leão, J. C., Torres, M. A. M., & Dos Santos, G. F. (2024). Cisto Ovariano: Abordagem no Cenário da Cirurgia. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(2), 913-922.

Morais, M. L., Capel, A. C. T. F., Barbosa, S. M., Barbosa, V. H. M., Afiune, I. C. P., de Oliveira, M. A. B., ... & Neto, S. F. (2024). Síndrome dos ovários policísticos (SOP): uma abordagem abrangente. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(2), 456-468.



CONSEQUÊNCIAS DO ABANDONO DO TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL EM PACIENTES COM HIV INTERNADOS NA UCIM DO HOSPITAL REGIONAL DO LOBITO

Celina Carina Teixeira Pedroso
Licenciada em Enfermagem

RESUMO

HIV é o vírus causador da SIDA e ataca o sistema imunológico, que é responsável por defender o organismo das doenças. Geralmente, as células mais atingidas são os LFT CD4+. O TARV são fármacos utilizados no tratamento do HIV, com objectivo de reduzir morbilidade associada ao HIV e melhorar a qualidade de vida. Muitas são as especulações e tabus sobre as causas que levam os pacientes a aderir e posteriormente abandonar o tratamento. Ao longo do estágio que fiz no Hospital Regional do Lobito, interessei-me por conhecer a relevância das consequências do abandono do TARV em pacientes com HIV, bem como as dificuldades que os próprios pacientes e os enfermeiros enfrentam e assim dar o meu possível contributo na melhoria da assistência e deste modo diminuir os casos de abandono de tratamento. Objectivos: a) Conhecer as consequências do abandono do TARV em pacientes com HIV internados na UCIM do Hospital Regional do Lobito; b) Apresentar uma abordagem reflexiva com vista a minimizar as consequências do abandono do TARV em pacientes com HIV internados na UCIM do Hospital Regional do Lobito; c) Metodologia: O presente estudo apresenta a seguinte metodologia: o tipo de pesquisa é descritivo e a abordagem é qualitativa. Quanto à população-alvo, foram todos os pacientes internados na UCIM por abandono do TARV. Utilizou-se como instrumentos de recolha de dados a observação sistemática e a entrevista estruturada. Resultados: As candidíases, encefalopatia viral, anemias, tuberculose, Sarcoma de Kaposi, herpes, o baixo nível cultural, crenças religiosas, factores socioeconómicos, a relação entre os enfermeiros e os pacientes, também as complicações como a Leucoencefalopatia Multifocal Progressiva, neurocisticercose e síndrome de Guillian-Barré. Conclusão: Podemos dizer que o acto de abandono do TARV pode trazer várias consequências no organismo do paciente com reflexos no plano social, económico e cultural. Essas consequências são organizadas e distribuídas por sistemas, desde a nível neurológico, cardiovascular, pulmonar, gastrointestinal entre outros sistemas, e, dessa maneira, concluímos dizendo que é importante os profissionais de saúde sensibilizarem e educarem para a saúde, a fim de minimizar o índice de doentes que abandonam o tratamento anti-retroviral.

Palavras-chaves: Consequências, abandono, pacientes, TARV.

Referências Bibliográficas

- White, C. (2021). What to know about long COVID. Medical News Today.
<https://www.medicalnewstoday.com/articles/long-covid>
- Coutinho, Maria Fernanda Cruz. Dwyer, Gisele; Frossad, Vera, 2018. *Tratamento antirretroviral: adesão e a influência da depressão em usuários com HIV/Aids atendidos na atenção primária*. Rev. Saúde Debate, 42(116), 148-161.
<https://doi.org/10.1590/0103-1104201811612>

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica* (5^a ed.), Edis editora.

.



HUMANIZAÇÃO NOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM DURANTE O TRABALHO DE PARTO REALIZADOS NO HOSPITAL GERAL DE BENGUELA NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2025

