

**CONHECIMENTOS DOS ENFERMEIROS RELATIVAMENTE À  
INFEÇÃO PELO VÍRUS ZIKA**

Felizardo da Costa Neto

Trabalho de projeto apresentado ao

Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Saúde,

Para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem Comunitária

Bragança, dezembro de 2017

**CONHECIMENTOS DOS ENFERMEIROS RELATIVAMENTE À  
INFEÇÃO PELO VÍRUS ZIKA**

**Felizardo da Costa Neto**

Trabalho de projeto apresentado ao

Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Saúde,  
para obtenção de Grau de Mestre em Enfermagem Comunitária

**Orientadoras:**

Professora Doutora Maria Augusta Pereira da Mata

Professora Doutora Maria Cristina Martins Teixeira

Bragança, dezembro de 2017

## Resumo

A infeção pelo vírus Zika é uma doença viral geralmente assintomática ou de sintomatologia ligeira que se apresenta com febres, cefaleias, erupção cutânea dores articulares e conjuntivites, causada pelo vírus Zika transmitido usualmente pelo mosquito do género *aedes*, o mesmo vetor que transmite outras doenças como a dengue, febre-amarela, chikunguia e outros. A infeção por vírus Zika diferencia-se das outras doenças flavivíricas, pela sua rápida expansão a nível mundial e a sua ligação com o aumento de transtornos neurológicos e mal formações congénitas como a microcefalia em recém nascidos de mães infetadas com o vírus no primeiro trimestre da gestação e a síndrome de Guillain Barré (Focosi, Maggi, & Pistello, 2016).

Esta investigação pretende identificar os conhecimentos de enfermeiros em dois contextos geográficos distintos relativamente à infeção pelo vírus Zika e definiram-se como principais objetivos:

- Avaliar o nível de conhecimentos face à infeção pelo vírus Zika de enfermeiros prestadores de Cuidados de Saúde Primários no distrito de Bragança – Portugal e Cuanza Sul (Sumbe) – Angola estabelecendo a comparação entre os dois grupos.
- Identificar as principais fontes de informação acerca da infeção pelo vírus Zika.

A uma amostra por conveniência de 79 enfermeiros portugueses e 30 angolanos foi aplicado o questionário KAP desenvolvido pela OMS (2016) no sentido de desenvolver um estudo analítico de carácter transversal.

Os principais resultados para as componentes transmissão, prevenção e riscos, evidenciam que nas duas primeiras componentes os resultados dos dois grupos são similares com um score mediano de 26,0 ( $p=0,904$ ), para componente transmissão e um score mediano de 7,5 ( $p=0,830$ ) para a componente de prevenção. Já na componente riscos constatou-se uma diferença significativa entre os dois grupos na qual os enfermeiros portugueses apresentam um score mediano significativamente mais elevado (12,0 *versus* 9,0;  $p=0,004$ ), resultados que evidenciam a necessidade de intervenção particularmente junto da comunidade de enfermeiros angolanos.

Palavras chave: Zika; Conhecimentos; Enfermeiros

## Abstract

Virus Zika infection is a viral disease normally without or with slight symptoms with fever, headaches, skin eruption, articular pain and eye inflammation, caused by Zika Virus and usually transmitted by *aedes* mosquito, the same vector that transmits other diseases like dengue, yellow fever, chikunguia and others. Zika infection differs from other flavivirus diseases by its rapid worldwide expansion and its linkage to the increase of neurological disorders and congenital malformations such as microcephaly in newborns of infected mothers with the virus in the first trimester of pregnancy, as well as the Guillain Barré syndrome (Focosi, Maggi, & Pistello, 2016).

This research aims to identify literacy level related to the Zika Virus Infection of nurses who work in two different contexts with the following objectives:

- To evaluate the literacy level related to the Zika Virus Infection of nurses who work in primary health care in Bragança District in Portugal and Cuanza Sul (Sumbe) in Angola and establish the comparison between the two groups;
- To identify the main sources of information on the Zika Virus Infection.

A convenient sample of 79 Portuguese and 30 Angolan nurses to whom was applied the KAP questionnaire developed by the WHO (2016) was used to develop a cross-sectional and analytical study.

-Main results for transmission, prevention and risks components, highlight that for the two first ones results are quite similar in the two groups with a median score of 26,0 ( $p=0,904$ ) for transmission component and 7,5 ( $p=0,830$ ) for the prevention component. To what risk component concerns, there are significant differences between the two groups, where the Portuguese nurses obtained a higher median score (12,0 versus 9,0;  $p=0,004$ ) and so results highlight the need of community intervention mainly with Angolan nurses.

**Key words:** Zika;; knowledges; Nurses

## Agradecimentos

Durante o período de formação e realização de qualquer investigação traduz-se em horas de empenho, dedicação e investimento emocional que influencia direta e indiretamente na vida daqueles que partilham connosco o dia-a-dia, lembrando que nada teria sido possível sem a disponibilidade e ajuda das pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho. Na qual dedico este espaço para demonstrar o meu agradecimento:

Às docentes Professora Doutora Maria Augusta Pereira da Mata e Professora Doutora Maria Cristina Martins Teixeira, pela atenção incansável que me dispensaram ao longo de todo o processo, bem como ao longo do mesmo me incentivaram com toda a sua sabedoria, capacidade de trabalho, organização e também calor humano que tornou exequível o desenvolvimento desta investigação. Para elas a minha sincera gratidão.

Ao docente Professor Doutor Manuel Alberto Morais Brás, por se mostrar disponível sempre que foi solicitado para o esclarecimento de dúvidas e especialmente pela atenção e amizade que construímos durante o período da minha formação. A ele o meu obrigado.

Aos meus filhos pela paciência com que toleraram as minhas ausências e indisponibilidades para os acompanhar e que tantas vezes reclamaram a minha presença. À minha esposa pelo permanente estímulo e alento, pelo apoio e compreensão ao longo deste percurso.

