

**SIMPÓSIO DE INVESTIGAÇÃO  
CIENTÍFICA DA UNIPIAGET**

ISSN 2958-3020

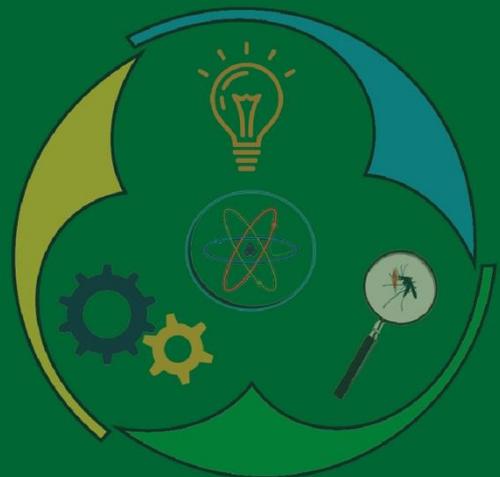
# ANAIIS

**2º SIMPÓSIO DE INVESTIGAÇÃO**

Científica da UniPiaget

Modalidade híbrida

**26 de maio de 2023**



2ª edição, Simpósio de Investigação Científica da Universidade Jean Piaget: modalidade híbrida

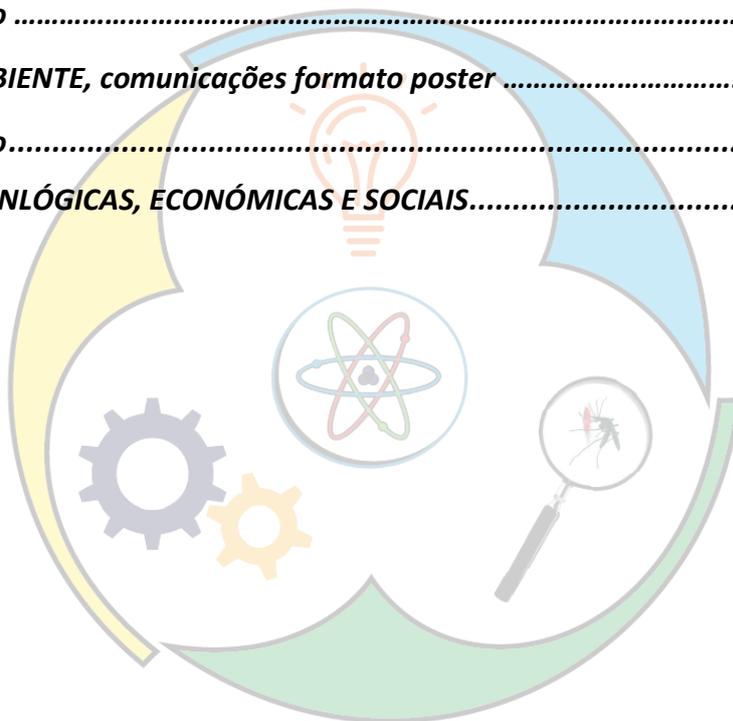
Anais [Recurso Eletrônico] / 2ª edição, Simpósio de Investigação Científica da Universidade Jean Piaget, 26 de maio, 2023/ Comissão organizadora: Lara Ferrero Gómez, Dilma Santos Fortes, Edinho Silva, Neyton Cesar Ramos Pereira/editora: Praia, Universidade Jean Piaget de Cabo Verde

Edição Digital

ISSN: 2958-3020

## Índice

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>COMISSÕES .....</b>	<b>5</b>
<b>Eixo Temático.....</b>	<b>6</b>
<b>SAÚDE E AMBIENTE, comunicações orais .....</b>	<b>6</b>
<b>Eixo Temático .....</b>	<b>12</b>
<b>SAÚDE E AMBIENTE, comunicações formato poster .....</b>	<b>12</b>
<b>Eixo Temático.....</b>	<b>19</b>
<b>CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS, ECONÓMICAS E SOCIAIS.....</b>	<b>19</b>



## APRESENTAÇÃO

Prezados leitores,

Em representação da Comissão Organizadora, é para mim uma honra lhes apresentar os Anais do II Simpósio de Investigação Científica da Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, SIC-UniPiaget, realizado no 26 de maio de 2023 na modalidade híbrida, no Auditório da UniPiaget, baixo o lema *“Curiosidade, Criatividade, Rigor científico, Tecnologia e Inovação no seio da UniPiaget para gerar conhecimento e dar resposta aos principais problemas de Cabo Verde”*

Nesta segunda edição o número de estudos apresentados se incrementou, incluindo apresentações em formato poster, assim como a internacionalização e a qualidade do Simpósio, aumentando os estudos de grupos de pesquisa internacionais e contando com uma Comissão Científica de excelência, mais robusta e multidisciplinar.

Os Anais congregam todos os estudos apresentados no simpósio, estruturados em dois eixos temáticos: Saúde e Ambiente e Ciências, Tecnológicas, Económicas e Sociais.

Desejamos a todos uma boa leitura!