Hilário Bernardo & Teresa Barros Chimpolo Macaia
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A humanização nos cuidados de saúde representa hoje um dos pilares da qualidade da assistência, sendo crucial no contexto do parto, onde a dignidade e a autonomia da mulher devem ser priorizadas (Da Silva, et al., 2026). O estudo teve como objectivo avaliar os cuidados de enfermagem prestados durante o trabalho de parto no Hospital Geral de Benguela à luz dos princípios da humanização, no segundo semestre de 2025. Reconhecendo a relevância social, emocional e assistencial desse processo de cuidado durante o parto, (Chaximbe, 2025) adoptou-se o delineamento quanti-qualitativo, apoiada em diversos métodos tanto de níveis teóricos quanto empíricos. A colecta de dados fez-se por meio da aplicação de questionários semi-estruturados a 20 profissionais de enfermagem e 20 parturientes, na base do critério de inclusão da amostra, o que possibilitou integrar a visão técnica dos profissionais com as experiências vividas pelas mulheres, enriquecendo a compreensão sobre a qualidade e a humanização da assistência obstétrica. Os resultados indicaram que a maioria num total de dezasseis (16) dos 20 profissionais de enfermagem obstétrica é jovem, maioritariamente do género feminino com cerca de 14 profissionais e com experiência ainda limitada de apenas 1 a 5 anos de serviço, refletindo boa formação teórica, mas a prática está em consolidação. Embora muitos, isto é, 10 profissionais tenham recebido capacitação sobre humanização, as acções efectivas concentram-se no acolhimento e conforto, permanecendo fragilizadas pela falta de recursos, pouca autonomia da parturiente e ausência de acompanhantes. As 20 mulheres atendidas reconheceram a empatia e boa comunicação dos profissionais, mas apontaram a necessidade de maior liberdade e melhores condições estruturais para um parto verdadeiramente humanizado. Conclusões: Embora os profissionais demonstrem conhecimento e atitudes favoráveis à humanização do parto, a aplicação prática ainda é prejudicada por limitações institucionais e carência de recursos. As práticas de acolhimento e empatia representam avanços, mas não asseguram totalmente a autonomia da mulher nem a presença de acompanhantes.

Palavras-chave: Humanização, Cuidados, enfermagem, trabalho-parto, Parto humanizado.

Referências Bibliográficas

- Chaximbe, O. C. M. (2025). *Trabalho do Serviço Social na promoção da saúde em Angola: Desafios e estratégias profissionais* [Tese de doutoramento, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais]. Repositório Institucional da UNESP.
- Da Silva, H. B., Pagung, L. D., Pacheco, F. S., & Pesente, G. M. (2025). A importância da assistência de enfermagem na humanização do cuidado materno: do pré-natal ao pós parto. *Revista Multidisciplinar Integrada-REMI*, 6(3), 1-20.

INTEGRAÇÃO DA MEDICINA TRADICIONAL E COMPLEMENTAR NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE ANGOLANO

Juliano Vikuana Moisés Muli & Agostinho Finde Chipango
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

A medicina tradicional e complementar constitui um pilar histórico dos cuidados de saúde em Angola, sendo amplamente utilizada, sobretudo em zonas rurais, onde o acesso aos serviços formais é limitado. Estima-se que entre 70% e 80% da população dependa desta prática como primeira linha de cuidado. Apesar da sua relevância e do reconhecimento internacional da sua importância, a integração formal no sistema público de saúde permanece limitada, carecendo de enquadramento normativo e institucional adequado. O objectivo é analisar as condições institucionais, normativas e operacionais necessárias para a integração da Medicina tradicional e complementar no sistema público de saúde angolano e propor um modelo adaptado ao contexto nacional. Estudo de abordagem mista, de natureza descritiva e exploratória, combinando métodos qualitativos e quantitativos. Inclui revisão documental, entrevistas semiestruturadas, inquéritos por questionário e análise comparativa de experiências internacionais de integração da Medicina tradicional e complementar. A amostra abrange Gestores do Sistema nacional de Saúde, OMS, PNUD, UNICEF, profissionais de saúde, praticantes da Medicina tradicional e complementar e utilizadores dos serviços, nas províncias de Luanda, Huambo e Benguela. Espera-se identificar fragilidades no quadro legal e regulatório, bem como compreender as percepções dos actores-chave sobre a integração da MTC. Prevê-se ainda evidenciar barreiras institucionais, culturais e científicas, incluindo a escassez de evidência empírica e a limitada articulação entre sistemas. A integração da MTC no sistema público de saúde poderá contribuir significativamente para a expansão da cobertura universal e melhoria do acesso aos cuidados de saúde. No entanto, a sua efectivação depende da criação de políticas públicas robustas, baseadas em evidências científicas e num quadro regulatório adequado.