Aos meus pais e irmãos pelo apoio e pelas palavras de ânimo e de orgulho e pela amizade incondicional impulsionadoras de motivação.

A todos os enfermeiros que participaram no estudo, sem os quais não teria sido possível a concretização do mesmo.

A todos os professores e colegas, com quem, ao longo deste percurso, partilhei vivências e saberes e que contribuíram para o meu enriquecimento pessoal e profissional.

À Direção do Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul, destacando o Diretor Professor Doutor Manuel Octávio Isaac Spinola, por me terem selecionado e dispensado para realização desta formação.

Ao Instituto Nacional de Gestão de Bolsas de Angola e ao Instituto de Camões-Portugal, por me facultarem a bolsa de estudo que custeou toda essa formação e que sem a qual seria possível concretizar este sonho.

Aos colegas e amigos que, em determinados momentos, me incentivaram a continuar, entre os quais destaco a Mestre Nelson Kussupa Tipewa e a Luzia Maienda Bumba Gimbe.

A todos os professores e colegas, com quem, ao longo deste percurso, partilhei vivências e saberes e que contribuíram para o meu enriquecimento pessoal e profissional.

A todos aqueles que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização deste estudo e sem os quais não teria sido possível concretizá-lo.

A todos o meu mais sincero e profundo agradecimento.

## Lista de Siglas e Acrónimos

ACES - Agrupamento de Centros de Saúde

ARN – Ácido Ribonucleico

CDC - United States Center for Disease Control and Prevention

CHIKV- vírus chikungunya

CS – Centro de Saúde

DENV- Dengue Virus

DGS- Direção Geral da Saúde

DPSCS – Direção Provincial da Saúde do Cuanza Sul

DSP- Direção de Saúde Pública

ECDC- European Centre for Disease Prevention and Control

KAP - Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas

OMS – Organização Mundial da Saúde

PAHO – Pan American Health Organization

RT-PCR - Cadeia da Polimerase em Tempo Real

SGB – Síndrome de Guillain-Barre

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

UH - Unidades Hospitalares

ULSNE – Unidade Local da Saúde do Nordeste

USP – Unidade de Saúde Pública

WHO – World Health Organization

ZIKV- vírus Zika

# Índice

<b>Introdução</b> .....	1
<b>PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO</b> .....	4
<b>1 – Os Conhecimentos enquanto Componente da Literacia em Saúde</b> .....	5
<b>2 – Infecção por Vírus Zika (ZIKV)</b> .....	8
2.1. Epidemiologia .....	8
2.2.-Transmissão .....	10
2.3. – Sinais e sintomas, diagnóstico, tratamento e complicações .....	11
2.4. - Implicações para a Saúde Pública.....	13
2.5 - Prevenção.....	15
<b>PARTE II – ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	17
<b>1- Contextualização do Problema e Objetivos do Estudo</b> .....	18
1.1 – Questão e Investigação Objetivos do Estudo .....	18
1.2 – População e Amostra.....	19
<b>2- Procedimentos</b> .....	21
2.3- Procedimentos de colheita de dados .....	22
<b>3. Apresentação e Análise dos resultados</b> .....	23
3.1- Tempo e Fontes de Informação.....	23
3.2- Conhecimentos acerca da Infecção pelo vírus Zika.....	25
3.3- Conhecimentos sobre as medidas de prevenção do Zika .....	27
3.4- Conhecimentos acerca do tratamento da infecção por vírus Zika. ....	29
3.5 - Conhecimentos sobre riscos para a infecção por vírus Zika.....	31
3.7- Relação entre infecção por Zika e outras patologias .....	34
3.8- Comparação dos conhecimentos acerca da transmissão, prevenção e riscos da infecção por Zika .....	36
<b>4- Discussão dos resultados</b> .....	37
<b>Conclusões do estudo</b> .....	43

<b>Referências Bibliográficas</b> .....	46
<b>Anexos</b> .....	51
<b>Anexo I</b> .....	52
Pedido de Autorização à Comissão de Ética da ULSNE e respetiva Autorização .....	52
<b>Anexo II</b> .....	54
Pedido de Autorização à Direção Provincial da Saúde do Cuanza Sul e a Respetiva Autorização .....	54
<b>Anexo III</b> .....	56
Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para Participação em Investigação .	56
<b>ANEXO IV</b> .....	58
Autorização para a utilização do questionário .....	58
<b>Anexo V</b> .....	60
Instrumento de colheita de dados.....	60

## Índice de tabelas

<b>Tabela 1-</b> Caracterização Sociodemográfica da Amostra .....	20
<b>Tabela 2-</b> Distribuição da amostra segundo a data em que ouviu falar do Zika pela primeira vez.....	23
<b>Tabela 3 -</b> Caracterização da amostra segundo a causa, forma de infecção e sinais e sintomas do Zika.....	26
<b>Tabela 4-</b> Caracterização da amostra segundo os conhecimentos sobre medidas de prevenção da infecção por vírus Zika .....	29
<b>Tabela 5-</b> Distribuição dos resultados relativamente aos riscos da Infecção por vírus Zika.....	32
<b>Tabela 6-</b> Distribuição das respostas positivas relativamente a questão “Onde por quem recebeu informação sobre a infecção por vírus Zika.....	33
<b>Tabela 7-</b> Em quem confia mais para lhe dar informação rigorosa sobre a infecção por vírus Zika.....	33
<b>Tabela 8 –</b> Valores de score obtidos para as três componentes.....	35