Lara Ferrero Gómez

Coordenadora do SIMPOSIO- SIC-UniPiaget

## **COMISSÕES**

### **COMISSÃO ORGANIZADORA**

#### **Centro de Investigação, relações institucionais e formação avançada - CIRIFA**

Lara Ferrero Gómez, coordenadora

Dilma Santos Fortes

#### **Gabinete de Comunicação e Imagem - GCI**

Edinho Silva

Neyton Cesar Ramos Pereira

### **COMISSÃO CIENTÍFICA**

#### **CABO VERDE**

##### **Unidade Jean Piaget de Cabo Verde - UniPiaget**

Jorge Brito (Unidade de Ciências Sociais, da Vida e do Ambiente - UNCVA)

Dilson Pereira (Unidade de Ciências Sociais, da Vida e do Ambiente - UNCVA)

Joanita Rodrigues (Unidade de Ciências Humanas, Sociais e Artes - UCHSA)

Oswaldo Borges (Unidade de Ciências Económicas, Jurídicas e Políticas - UCEJP)

Claudino Borges (Unidade Ciências Humanas, Sociais, Arte – UCHSA/UniPiaget)

##### **Universidade Pública de Cabo Verde - UniCV**

Álvaro Ruiz (Faculdade de Ciências e Tecnologias - FCT)

Judite Nascimento (Faculdade de Ciências e Tecnologias - FCT)

Elter Carlos (Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e Arte - FCHSA)

Robert de Sousa (Faculdade de Ciências e Tecnologias - FCT)

##### **Instituto Nacional de Gestão do Território - INGT**

Tânia Goncalves (Serviço de Infraestrutura de Dados Espaciais)

#### **BRASIL**

Derciliano Cruz (Instituto Aggeu Magalhães - Fiocruz/PE)

Ana Maria Carvalho (Universidade Estácio de Sá e Universidade Veiga de Almeida)



**Estudos Científicos Apresentados no II Simpósio de Investigação  
Científica da Universidade Jean Piaget de Cabo Verde**

**Eixo Temático**

**SAÚDE E AMBIENTE**

**Comunicações orais**

## **Adaptação da armadilha de luz DIY na macaronésia como estratégia inovadora e sustentável para o combate de vetores causadores de doenças.**

Eva Caballero Mendez<sup>1</sup>, Lara F. Gómez, Carolina Fernández Serafín, Marcos López de F. Escudero, Ángela Bermejo San Frutos, Helio DR Rocha, Rosa Gálvez Esteban<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Fundación Canaria para el Control de las Enfermedades Tropicales.

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Didácticas específicas.

\*rosa.galvez@uam.es

**Introdução:** A globalização e as mudanças climáticas têm espalhado os vetores e as doenças que estes transmitem em quase todas as zonas do planeta. **Objetivos:** Novas estratégias amigas do ambiente, de baixo custo e ao alcance dos cidadãos se fazem necessárias para reforçar os programas nacionais de controlo de vetores y apoiar a economia circular. **Metodologia:** A armadilha de luz Flebocollect, construída com materiais recicláveis para captura de flebótomos no âmbito do programa Ciência Cidadã de Madrid, Espanha, foi adaptada como ferramenta de captura de culicídeos vetores em dois arquipélagos macaronésios; nas ilhas de Cabo Verde, no continente africano, e nas ilhas Canárias. A eficácia das armadilhas para a captura de flebótomos foi avaliada em comparação com as armadilhas comerciais do CDC. Para a fabricação das armadilhas DIY (*Do It Yourself*) desenvolveu-se uma metodologia participativa, baseadas no saber fazer como estratégia de aprendizagem, dentro da comunidade universitária da Universidade Jean Piaget, em Cabo Verde, e do Campus Africa na Universidade da Laguna, em Canárias. **Resultados:** Como resultado conseguiu-se a apropriação pela comunidade universitária desta nova ferramenta de controlo, a eliminação de resíduos sólidos contaminantes do ambiente, como ventoinhas de computadores e embalagens de *tetra brik*, e a captura de culicídeos representativos da diversidade de mosquitos de cada arquipélago, entre eles vetores de arboviroses em Cabo Verde. **Discussão e conclusão:** A armadilha de luz DIY para coleta de flebótomos pode ser adaptada como ferramenta sustentável para o controlo e a vigilância de vetores na macaronésia.

**Palavras-chave:** Flebocollect, ciência cidadã, vigilância de vetores, macaronésia, economia circular.

## Caracterização da Microbiota Bacteriana dos Culicídeos da Cidade da Praia, Cabo Verde.

Eliane Marcila Dias Gomes\*, Hélio DR Rocha

Grupo de Investigação em Doenças Tropicais, Universidade Jean Piaget de Cabo Verde.