Palavras-chave: Medicina Tradicional; Saúde Pública; Integração; Políticas de Saúde; Angola.

Referências Bibliográficas

- Elisabetsky, E. (2003). Etnofarmacologia. *Ciência e Cultura*, 55(3), 35–36.
- Maria, N. C. V. de S., Tangerina, M. M. P., Silva, V. C., Vilegas, W., & Sannomiya, M. (2013). Plantas medicinais abortivas utilizadas por mulheres de UBS: Etnofarmacologia e análises cromatográficas por CCD e CLAE. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 15(4), 763–773. <https://doi.org/10.1590/S1516-05722013000500018>
- Nguepe, J. (2022). *Onde encontrar o verdadeiro medicamento: Ao mundo da fitoterapia: Prevenção e tratamento de diversas patologias* (2.^a ed.).

CONHECIMENTO SOBRE AS PLANTAS MEDICINAIS COM PROPRIEDADES AFRODISÍACAS ENTRE OS VENDEDORES DE PLANTAS MEDICINAIS NO MERCADO QUATRO DE ABRIL

Agostinho Finde Chipango & Estêvão Edgar Teixeira Daniel António
Instituto Superior Politécnico Jean Piaget de Benguela, Angola

RESUMO

O uso de plantas medicinais é uma prática milenar enraizada em África. 80% de angolanos recorre ao uso de plantas por influências culturais, familiares e pela confiança depositada no seu poder curativo. Os mercados populares, como o Mercado Quatro de Abril, no município dos Navegantes, em Benguela, constitui um importante centro de conservação e disseminação desse saber. Entre as diversas propriedades terapêuticas das plantas medicinais, destacam-se as afrodisíacas, utilizadas para estimular o desejo sexual, aumentar a libido, tratar disfunções sexuais e melhorar a fertilidade. Contudo, a maioria desses conhecimentos tradicionais ainda carece de sistematização e comprovação científica, o que pode representar riscos para a saúde pública. O foco é avaliar o conhecimento dos vendedores de plantas medicinais no Mercado Quatro de Abril sobre as plantas medicinais com propriedades afrodisíacas. Trata-se de um estudo de natureza aplicada, do tipo prospectivo descritivo, exploratório e transversal, baseado numa metodologia mista, quantitativa e qualitativa. Os resultados revelaram que a maioria dos comerciantes é do género feminino, com idades compreendidas entre os 25 e 34 anos, detentores de amplo conhecimento tradicional transmitido no seio familiar ao longo de gerações. A totalidade dos comerciantes comercializa plantas com propriedades afrodisíacas, destacando-se o Kalutikitiki, a Erva-doce, o Nondo, a Kakepa, o Pau de Cabinda e o Ussocele, utilizadas principalmente para o aumento do desejo sexual e no tratamento da disfunção erétil. A infusão constitui a principal forma de preparação, sendo a via oral a modalidade de administração predominante. A maioria dos comerciantes reconhece a eficácia dessas plantas; porém, mais de metade possui baixa percepção sobre os riscos associados ao seu uso, como toxicidade e ausência de padronização de doseamento. Os comerciantes do Mercado Quatro de Abril possuem um saber etnobotânico vasto sobre plantas afrodisíacas, sustentado pela tradição oral intergeracional. Contudo, a ausência de comprovação científica, a falta de padronização de dosagem e a baixa percepção dos riscos associados representam uma preocupação de saúde pública que exige atenção das autoridades sanitárias e da comunidade académica. O estudo reforça a necessidade de programas de formação para os comerciantes, de estudos farmacológicos e toxicológicos sobre as espécies identificadas.

Palavras-chave: Plantas medicinais; Plantas afrodisíacas; Etnofarmacologia; Mercado; Comerciantes.

Referências Bibliográficas

- Tchamba, A. (2019). Utilização de plantas medicinais em países em desenvolvimento: contexto africano e angolano. *Revista de Saúde Pública Africana*.
- Canga, A., et al. (2022). Mercados populares angolanos como centros de conservação do conhecimento etnobotânico tradicional. *Revista Angolana de Ciências da Saúde*.

Costa, A., et al. (2023). Plantas medicinais com propriedades afrodisíacas: uso, cultura e saúde nas comunidades africanas. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s.





2^{as} JORNADAS TÉCNICO-CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS

Ciência que transforma. Inovação. Coordenação. Desenvolvimento.