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> – Distribuição da amostra segundo a primeira fonte de informação acerca Zika.....	24
<b>Figura 2</b> – Respostas a “Todas as pessoas com infecção por Zika apresentam sintomas”?.....	27
<b>Figura 3</b> - Respostas relativamente à possibilidade de se evitar infecção por vírus Zika.....	28
<b>Figura 4</b> - Caracterização proporcional das respostas do uso do ácido acetilsalicílico e Ibuprofeno para no tratamento da infecção por vírus Zika .....	30
<b>Figura 5</b> - Respostas sobre o tratamento indicado para um doente com infecção por vírus Zika.....	30
<b>Figura 6</b> - Proporção das respostas relativamente a existência ou não de relação entre o Zika e a microcefalia.....	35
<b>Figura 7</b> - Proporção das respostas relativamente a existência de relação entre o Zika e a Síndrome de Guillain-Barré (SGB). .....	35

## **Introdução**

O vírus da Zika (ZIKV) é um arbovírus (vírus transmitido por artrópodes), pertence à família *Flaviviridae*, gênero *Flavivirus*, que inclui os vírus da dengue, da febre-amarela e da febre do Nilo Ocidental. Foi identificado pela primeira vez em 1947 na floresta de Zika, próximo a Kampala, Uganda, em macacos rhesus (Basarab, Bowman, Aarons, & Cropley, 2016). O ZIKV é transmitido principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti*. Evidências experimentais provaram que o *Aedes albopictus* também pode ser vetor para o ZIKV. Estes mosquitos são encontrados em grande parte do globo terrestre, e também transmitem outras doenças como o vírus dengue (DENV) e o vírus chikungunya (CHIKV). Foi documentada a transmissão do ZIKV por via intrauterina resultando em infecção congênita e transmissão intraparto a partir de mãe para seu recém-nascido e há também registro de transmissão por via sexual (Plourde & Bloch, 2016; WHO, 2016).

O primeiro caso de infecção por ZIKV em humanos foi identificado na Nigéria em 1954. Antes de 2007, foram relatados apenas surtos esporádicos em partes de África e Sudeste Asiático. Em 2007 ocorreu um surto grave de ZIKV no Estado de Yapna Micronésia infetando 73% da população com 3 ou mais anos de idade num período de 4 meses (Ladhani, O'Connor, Kirkbride, Brooks, & Morgan, 2016; "PAHO/WHO Regional Research Agenda related to Zika virus infection Development of a research agenda for characterizing the Zika virus outbreak and its public health implications in the Americas," 2016). Em 2013, após o primeiro caso relatado na Polinésia Francesa, a infecção por ZIKV espalhou-se rapidamente numa grande área do Pacífico. Aproximadamente 11% da população foi infetada e quase 30.000 pessoas procuraram cuidados médicos. Em 2015 o ZIKV foi identificado no Brasil, Caribe e em outras partes do mundo causando pandemias. No final do mês de março de 2016 o ZIKV já tinha sido identificado em 33 países do continente Americano, com aproximadamente 1.5 milhões de casos detetados. Em 2015, o ZIKV foi detetado no Brasil, tendo disseminado rapidamente para a maioria das sub-regiões da América do Sul (PAHO/WHO, 2016).

Após a notificação de surtos de síndrome de Guillain-Barre (GBS), concomitante com surtos de ZIKV nos Territórios Franceses da região do Pacífico durante 2013-14 e a

relação tempo/ espaço entre grandes surtos de ZIKV e o aumento dramático de casos de microcefalia no Brasil a partir do último trimestre de 2015, as implicações da ZIKV para a saúde pública revelaram-se subestimadas. De facto, as consequências da infeção ainda não foram suficientemente caracterizadas, mas do que já é conhecido, a infeção está relacionada com consequências extremamente graves envolvendo alterações do sistema nervoso (Carod-Artal, 2016; Organização Mundial de Saúde, 2016).

Existe um risco embora qualificado de baixo do ZIKV chegar ao continente Europeu e, aponta que os mais afetados devem ser os países do sul onde os mosquitos *Aedes aegyptie albopictus* estão presentes, nomeadamente em Portugal. (Jupille, Seixas, Mousson, Sousa, & Failloux, 2016). Devido à invasão de vetores em zonas de clima temperado como a Europa, a movimentação de pessoas de zonas tida como endémicas para doenças transmitidas por vetores para Europa e vice-versa e o aumento da temperatura mínima a nível global, foram reportados casos de infeção por ZIKV em países da Europa, nomeadamente em Portugal, no ano de 2016 (Focosi, Maggi, & Pistello, 2016). Nestas circunstâncias os governos de países europeus devem preparar os serviços de saúde, principalmente os cuidados de saúde primários, devem adotar estratégias para aumentar a capacidade de aconselhamento e criar mecanismos de prevenção perante um surto de ZIKV nos seus países. No entanto estas atividades só serão efetivadas se os profissionais de saúde tiverem conhecimentos sobre as características epidemiológicas e clínicas desta doença.

Dado que a infeção por ZIKV é uma doença tropical e não faz parte do repertório de doenças comuns na Europa, esta forma de infeção é negligenciada nos planos curriculares dos profissionais de saúde europeus. Por isso enfermeiros com formação académica em escolas europeias podem não ter conhecimentos suficientes, para um correto aconselhamento das populações. É fundamental conhecer o nível de conhecimentos destes profissionais relativamente a estas doenças para direcionar formação complementar no sentido do aconselhamento e prevenção.

Deste modo tendo como população alvo os enfermeiros dos cuidados de saúde primários da ULSNE, e da Direção Provincial da Saúde do Cuanza Sul (Sumbe) foi definido a seguinte pergunta de investigação: **“Qual o nível de conhecimentos de enfermeiros em dois contextos geográficos distintos relativamente à infeção pelo vírus Zika?”**

Estruturalmente o presente trabalho encontra-se dividido em duas partes. Na primeira parte apresenta-se um enquadramento teórico dos aspetos epidemiológicos relacionados com ZIKV, no qual procuramos construir um quadro concetual através da revisão da produção científica, entendida como relevante para melhor compreensão e fundamentação da temática, um enquadramento dos estudos de investigação em literacia em saúde e em doenças tropicais negligenciadas. A segunda parte apresenta a investigação empírica e nela se inclui a metodologia utilizada, bem como a apresentação, análise e discussão dos resultados.