\*elydias2916@gmail.com

**Introdução:** As bactérias estão abundantemente distribuídas na natureza, participando da microbiota de várias animais, incluindo insetos vetores, podendo influenciar a sua capacidade vetorial. Os dípteros da família Culicidae são vetores em epidemias de grande interesse para a saúde pública. **Objetivo:** O objetivo desse artigo é fazer uma caracterização geral da microbiota de mosquitos fêmeas adultos capturados na cidade da Praia. **Métodos:** A coleta dos mosquitos foi realizada com armadilhas BG+CO<sub>2</sub>, em três zonas da cidade da Praia; Fonton, Sucupira e Palmarejo Grande. O intestino médio dos mosquitos fêmeas coletados foram dissecados, macerados e cultivados em meios de cultura *Plate Count Agar* e Nutriente Agar usando técnicas de incorporação e estrias. Os isolados bacterianos foram identificados utilizando-se métodos morfológicos, morfotintoriais e bioquímicos clássicos. **Resultados e Discussão:** Foram coletados um total de 139 exemplares de mosquitos fêmeas, sendo 33 do género *Aedes spp* e 77 do género *Culex spp*. As bactérias Gram positivas, em ambos géneros, foram as mais abundantes. Pelas características morfológicas, morfotintoriais e bioquímicos clássicos as bactérias mais abundantes foram *Bacillus sp.*, *Bacillus Cereus*, *Serratia*, *Acinetobacter*, *Enterococcus*, *Pseudomonas*, *Sreptobacillus*. **Conclusão:** Não foi possível identificar diferença estatística significativa entre os géneros de mosquitos, com relação abundância e tipo de bactéria, no entanto, houve uma tendência do género *Culex spp*. em apresentar uma maior diversidade bacteriana em relação ao género *Aedes spp*.

**Palavras-chaves:** Mosquitos, microbiota, bactérias.

## **Prevalência do acidente vascular cerebral em pacientes hospitalizados por SARS-CoV-2 no Hospital Central, Cabo Verde 2020/2021.**

Vânia Moreno Tavares\*, Lara Ferrero Gómez

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, Unidade de Ciências da Natureza, da Vida e do Ambiente.

\*vavatavares20@gmail.com

**Introdução:** O vírus SARS-CoV-2 causa COVID-19, apresenta espectro clínico variado, ocasiona efeitos primários no sistema respiratório e cardíaco e pode levar a complicações neurais, como Acidente Vascular Cerebral. **Objetivo:** Conhecer a prevalência do acidente vascular cerebral em pacientes hospitalizados com infecção por SARS.CoV-2 no hospital universitário Agostinho Neto de Cabo Verde, em 2020-2021. **Metodologia:** Estudo epidemiológico observacional transversal descritivo, utilizando dados secundários cedidos pelo HUAN. **Discussão dos resultados:** A maioria dos casos hospitalizados ocorreram em 2021 e a maioria dos pacientes apresentavam fatores de risco para COVID19. Nos hospitalizados foram observadas complicações como pneumonia, síndrome respiratória aguda grave, acidente vascular cerebral, insuficiência renal aguda, encefalite e trombocitopenia. A prevalência do desfecho de estudo foi de 10,57%, sendo maior para o sexo masculino. Dos dois tipos de evento vascular-cerebral existentes, o isquémico foi mais prevalente, porém o número de óbitos do tipo hemorrágico foi maior. **Conclusão:** Este estudo abre caminho para a compreensão da correlação COVID-19-Acidente vascular-cerebral, com bases nas evidências científicas.

**Palavras-chave:** COVID-19, Cabo Verde, SARS-CoV-2, AVC.

## **Estudo da etiologia das infecções respiratórias agudas em crianças menores de 5 anos no Hospital Universitário Dr. Agostinho Neto, Praia, Ilha de Santiago, Cabo Verde.**

Wilson S. de Carvalho Correia\*, Roberto Dorta Guerra, Mitza Serena Sanches, Carmen de Jesus B.A. Semedo, Basilio Valladares, Isabel Ines M.P Araujo, Emma Carmelo Pascual

Universidade Pública de Cabo Verde. Faculdade de Ciências e Tecnologia & Instituto

Universitario de Enfermedades Tropicales y Salud Pública de Canarias.

\*wilsonsilvestre1991@gmail.com

**Introdução:** As infecções respiratórias agudas (IRA) são das principais causas de morbidade e mortalidade em crianças menores de 5 anos nos países em desenvolvimento e constituem um desafio para seus sistemas de saúde. Em Cabo Verde, os dados estatísticos indicam que afeta milhares de crianças, sendo em 2019 a terceira causa de mortalidade nesta faixa etária.

**Objetivo:** Identificar e descrever os agentes etiológicos associados às infecções respiratórias agudas em crianças <5 anos e os fatores clínicos e sociodemográficos associados.

**Metodologia:** O estudo foi desenvolvido no Hospital Universitário Dr. Agostinho Neto (HUAN), Praia, Ilha de Santiago, em 2019. Foram recolhidos dados clínicos e sociodemográficos de cada participante através de um questionário, e amostras nasofaríngeas em crianças atendidas com suspeita de IRA em 3 períodos diferentes. FilmArray®RP2plus foi utilizado para identificar os agentes etiológicos da IRA. Todos os dados foram analisados utilizando o software IBM SPSS versão 25 (IBM Corporation, Armonk NY) e R 3.5.1.

**Resultados/Discussão:** Foi incluído no estudo 129 amostras, das quais 102 (79,1 %) foram positivas para pelo menos um agente etiológico da IRA. Rinovírus Humana/Enterovírus Humana (39,5%) foi o agente mais frequente detetado, seguido de Vírus de Influenza A H3 (14,0%) e Vírus Respiratório Sincicial Humano (10,1%). A coinfeção com dois ou mais agentes patogénicos foi detetada em 20,6% (n=21) das amostras positivas. Os resultados foram analisados por grupo etário, sexo, época do ano e outros fatores clínicos e sociodemográficos. A presença de certos sintomas e o número de crianças que partilham quarto com adultos foram estatisticamente associados à presença de agentes infecciosos.