## **PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

## **1 – Os Conhecimentos enquanto Componente da Literacia em Saúde**

A saúde, enquanto direito humano fundamental deverá constituir uma preocupação de indivíduos, famílias e comunidades. No entanto, é habitual as pessoas preocuparem-se com as questões relacionadas com a saúde apenas quando a sentem ameaçada.

A Organização Mundial da Saúde na primeira reunião acerca da promoção em saúde realizada em Ottawa em 1986, da qual resultou a conhecida Carta de Ottawa, refere que a saúde constitui uma dimensão da qualidade de vida e um recurso da maior importância para o desenvolvimento social, económico e pessoal. No seu conjunto, os fatores políticos, económicos, sociais, culturais, ambientais, comportamentais e biológicos podem ser favoráveis ou nocivos à saúde, pelo que, a aquisição de conhecimentos nesta área assume a maior importância para que as pessoas adquiram a capacidade e se tornem agentes ativos na sua defesa através de medidas de promoção da saúde.

Para atingir um estado de bem-estar, o indivíduo ou o grupo devem estar aptos a identificar e realizar as suas aspirações, satisfazer as suas necessidades e a modificar ou adaptarem-se ao meio. Neste sentido, a promoção da saúde pretende reduzir as desigualdades existentes nos níveis de saúde das populações assegurando igualdade de oportunidades e recursos, tendo em vista a sua capacitação e realização do seu potencial de saúde. Para atingir este objetivo, é necessário a implantação num meio favorável, acesso à informação, estilos de vida e oportunidades que permitam opções saudáveis (OMS, 1986).

Neste contexto, o enfermeiro enquanto prestador de cuidados de saúde que atua em constante interação com os indivíduos, famílias e comunidades, assume particular relevo na transmissão de conhecimentos através da Educação para a Saúde, tendo como objetivo principal a sua capacitação e, deste modo, contribuir para o aumento da literacia em saúde.

Possuir conhecimentos sobre estilos de vida saudáveis e prevenção das doenças, nomeadamente, nutrição, gestão do stress, problemas do sono e como preveni-los, envelhecer com saúde, prevenção de acidentes, entre outros, são contributos importantes para a literacia em saúde, mas só por si são insuficientes. É necessário que as pessoas, para além, de terem os conhecimentos, os interpretem e compreendam, criando soluções que lhes permitam a adoção de estilos de vida progressivamente mais saudáveis, através

da capacitação/ empowerment individual e, assim, evoluírem nos diferentes níveis de literacia em saúde. Este processo é contínuo e inclui uma constante identificação das necessidades de conhecimentos, capacidades interpretativas ou de desenvolvimento de capacidades e potencialidades.

A literacia em saúde pode ser entendida como competência, capacidade ou grau que os indivíduos podem adquirir que os permitirá processar e entender informações básicas de saúde que necessitam para tomar decisões corretas em relação a sua saúde. Refere-se a um conjunto de habilidades necessárias para que as pessoas possam adaptar-se efetivamente no ambiente de saúde e agir. Essas habilidades incluem a capacidade de interpretar documentos, ler e escrever, falar e ouvir com eficiência (Baker, 2006; Berkman et al., 2011; Ratzan, 2001).

Na última década, a literacia em saúde tornou-se numa área de pesquisa de interesse para muitos investigadores, dos resultados obtidos conclui-se existir prevalência de literacia limitada em saúde (Baker, 2006). Baixa literacia em saúde está associada a vários resultados adversos para a saúde tais como maior incidência de doenças crônicas, prevalência de doenças negligenciadas em zonas pobres do globo e na utilização incorreta dos serviços de saúde preventiva e um nível elevado de literacia em saúde está fortemente associado a melhores resultados em saúde e a um maior nível de saúde na comunidade (Berkman et al., 2011; Loureiro et al., 2012; Ratzan, 2001).

Resultados obtidos recentemente revelaram que a população portuguesa tem nível de literacia em saúde mais baixo em comparação com outros países da Europa (Pedro; Amaral, & escoval, 2016). Esta situação é muito preocupante pois tem consequências nefastas na saúde da população e acarreta maiores gastos em saúde associados a maiores taxas de hospitalização e de utilização das urgências hospitalares e menor utilização de cuidados preventivos (Lynn Nielsen-Bohlman, Allison M. Panzer, & Kindig, 2004).

A literacia em saúde não se limita ao conhecimento da população, também aponta para uma atualização dos conhecimentos por parte dos profissionais de saúde nas diferentes áreas do conhecimento que vão interagir com a população que lhe está mais próxima.

É do conhecimento global que os cuidados de saúde devem ser baseados na evidência científica e, sendo o enfermeiro responsável pela prestação de cuidados de enfermagem de qualidade ao indivíduo, família e comunidade, deve manter-se atualizado dentro da

sua área de atuação face aos novos desafios em saúde para conseguir responder às exigências impostas pela sociedade e sistemas de saúde (Facchiano & Snyder, 2013). No entanto, a aquisição de novos conhecimentos e competências pela equipe de enfermagem acarreta outra mais-valia. O enfermeiro estará mais apto a transmitir informação relevante aos indivíduos que o procuram e, através do aconselhamento, técnicas de promoção e de educação em saúde poderá ter papel importante no aumento da literacia em saúde da população (Speros, 2011).

## 2 – Infecção por Vírus Zika (ZIKV)

A infecção pelo vírus Zika é uma doença viral geralmente assintomática ou de sintomatologia ligeira que se apresenta com febres, cefaleias, erupção cutânea dores articulares e conjuntivites, causada pelo vírus Zika transmitido usualmente pelo mosquito do *gênero aedes*, o mesmo vetor que transmite outras doenças como a dengue, febre-amarela, chikunguia e outros. A infecção por vírus Zika apresenta sintomas e sinais similares aos das outras doenças flavivíricas, também chamadas por doenças tropicais, pela sua rápida expansão a nível mundial e a sua ligação com o aumento de transtornos neurológicos e mal formações congénitas como a microcefalia em recém nascidos de mães infetadas com o vírus no primeiro trimestre da gestação e a síndrome de Guillain Barré (Focosi, Maggi, & Pistello, 2016).

As doenças tropicais negligenciadas constituem um grupo de doenças com maior prevalência em ambientes tropicais e que estão intimamente associadas à pobreza. Muitas delas são doenças que têm assolado a humanidade há séculos. Essas doenças já foram prevalentes em muitas outras zonas do mundo, mas o desenvolvimento que muitos destes países observaram em termos de condições de vida e de higiene conseguiram erradicá-las. Hoje, embora prejudiquem a vida de cerca de um bilião de pessoas, as doenças tropicais negligenciadas permanecem em grande parte ocultas, concentradas em áreas rurais remotas ou em favelas urbanas. São também, em sua maioria, silenciosas, uma vez que as pessoas afetadas ou em risco têm pouca voz política (OMS, 2012).

As doenças tropicais como a dengue, a malária, a febre chikungunya, a febre do Nilo ou a infecção pelo vírus Zika são transmitidas com base num ponto comum: os agentes infecciosos chegam às células humanas através de picadas de mosquitos. São justamente esses mosquitos o foco de atenção dos investigadores para criar estratégias preventivas (Parham et al, 2015).

### 2.1. Epidemiologia

O vírus da Zika (ZIKV) é um arbovírus que pertence à família *Flaviviridae*, género *Flavivirus*, tal como os vírus da dengue, da febre-amarela, febre do Nilo Ocidental e a chikungunya (Focosi et al, 2016).

O ZIKV foi identificado pela primeira vez em 1947 na floresta Zika, próximo a Kampala na Uganda, em macacos rhesus. Trata-se de um vírus cuja estrutura molecular é

constituída por uma fita simples de RNA, com duas linhagens principais: asiática e africana. Acredita-se que em África o vírus da Zika tenha sido amplamente mantido num ciclo fechado no qual a transmissão envolvia primatas não humanos (como macacos) e mosquitos, sendo os humanos hospedeiros acidentais ocasionais. Fora da África, no entanto, os humanos provavelmente se tornaram o principal hospedeiro (Basarab et al, 2016; Plourde & Bloch, 2016). Evidência sorológica de infecção por ZIKV em humanos, foi relatada em outros países africanos tais como Uganda, Tanzânia, Egito, República Central Africana, Serra Leoa e Gabão, e em partes da Ásia, incluindo Índia, Malásia, Filipinas, Tailândia, Vietname e Indonésia (Hayes, 2009).

Um dos surtos mais graves da infecção pelo vírus Zika ocorreu em 2007 no Estado de Yap na Micronésia infetando 73% da população com 3 ou mais anos de idade, num curto período de 4 meses. Em 2013, deu-se o primeiro surto da infecção pelo vírus Zika na Polinésia Francesa, depois deste a infecção por ZIKV espalhou-se rapidamente numa grande área do Pacífico onde aproximadamente 11% da população foi infetada e quase 30.000 pessoas procuraram cuidados médicos. Continuando o seu processo de expansão, o vírus foi identificado no Brasil em 2015, e rapidamente o ZIKV se espalhou para a maioria das sub-regiões das Américas. A expansão foi tão rápida que em Abril de 2016, a transmissão autóctone ZIKV foi confirmada em 35 países e territórios da América do Sul, América Central e Caribe (Ladhani et al, 2016).

Esta evolução epidemiológica fez com que o Comitê de Emergência da Organização Mundial de Saúde (OMS), com base nos aglomerados de casos de microcefalia em recém-nascidos e graves distúrbios neurológicos em adultos identificados nas áreas endémicas para a infecção ZIKV decretasse uma emergência de saúde pública de interesse internacional. A estratégia global de prevenção e controle lançada pela OMS abrange atividades de vigilância, resposta e pesquisa. Neste âmbito realça a necessidade urgente de responder a esta emergência de saúde pública, especialmente nas questões relacionadas com a prevenção de transmissão da infecção durante a gravidez e a ocorrência de síndrome de Guillain-Barré (PAHO/WHO, 2016).

## 2.2.-Transmissão

A principal via de transmissão do ZIKV faz-se pela picada do mosquito infetado do género *Aedes*, sendo o *aedes aegypti* e *aedes albopictus* os principais transmissores. Estas espécies de mosquitos têm atividade diurna sendo que a picada ocorre durante o dia, principalmente no princípio da manhã e no fim da tarde (Chan, Choi, Yip, Cheng, & Yuen, 2016; Plourde & Bloch, 2016; Rasmussen, Jamieson, Honein, & Petersen, 2016).

A infeção do mosquito acontece quando ele pica e suga o sangue de uma pessoa infetada com o ZIKV, as partículas víricas replicam-se nas células epiteliais do intestino do mosquito, e invadem outros locais do corpo do mosquito até chegar à saliva do mesmo onde completa o ciclo. Através da picada de mosquito, o ZIKV é depositado na corrente sanguínea de outro indivíduo através da saliva do mosquito e assim o processo de transmissão continua (Chan et al, 2016; Plourde & Bloch, 2016).

A eleição do mosquito *A. Aegypti* como principal vetor transmissor do vírus da Zika é suportada e evidenciada por se identificar o vírus na saliva deste mosquito e por se confirmar através de experimentação laboratorial a transmissão em macacos rhesus. Outra espécie de mosquito que se mostrou capaz de transmitir essa doença é o *Aedes Albopictus*. Após ter sido alimentado em laboratório com sangue infetado pelo ZIKV o vírus foi detetado na saliva do mosquito (Hayes, 2009; Jupille et al., 2016; Plourde & Bloch, 2016).