**Conclusão:** Os vírus são os principais agentes causadores da IRA em crianças <5 anos atendidas no serviço de urgência da Pediatria do HUAN. Os dados abordam a necessidade de estudos sobre infecções das vias respiratórias em Cabo Verde e a introdução de um programa de diagnóstico específico e célere para as infecções virais.

**Palavras-chaves:** Crianças, IRA, diagnóstico molecular, Cabo Verde.

## **Avaliação da qualidade microbiológica da água dos bebedouros das escolas.**

Valdisa Rodrigues\*, Hélio Daniel Ribeiro Rocha

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde. Unidade de Ciências da Natureza, da Vida e do Ambiente.

\*valdyrodrigues97@gmail.com

**Introdução:** Os bebedouros de água para consumo humano podem atuar como potenciais fontes de disseminação de doenças, pois são propensos a contaminação por microrganismos patogénicos, o que pode atribuir-se a contaminação direta da água armazenada, ou a contaminação indireta pelo contacto com muitas pessoas de hábitos de higiene desconhecidos. Isto torna imperativo a realização da limpeza e manutenção destes aparelhos. **Objetivo:** O presente trabalho teve como principal objetivo analisar a contaminação microbiológica de água para o consumo humano e a condição higiénico-sanitária de bebedouros nas escolas primárias da cidade da Praia. **Método:** Foram coletadas 26 amostras de água (100 ml) dos bebedouros das escolas do ensino básico da cidade da Praia e da superfície das torneiras, em um total 52 amostras. Nas 26 amostras termo- tolerantes em meio Eosin Methylene Blue Agar - EMB, usando a norma ISO9308-1. Nas 26 amostras de torneira/bebedouros foram avaliadas as suas condições higiénicas mediante a pesquisa de *Pseudomonas* spp. no meio Muller Hinton Agar - MHA. **Resultados e Discussão:** Os resultados mostram que 25 (96%) amostras de água apresentaram coliformes totais, e 23 (89%) do total das amostras foram positivas para coliformes termo- tolerantes. Porém verificou-se a ausência de *E. coli* em todas as amostras positivas por coliformes termo- tolerantes. Os resultados da análise microbiológica das superfícies mostraram que uma escola esteve contaminada por *Pseudomonas aeruginosa* (4%). **Conclusão:** Tais resultado demonstram que a águas dos bebedouros é impropria para o consumo humano.

**Palavras-chaves:** Coliformes termo- tolerantes, bebedouros, qualidade de água.



**Estudos Científicos Apresentados no II Simpósio de Investigação  
Científica da Universidade Jean Piaget de Cabo Verde**

**Eixo Temático**

**SAÚDE E AMBIENTE**

**Comunicações formato poster**

## **Conservação e monitorização participativa de golfinhos e baleias na Ilha de Santiago, 2019-2022.**

Edita Magileviciute\*, Diana Nadine Mendes Semedo, Ilídio de Jesus Rodrigues Silva

ECOCV - Associação Cabo-Verdiana de Ecoturismo.

\*edita@ecocv.org

As águas de Cabo Verde são importantes para a reprodução, acasalamento e alimentação de 24 espécies de cetáceos. O aumento da pressão humana sobre os ecossistemas marinhos tem alertado para a necessidade de desenvolver esforços de conservação de cetáceos que utilizam zonas costeiras e são particularmente vulneráveis. O principal objetivo da pesquisa foi contribuir para a implementação do Plano Nacional de Conservação de Cetáceos (2015), criar uma rede nacional de monitorização participativa de cetáceos, assegurando a sobrevivência das populações locais e as espécies migratórias. Os principais métodos da pesquisa incluíram: observações no mar e da terra usando a técnica de foto-identificação para identificar os cetáceos individuais, ocorrência e migração dentro as águas de arquipélago, épocas de reprodução. Ciência cidadão/ monitorização participativa para aumentar conhecimento sobre avistamentos e arrojamentos na ilha de Santiago, e sensibilização das comunidades locais sobre a conservação de cetáceos. Mais que 100 voluntários, membros das comunidades, pescadores, estudantes, profissionais foram treinados em técnicas de monitorização de cetáceos. Aumentamos os dados sobre a distribuição, ocorrência, e migração das espécies de golfinhos e baleias. No período de quatro anos registamos mais que 50 avistamentos de oito espécies de cetáceos. Praia, Rincão, Tarrafal foram identificados como as zonas de alta ocorrência de baleia de bossa *Megaptera novaeangliae*. Um cetáceo raro, cachalote anão *Kogia breviceps*, foi fotografado na zona de Rincão; o primeiro avistamento confirmado desta espécie ao vivo em Cabo Verde. Confirmamos a migração local dos golfinhos corvineiros *Tursiops truncatus* entre as ilhas de Santiago e Fogo. Foram desenvolvidos o Código de Conduta, Plataforma Nacional de Cetáceos e o Guia dos Arrojamentos e Resgate de Cetáceos. Golfinhos e baleias são os indicadores marinhos, pelo que uma monitorização regular é essencial para observar as mudanças não só na saúde das populações de cetáceos, mas também nos ecossistemas marinhos locais.

**Palavras-chave:** Cetáceos, monitorização participativa, Cabo Verde.

## **Deteção de microplásticos nas águas e areias de praias balneares da cidade da Praia e sua degradação por *Pseudomonas spp.***

Romário Livramento, Hélio Daniel Ribeiro Rocha\*

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde. Unidade de Ciências da Natureza, da Vida e do Ambiente.

\*hra@cv.unipiaget.org

**Introdução:** A presença de resíduos plásticos nos oceanos é um fenómeno que há muito é documentado, mas desconhece-se a real quantidade de plásticos que entram nos oceanos. **Objetivos:** O presente trabalho tem por objetivo, detetar e quantificar a presença de microplásticos nas águas e areias de praia de mar da cidade da Praia e o isolamento de *Pseudomonas spp.* de amostras dessas praias. **Metodologia:** Para a identificação de microplásticos foi feita a coleta de amostras de água e areias, separação dos microplásticos das amostras e o processamento da amostra, com remoção da matéria orgânica e as partículas detetadas e quantificadas usando um estéreo-microscópio. Para a identificação de *Pseudomonas spp.* foi usado o meio Agar BHI, filtrando 100 mL de amostra. **Resultados e Discussão:** Foi detetado a presença de microplásticos nas amostras de água e da areia das praias em análise. Uma média de 7 microplásticos/g de areia em Kebra Kanela, 6,25 microplásticos/mL de água da kebra Kanela, 3.5 microplásticos/g de areia de Prainha, 4,6 microplásticos/mL de água da Prainha. Foi detetado a presença de *Pseudomonas spp.* em amostras de água das duas praias em análise. **Conclusão:** Foram possível detetar a contaminação por microplásticos em todas as amostras analisadas e a presença de *Pseudomonas spp.* nas amostras de água.

## **Estudo de fungos em areias das praias balneares da cidade da Praia.**

Djalett Lopes<sup>S\*</sup>, Hélio Daniel Ribeiro Rocha

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde. Unidade de Ciências da Natureza, da Vida e do Ambiente.

\*lopesdjalett@gmail.com

**Introdução:** Uma vez que, as zonas balneares são locais frequentados por um elevado número de pessoas, especialmente no verão, a qualidade microbiológica das areias e das águas balneares é particularmente importante. Os fungos filamentosos e as leveduras estão presentes na natureza, incluindo nas zonas balneares e certas espécies podem causar infeções ou alergias em humanos. **Objetivo:** Assim sendo, o objetivo deste estudo é a caracterização das populações de fungos existentes nas comunidades microbianas nas três zonas balneares em estudo, Gamboa, Prainha e Kebra Canela. **Método:** foi realizado amostragens em triplicado biológico e técnico em areias secas e molhada (108 amostras total, 54 amostras de areia seca e 54 de areia molhada) e inoculado em meio Sabouraud Dextrose Agar com adição de ácido tartárico a 10%. A identificação dos isolados foi realizada através da observação de caracteres morfológicos macro e microscópicas das colónias, esse último recorrendo a técnica de microcultivo. **Resultados e discussão:** No total das amostras foram identificados 5 isolados sendo os mais frequentes *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus* e *Aspergillus terreus*. A praia de Gamboa, teve maior frequência de *Aspergillus niger*, enquanto a praia da Prainha teve presença mais frequente *Aspergillus niger* e Kebra Canela com *Aspergillus niger* também sendo o mais frequente. **Conclusão:** A realização desse trabalho permitiu identificar isolados fúngicos presentes na praia balnear da cidade da Praia e permitiu identificar a presença de espécies que podem causar patologias, representa um risco para a saúde dos usuários das praias.

**Palavras-chave:** zonas balneares, fungos, contaminação.

## **Análise parasitológica de vegetais consumidos in natura, comercializados na cidade da Praia.**

Imily Moreira Monteiro· Hélio Daniel Ribeiro Rocha\*

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde. Unidade de Ciências da Natureza, da Vida e do Ambiente.

\*hra@cv.unipiaget.org

A contaminação microbiológica dos alimentos representa um grande perigo á saúde pública a nível global. Os parasitas de transmissão fecal-oral são agentes responsáveis por inúmeras doenças entéricas. Objetivo do estudo: Pesquisa de contaminação parasitária e microbiológica em vegetais consumidos in natura (alface e salsa) comercializados na cidade da Praia. Método: Para tal, foram analisadas 30 amostras alface (*Lactuca sativa*) e 30 amostras de salsa (*Petroselinum crispum*). A pesquisa de parasitas foi realizada utilizando o método de Lutz, Hoffmam, Pons e Janer e o método de Blagg. Em paralelo com a análise parasitológica, foram realizadas análises microbiológicas para a presença de coliformes fecais (*Escherichia coli*), usando a norma ISSO - 4832, N. F. Foram aplicados questionários e um realizado um check-list, nos locais de coleta das amostras. Resultados e discussão: As análises laboratoriais para pesquisa de enteroparasitas revelaram contaminação em 55% do total das amostras. As amostras de alface apresentavam menor contaminação, comparativamente as amostras de salsa, 43% e 67% respetivamente. Em ambos o vegetal se detetou a presença de protozoários e helmintos; *Strongyloides stercoralis*, *Ancylostoma duodenale*, *Enterobius vermiculares*, *Fasciola hepática*, *Ascaris lumbricoides* e *Entamoeba histolytica*. A maioria dos vegetais (76.7% para as alfaces e 70% para as salsas) apresentam valores de coliformes fecais acima dos limites aceitáveis (> 102 UFC/g), sendo classificados como inaceitável para o consumo humano. A presença de E. coli, foi confirmado em 33,3% de amostras de alface e 46,7% de amostras de salsa. As respostas as questões feitas, demonstras que os manipuladores possuem bons conhecimentos em relação a higiene e segurança alimentar com, mais de 80% de respostas corretas. No entanto, os resultados da *check-list* apontaram para mais de 60% dos manipuladores com resultados insatisfatórios na manipulação de alimentos. Conclusão: Conclui-se que os alimentos analisados apresentam baixas condições segurança alimentar e constituem um risco a saúde pública.