Embora seja evidente a transmissão de ZIKV por vetores, tem sido também reportada a transmissão por via sexual e através do sangue e hemoderivados (Chan et al., 2016). O vírus Zika foi detetado em aproximadamente 3% dos doadores de sangue assintomáticos durante o surto na Polinésia Francesa (Basarab et al., 2016). As evidências mostram também transmissão transplacentária e transmissão perinatal durante o parto, com o RNA do vírus da Zika encontrado no líquido amniótico e em amostras de sangue colhidas de neonatos e mães (Basarab et al., 2016; Ladhani et al., 2016; Marrs et al., 2016).

A atual epidemia de infeção por ZIKV, começou com uma disseminação lenta como resultado de circulação de pessoas e bens de zonas endémicas para zonas não endémicas, que durante as viagens transportaram vetores transmissores dessa infeção particularmente o mosquito *aedes aegypti*. O *A. aegypti* provavelmente emigrou para o continente Americano em Navios da África adaptando-se com facilidade aos climas tropicais da

América Central e do Sul. O mesmo não sucedeu na Europa e na América do Norte durante décadas, devido à intolerância do mosquito às temperaturas de baixas do inverno nestas áreas geográficas(Heitmann et al., 2017). No entanto, tem sido reportada a presença de *A. Aegyptina* na Ilha da Madeira com potencial de transmissão de ZIKV colocando os países europeus em alerta (Jupille et al., 2016)

Outras espécies de *Aedes* no entanto, são mais adaptáveis a temperaturas mais baixas e poderiam potencialmente servir como vetor transmissor do ZIKV em zonas da Europa com temperaturas mais baixas. A recente invasão de *A. Albopictus* nas Américas e Europa constitui uma preocupação pois pode servir como um vetor do ZIKV e outras doenças arbovirais em áreas de clima temperado (Heitmann et al., 2017; Jupille et al., 2016).

A replicação vírica em mosquitos é muito mais eficiente em temperaturas elevadas. Por conseguinte, as alterações climáticas que se têm observado no globo, caracterizadas por aumento da temperatura, aumentam o risco de pandemia por infeções víricas transmitidas por mosquitos em países tradicionalmente de clima temperado (Heitmann et al., 2017; Parham et al., 2015; Rocklov et al., 2016). Este aspeto tem claras implicações em saúde pública pela probabilidade de haver transmissão de ZIKV em países da Europa, continente onde se situa Portugal.

### 2.3. – Sinais e sintomas, diagnóstico, tratamento e complicações

A infeção pelo ZIKV é normalmente subclínica ou causa uma enfermidade leve após o período de incubação que dura entre dois a catorze dias (Chan et al., 2016; Plourde & Bloch, 2016), mas permanece assintomática em aproximadamente 80% dos casos (Plourde & Bloch, 2016). Os sintomas que duram aproximadamente dois a sete dias, são semelhantes aos de outras infeções causadas por arbovírus, incluem febre, conjuntivite, artralgia, mialgia e erupção cutânea disseminada, que pode ser pruriginosa. Em alguns casos também foram observados cefaleia, dor retro-orbital, edema periférico e distúrbios gastrointestinais (Araujo, Ferreira, & Nascimento, 2016; Chan et al., 2016; Hayes, 2009; Plourde & Bloch, 2016).

Sintomas como choque e hemorragia que são característicos em casos graves de infeção causada por outros flavivírus, como a dengue, não foram documentados na infeção pelo ZIKV. A letalidade associada à infeção por ZIKV é baixa. Menos de 10 possíveis óbitos relacionados à infeção por ZIKV foram relatados em adultos (Basarab et al., 2016).

O diagnóstico da infecção pelo ZIKV é amplo tendo como critérios de orientação a história, exames clínicos e laboratoriais. Em relação a história recolhe-se informação como: países de viagem, contactos sexuais e contactos com outros casos de infecção; no exame clínico avaliam-se os sintomas e sinais, tendo em conta que os sinais e sintomas não são suficientes para confirmar diagnóstico positivo ou negativo é necessário exame laboratorial para diagnóstico confiável.

Além da dengue e chikungunya outros diagnósticos devem ser considerados tais como seroconversão do HIV, sarampo, escarlatina, infecção por rickettsias, leptospirose, parvovírus, enterovírus, rubéola e sífilis. Depois da fase aguda, o diagnóstico por deteção de anticorpos em amostras de soro é comprometido por uma reatividade cruzada considerável com anticorpos contra outros flavivírus, resultados falso-positivo podem ser observados com infecção passada por dengue ou vacina previa contra febre-amarela (Basarab et al., 2016).

Tendo em conta que as infeções por Zika, Dengue e Chikungunya são transmitidos pelo mesmo vetor, os sinais e sintomas são similares e ao mesmo tempo estas doenças estão distribuídas em grande parte no mesmo espaço geográfico, o que torna mais difícil diferenciar clinicamente os agentes etiológicos sem a disponibilização do diagnóstico laboratorial para confirmar ou infirmar casos de infecção por Zika (Alves & Zé-Zé, 2016). O diagnóstico laboratorial é feito por via molecular e serológica, enquanto o diagnóstico molecular consiste na deteção do ARN do vírus Zika através do método de biologia molecular no sangue, plasma e soro até cinco dias após o início dos sintomas e, do segundo até ao décimo dia após início dos sintomas, na urina. Esta deteção é realizada depois da extração dos ácidos nucleicos da amostra por Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real (RT-PCR), a análise dos resultados obtidos permite confirmar de forma inequívoca o diagnóstico e identificar a linhagem da estripe (Faye et al., 2013).

O diagnóstico sorológico permite detetar os anticorpos anti-Zika a partir do terceiro (IgM) e quarto dia (IgM) dia após o início dos sintomas. Este diagnóstico é importante porque, um resultado negativo, ou seja, a ausência dos anticorpos na amostra prova que o caso suspeito não teve contacto com o vírus e outros flavivírus (Alves & Zé-Zé, 2016).

O tratamento da infecção por ZIKV é sintomático no sentido de aliviar os principais sintomas que o doente apresentar, recomenda-se bastante descanso e manter a hidratação consumindo líquidos em abundancia, aconselha-se administração de paracetamol para o

alívio da febre e da cefaleia, desaconselhando o uso de aspirina e anti-inflamatórios não esteróides de modo a reduzir o risco de hemorragias caso houver suspeita de infecção por dengue, por esta razão é essencial que o diagnóstico do ZIKV seja feito por testes laboratoriais para não haver equívocos com outras doenças que apresentam sintomas semelhantes e que requerem tratamento diferente ("PAHO/WHO, 2016).

Embora a infecção por ZIKV se apresente com sintomatologia leve ou moderada na maioria dos casos, as consequências a longo prazo são dramáticas, envolvendo alterações graves do sistema nervoso (Chan et al., 2016; Krauer et al., 2017; Ladhani et al., 2016; Rasmussen et al., 2016). Esta associação causal do Zika com distúrbios neurológicos surge na medida em que dados epidemiológicos sugeriram vínculo temporal e espacial da epidemia ZIKV com o aumento de casos de microcefalia congênita e de síndrome de Guillain-Barré (Krauer et al., 2017).

A transmissão de ZIKV por via transplacentária parece estar associada a alterações neurológicas graves no recém-nascido que incluem a microcefalia, síndromes de polimalformativos e alterações funcionais do sistema nervoso. No entanto, outros resultados adversos da gravidez têm sido reportados, nomeadamente, alterações oftalmológicas e auditivas, anasarca fetal e morte fetal (Chan et al., 2016; Krauer et al., 2017; Marrs et al., 2016). A associação causal entre o ZIKV e as malformações congénitas no recém-nascido é suportada com base nos resultados de estudos epidemiológicos, clínicos e biológicos que identificaram o vírus Zika no líquido amniótico, placenta ou tecido fetal de bebés de mães com doença do vírus Zika suspeita ou confirmada durante a gravidez (Krauer et al., 2017).

A síndrome de Guillain-Barré é uma das complicações mais graves que parece estar associada à infecção por ZIKV em adultos (Araujo et al., 2016; Krauer et al., 2017; Plourde & Bloch, 2016), no entanto, outras complicações caracterizadas pela destruição do tecido nervosos como meningite e encefalomielite foram reportadas após infecção por ZIKV (Araujo et al., 2016; Plourde & Bloch, 2016).

#### 2.4. - Implicações para a Saúde Pública

Apesar de suas primeiras descrições clínicas e epidemiológicas nos anos 1950 e 1960, o ZIKV não foi identificado como um problema grave na saúde pública até 2013. A notificação de surtos de síndrome de Guillain-Barré (GBS) concomitante com surtos de

ZIKV nos territórios Franceses da Região do Pacífico em 2013 e 2014 e a associação temporal espacial entre grandes surtos de ZIKV e um aumento dramático de 5.7 a cada 100 000 nascimentos vivos, em 2010, para 99.7 a cada 100 000 nascimentos vivos de casos de microcefalia no Brasil de novembro de 2015 a janeiro de 2016 mostra as implicações do ZIKV para a saúde pública. Embora os aumentos nos casos de microcefalia e outras malformações neonatais só tenham sido relatados no Brasil e na Polinésia Francesa, dois casos relacionados com uma permanência no Brasil foram detetados nos Estados Unidos e na Eslovênia. A Colômbia, onde o vírus da Zika está presente desde outubro de 2015, relatou mais de 30 000 casos de infeções pelo vírus da Zika, sendo mais de 5000 delas em gestantes (Basarab, 2016; PAHO/WHO, 2016). As doenças tropicais negligenciadas são muito mais frequentes nas zonas tropicais e subtropicais, onde o clima a falta de saneamento básico e a precariedade das condições de vida em geral favorecem a sobrevivência dos agentes vetores destas doenças (OMS, 2012). No entanto, as alterações climáticas que se observam a nível mundial com aumento das temperaturas mínimas e a globalização com aumento da circulação de pessoas e bens, leva ao aumento da dispersão das espécies de mosquitos vetores de doenças tropicais para outras regiões, nomeadamente a Europa. As espécies vetoras, com maior risco para a Saúde Pública na Europa são *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. (Campbell-Lendrum, Manga, Bagayoko, & Sommerfeld, 2015; ECDC, 2016; Parham et al., 2015). Atualmente a espécie *Aedes aegypti* faz parte da fauna de culicídeos da Ilha da Madeira, constituindo um risco para a ocorrência de surtos de infeção por ZIKV na Europa, nomeadamente em Portugal (ECDC, 2016). De facto, embora com grande variabilidade entre países, no continente europeu têm sido registados casos de doenças tropicais devido ao aumento da população de mosquitos transmissores da doença e algumas epidemias de dengue foram recentemente registadas em regiões europeias incluindo a Ilha da Madeira (Zeller, Marrama, Sudre, Van Bortel, & Werns-Petit, 2013).

Devido à invasão de vetores em zonas de clima temperado como a Europa, a movimentação de pessoas de zonas tidas como endémicas para doenças transmitidas por vetores para Europa e vice-versa e o aumento da temperatura mínima a nível global, foram reportados casos de infeção por ZIKV em países da Europa, nomeadamente em Portugal, no ano de 2016 (Focosi et al., 2016). Esta situação tem sido considerada

preocupante pelas autoridades e saúde pública e requer atenção no sentido de preparar as populações para a prevenção.