**Palavras-chave:** Enteroparasitas, segurança alimentar, coliformes.

## **Caraterização epidemiológica da covid-19 no Concelho da Praia, Cabo Verde, 2020-2021.**

Jaelsa Moreira\*, Lara Ferrero Gómez

Delegacia de Saúde da Praia-Cabo Verde, Serviço de Vigilância Epidemiológica.

\*jaelsabio\_bnu@yahoo.com

**Introdução:** A covid-19 é uma doença respiratória causada pelo vírus SARS-CoV-2. Surgiu em China no final de 2019 e tem gerado graves problemas de saúde pública, sendo considerada uma pandemia. O Concelho da Praia apresenta uma grande densidade populacional e constituiu um dos principais epicentros da covid-19. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico dos casos positivos de covid-19 no Concelho da Praia, Cabo Verde. **Metodologia:** Estudo descritivo transversal, dos casos positivos de covid-19 no Concelho da Praia no período de março 2020 a dezembro de 2021. Dados recolhidos na Delegacia de Saúde da Praia foram utilizados. Variáveis sociodemográficas, epidemiológicas e clínicas foram estudadas. Análise dos dados foi feita com Excel 2016 e Epiinfo 7.0. Questões éticas e de proteção dos dados foram consideradas. **Resultados:** Foram registados 16.468 casos, 55% (9134) no sexo feminino. A faixa etária mais afetada foi de 20 a 39 anos. Casos locais representaram 99,3% (16353) e 8465 (51,40%) foram assintomáticos. 13859 (84,16%) dos casos não precisaram de hospitalização. Houve 139 óbitos. Zonas de Palmarejo 2802 (17,01%) e Achada de Santo António 2169 (13,17%) foram mais afetadas enquanto Achadinha 12,9% (18) e Achada Santo António 9,4% (13) tiveram mais mortes. **Conclusão:** Observou-se a predominância de casos em jovens adultos e assintomáticos. A covid-19 configurou-se um problema de saúde pública no período em estudo, a semelhança do cenário mundial, mas a letalidade foi baixa. Há necessidade de continuar com as campanhas de vacinação e comunicação de risco, sobretudo nos grupos vulneráveis. Ressalta-se a importância da realização de mais estudos para compreender a epidemiologia da covid-19 no Concelho da Praia e desenvolver medidas preventivas.

**Palavras-chave:** Covid-19, concelho da Praia, pandemia, saúde pública.

## **Saúde sexual e reprodutiva das alunas de licenciatura em enfermagem na Universidade Jean Piaget de Cabo Verde.**

Rosana Tavares Cabral

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde. Unidade de Ciências da Natureza, da Vida e do Ambiente.

Rosana.lala97@gmail.com

A entrada das alunas na universidade implica mudança de comportamentos ao depararem com outra realidade, algumas vezes, distinta do seu cotidiano e dos seus relacionamentos. Antes do ingresso à universidade muitos comportamentos sexuais das alunas são influenciados pelas orientações familiares e, pelo padrão de conduta moral e religiosa. Este estudo tem como objetivo conhecer o comportamento sexual e reprodutivo das alunas de licenciatura em Enfermagem da Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, campus da Praia. Objetivos específicos: Identificar o perfil destas alunas e conhecer os comportamentos, hábitos e práticas relacionadas a saúde sexual e reprodutiva. Metodologia: Trata-se de um estudo quantitativo, exploratório e descritivo. Como instrumento de coleta de dados foram aplicados questionários com 31 questões objetivas de múltiplas escolhas, dividido em duas partes, a primeira contém seis perguntas sobre os dados sociodemográficos das alunas e, a segunda contém 25 questões sobre os comportamentos, hábitos e práticas de saúde sexual e reprodutiva. Foram abordadas através do envio do convite via Email para participar da pesquisa, juntamente com um termo de consentimento livre e esclarecido e, o questionário elaborado no programa Google forms. Resultado: Em relação ao perfil sociodemográfico, são alunas do 1<sup>o</sup> e 4<sup>o</sup> ano, de 17 a 25 anos, solteiras e em união estável/namorando, não trabalham durante as aulas, nem possuem filhos, moram com os pais ou com familiares próximos. A nível de comportamento hábitos e práticas sexuais as alunas apresentam algumas fragilidades em relação a: uso de anticoncepcional de emergência, fazendo o uso inadequado, número de vezes com que provocaram o aborto, uso de anticoncepcional injetável e oral, mas do que o preservativo. Uns números consideráveis apresentam comportamento sexual saudável. Conclui-se que, mesmo sendo detentores de informações e conhecimentos sobre as práticas saudáveis da vida sexual e reprodutiva, por vezes colocam-se em posição de risco à saúde.

**Palavra-chave:** Comportamento sexual, saúde sexual e reprodutiva, alunas, universidade



**Estudos Científicos Apresentados no II Simpósio de Investigação  
Científica da Universidade Jean Piaget de Cabo Verde**

**Eixo Temático**

**CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS, ECONÓMICAS E  
SOCIAIS**

## **Modelo SARIMA versus Análise Lógica Intuitiva na Previsão da Procura Turística: Caso da Ilha do Sal.**

Gilberto Alves Neves

Câmara Municipal de Sal. Gabinete de Planeamento Estratégico, Promoção do Investimento,  
Monitorização e Qualidade Total.  
doutorgilbertoneves@gmail.com

Este artigo surge como um contributo essencial para os decisores do setor turístico cabo-verdiano dado o impacto que o número de dormidas tem na economia do país e da Ilha do Sal, que vem aumentando todos os anos desde o ano 2000. Uma vez que a sazonalidade é uma característica forte do turismo na ilha, os decisores estão interessados em conhecer a variação sazonal da procura turística. Assim, este estudo incidu na aplicação do método Box-Jenkins à série temporal das dormidas mensais em estabelecimentos turísticos da Ilha do Sal, Cabo Verde, entre janeiro de 2000 a dezembro de 2018, com o objetivo de encontrar um modelo que melhor descreva a série e possa proporcionar bons resultados de previsão para o ano de 2019. Vários modelos SARIMA foram estudados usando o método Box-Jenkins. O modelo escolhido foi comparado com os resultados da Análise Lógica Intuitiva, que é um método, não estatístico, utilizado para projetar diferentes cenários de previsão. O modelo SARIMA (2,1,0) (0,1,1) [12] demonstrou o melhor desempenho preditivo na fase de teste. Quando comparado os resultados deste modelo com os cenários de previsão da Análise Lógica Intuitiva, verificou-se que o modelo SARIMA obteve os melhores resultados na previsão da série para o ano de 2019 com um erro MAPE = 6,34%. As previsões com cenários obtiveram um erro de 13,48% (cenário de Ganhos Otimistas), 10,44% (cenário de Ganhos Moderados) e 6,39% (cenário de Poucos Ganhos). O modelo estatístico SARIMA demonstrou produzir melhores resultados do que a técnica da Análise Lógica Intuitiva utilizada para prever o número total de dormidas para o ano de 2019. O modelo SARIMA poderia ser utilizado para simular e analisar o número de dormidas que se prevê na Ilha para anos seguintes, caso o setor do turismo não fosse afetado pela pandemia provocada pelo COVID-19.

**Palavras-chave:** Séries Temporais, Modelos SARIMA, Análise Lógica Intuitiva, Número de Dormidas, Ilha do Sal.

## **Identifying study variables for the development of a risk model for arbovirus transmission by *Aedes aegypti*.**

Marcos López de Felipe Escudero<sup>1\*</sup>, Rosa Gálvez Esteban, Juan Pablo Orán Cáceres,  
Pedro María Álarcon Elba<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Salud Carlos III, Laboratório Entomologia Médica, Espanha.

\*m.lopezdefelipeescudero@gmail.com

**Introduction:** *Aedes aegypti* is considered the main vector of several arboviruses such as dengue, Zika or chikungunya, as well as yellow fever (Souza-Neto et al., 2019), or other less known diseases (Ali et al., 2023). In Cabo Verde, this mosquito has been linked to an outbreak of dengue in 2009 and of Zika in 2015. **Objectives:** Its importance as a diseases vector implies the need to establish vector control programs for ensuring the public health. For such a task, the development and implementation of predictive spatial models is a great tool for the vector management of *Ae. aegypti*. **Methodology:** A bibliographic review to identify the different variables of interest for the spatial analysis of this vector was carried out through the search engines Google Scholar and PubMed. **Articles** were selected in the following order: metanalysis, bibliographic reviews and experimental research. **Results:** Several vector variables have been identified, such as the flight range, trophic preferences, environmental requirements, breeding site identification and the duration of the life and gonotrophic cycles. Also, other identified variables were the virus's incubation periods in both reservoirs and vectors, and the vectorial capacity of the mosquito with the different arbovirus types. **Discussion:** This review aims to serve as a base for the future development of spatial risk analysis that may help model and modify vector surveillance and control programs in a national level in Cabo Verde. **Conclusions:** The identified variables may be employed for the development of a spatial risk model for *Ae. aegypti* in Cabo Verde, as well as other sites with similar epidemiological scenarios

**Key words:** *Aedes aegypti*, arbovirus; GIS, risk analysis.

## **Administração e Gestão dos agrupamentos escolares em Cabo Verde: Desafios para o Conselho Diretivo.**

António Carlos Gomes Moreira, Gertrudes Silva Oliveira<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Universidade Jean Piaget de Cabo Verde. Unidade de Ciências Humanas, Sociais e Arte.

\*gso@cv.unipiaget.org

**Introdução:** A constituição dos agrupamentos escolares em Cabo Verde, inaugura uma nova e complexa etapa na estrutura, gestão e funcionamento das escolas públicas no país. Propomos neste artigo, analisar os desafios que daí resultam para o Conselho Diretivo, com base no saber empírico dos participantes que atuam em nove agrupamentos na ilha de Santiago. **Objetivos:** Analisar os desafios decorrentes da constituição dos agrupamentos escolares para o Conselho Diretivo. **Metodologia:** Abordagem metodológica quali-quantitativa (pesquisa bibliográfica, entrevistas e questionários). **Resultados:** Melhorar a gestão e qualificação dos recursos humanos, a mobilização, gestão e partilha de recursos entre as escolas agrupadas, o desempenho escolar dos alunos, a participação da família e da comunidade na escola, a comunicação interna, o funcionamento dos órgãos de gestão, a operacionalização dos instrumentos de gestão, a articulação dos diferentes atores educativos e parceiros da educação, a coordenação e supervisão pedagógica, a sua articulação entre a dimensão administrativa e formativa, constituem os principais desafios enfrentados pelo Conselho Diretivo na gestão dos agrupamentos escolares. **Discussão:** Os agrupamentos são estruturas organizacionais plurais e complexas, constituídas por várias escolas dispersas, com realidades diferentes e dotadas de múltiplos interesses, racionalidades e sentidos. Porém, no contexto educativo cabo-verdiano, constatámos que os desafios da sua gestão têm a ver, sobretudo com a administração mais eficaz e autónoma dos recursos, a plena efetivação dos órgãos e a operacionalização dos instrumentos de gestão. **Conclusão:** O novo cenário de gestão escolar criado pela lei dos agrupamentos implica capacitar as lideranças escolares no desenvolvimento de novas competências e instrumentos capazes de promover o cumprimento dos fins educacionais preconizados.

**Palavras-chaves:** Agrupamentos escolares, gestão e administração escolar, conselho diretivo, desafios.

## **Análise semântica do discurso sobre a guerra na Ucrânia na comunicação social em Cuba.**

Elzbieta Biardzka<sup>1</sup>, Włodzimierz J. Szymaniak<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Wrocław, Instituto de Filologia Românica. <sup>2</sup>Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, Unidade de Ciências Humanas, Sociais e Arte.

[\\*wjs@cv.unipiaget.org](mailto:wjs@cv.unipiaget.org),

O estudo debruça-se sobre a imagem linguística da guerra entre Rússia e Ucrânia na imprensa cuba. O objetivo principal consiste na determinação como a imprensa cubana atribui significado nas informações relativas ao conflito mencionado. Os autores analisam mecanismos discursivos na perspetiva do funcionamento e da criação do efeito semântico. De acordo com a perspetiva construtivista admite-se que os média não são espelho da realidade, mas constroem um *imago mundi* filtrado pelas perspetivas axiológicas, contribuindo para a criação do sentido social. Em termos metodológicos o trabalho utiliza o instrumentário da pragmática linguística, nomeadamente a escola francesa de *linguistique de l'énonciation*. Verificou-se que a imprensa cubana privilegia o ponto de vista da Rússia com o Presidente Putin como líder carismático na defesa contra o alegado renascimento do nazismo na Ucrânia. Várias fórmulas linguísticas são decalques semânticos dos termos utilizados pela versão oficial de Moscovo, sem confrontação com a parte ucraniana.

**Palavras-chave:** imprensa, guerra Rússia- Ucrânia, Cuba.

### **m3 \_ manifesto mais Mindelo.**

Inês Filipa Teixeira Amaro Alves

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde. Unidade Ciências Exatas, Tecnologias e  
Engenharia.

ita@cv.unipiaget.org

Introdução: Pretende-se com esta comunicação lançar oficialmente o grupo de investigação interdisciplinar em arquitetura, no Pólo do Mindelo. O objetivo é envolver alunos, docentes e outros investigadores no projeto piloto que será lançado com o arranque do ano letivo de 2023/2024. Objetivos: Consciencializar para a história e identidade de São Vicente; Promover o debate em torno das noções de descolonização e património; Valorizar o património construído e promover pontos de ligação com o património imaterial, memória coletiva e história oral da cidade; Criar rede de discussão em torno de questões fundamentais para a identidade crioula; Responsabilizar agentes decisores e sociedade civil em geral para a gestão do património; Trazer a atenção para os processos de gentrificação e a noção de direito à cidade. Metodologia: Levantamento/mapeamento de edifícios históricos e elementos arquitetónicos relevantes, como soluções de ventilação e sombreamento. Resultados: Lançamento de publicação. Discussão. Tem sido notável a reconversão do Mindelo, de uma cidade portuária para um território voltado para as dinâmicas que o turismo parece querer afirmar. A linha de costa da cidade tem-se transformado num contínuo de estruturas hoteleiras que prometem trazer emprego e introduzir uma dinâmica económica mais pujante no território. O mar foi o seu motor de desenvolvimento, através da Baía do Porto Grande, mas esta relação direta com o mar tem-se vindo a perder.

**Palavras-chaves:** Património; identidade; memória coletiva; descolonização; direito à cidade.