Estes aspetos tornaram a prevenção da infeção por ZIKV uma prioridade em saúde pública, não só em países onde há surtos desta infeção mas também em países europeus, onde há potencial risco de surtos pelas alterações climáticas e a circulação de pessoas de zonas endémicas (Heitmann et al., 2017). Os serviços de saúde, principalmente nos cuidados de saúde primária, devem adotar estratégias para aumentar a capacidade de aconselhamento e criar mecanismos de prevenção.

## 2.5 - Prevenção

Não há vacina ou tratamento para ZIKV, portanto, a prevenção baseada na promoção da saúde é essencial, e pode dizer-se que é o método mais seguro para prevenir os surtos de infeção por ZIKV. É de extrema importância que os profissionais de saúde estejam dotados de conhecimentos suficientes sobre o ZIKV, que permitam o aconselhamento dos pacientes com precisão (Lupton, 2016).

Os conhecimentos para a prevenção da infeção por ZIKV envolvem vários aspetos. Um dos aspetos é o conhecimento dos vetores responsáveis pela infeção. O ZIKV é um arbovírus transmitido por mosquitos, as recomendações preconizadas pela OMS focam ações de combate aos vetores dentro e fora das residências, eliminando os possíveis criadouros (águas paradas, uso de inseticidas e larvicidas) e a prevenção de picadas de mosquito pela utilização de repelentes e roupas que minimizem a exposição da pele durante o dia ou final da tarde. Estas informações são importantes em áreas endémicas, no entanto devem ser fornecidas por profissionais de saúde aos viajantes que se deslocam para essas zonas. Aconselhamento particular deve ser proporcionado a mulheres grávidas que se desloquem para áreas endémicas ou que venham dessas áreas. Outro aspeto importante é o reconhecimento dos sintomas e sinais após viagem para áreas de risco (Lupton, 2016; PAHO/WHO, 2016). Outro aspeto importante relaciona-se com a síndrome de Guillan-Barré que é uma condição potencialmente tratável, mas requer diagnóstico rápido para implementar tratamento precoce. Também neste aspeto os profissionais de saúde devem intervir, com base no conhecimento de sintomas desta grave sequela neurológica (Araujo et al., 2016).

Dado que a infeção por ZIKV é uma doença tropical e não faz parte do repertório de doenças comuns na Europa, esta forma de infeção é negligenciada nos planos curriculares dos profissionais de saúde europeus. Por isso enfermeiros com formação académica em escolas europeias podem não ter conhecimentos suficientes, para um correto aconselhamento das populações. É fundamental conhecer o nível de conhecimentos destes profissionais relativamente a estas doenças para direccionar formação complementar no sentido do aconselhamento e prevenção.

## **PARTE II – ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO**

## **1- Contextualização do Problema e Objetivos do Estudo**

A Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE) integra as três Unidades Hospitalares (UH) e 14 Centros de Saúde (CS) que servem a população do distrito de Bragança. Foi criada em 2011, pelo Decreto-Lei n.º 67/2011, de 2 de junho, para englobar as unidades de saúde do extinto Centro Hospitalar do Nordeste e do extinto Agrupamento de Centros de Saúde (ACS) do Alto Trás-os-Montes I - Nordeste.

A ULSNE é uma entidade pública empresarial de capitais exclusivamente detidos pelo Estado, dotada de autonomia administrativa, financeira e patrimonial. Na área clínica atua ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, Cuidados Hospitalares, Urgência, Emergência e Cuidados Intensivos, Cuidados Paliativos e Saúde Pública. O objetivo estratégico da ULSNE assenta na satisfação, de forma sustentável, das necessidades em saúde da população residente na sua área de influência, com ênfase ao nível da promoção da saúde e prevenção da doença. A excelência na prestação de cuidados de saúde aos utentes constitui um elemento basilar da estratégia global da instituição (Serviço Nacional de Saúde/ULSNE, 2016).

Por outro lado, a Direção Provincial da Saúde do Cuanza Sul no Sumbe integra três UH (Hospital Geral 17 de setembro, Hospital Materno Infantil e o Hospital Pediátrico) cinco CS (Centro de Saúde da Assaca, Centro de Saúde do Chingo, Centro de Saúde da Gangula, Centro de Saúde da Pedra) e uma Direção de Saúde Pública (DSP).

A Direção Provincial da Saúde do Cuanza Sul é uma entidade pública de capital exclusivamente detido pelo Estado, dotada de autonomia administrativa e patrimonial, mas sem autonomia financeira. Na área clínica atua ao nível dos cuidados diferenciados, cuidados primários e de saúde pública, mas com maior enfoque para os cuidados diferenciados

### **1.1 – Questão e Investigação Objetivos do Estudo**

Para realização deste estudo formulou-se a seguinte questão de investigação: **Qual o nível de conhecimentos de enfermeiros em dois contextos geográficos distintos relativamente à infeção pelo vírus Zika?**

Face à questão acima descrita, definiram-se os seguintes objetivos:

- Avaliar o nível de conhecimentos face à infeção pelo vírus Zika dos enfermeiros prestadores de Cuidados de Saúde Primários no distrito de Bragança – Portugal e Cuanza Sul (Sumbe) – Angola estabelecendo a comparação entre os dois grupos.
- Identificar as principais fontes de informação acerca infeção pelo vírus Zika.

## 1.2 – População e Amostra

A população alvo para este estudo de investigação foram 223 os enfermeiros prestadores dos cuidados de saúde primários, sendo que 193 são da Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE) em Portugal e, 30 pertencem à Direção Provincial da Saúde do Cuanza Sul, Município do Sumbe (DPSCS) em Angola. Participaram neste estudo 108 enfermeiros, dos quais 78 pertencem à ULSNE e 30 à DPSCS pelo que, a amostra fica constituída por 108 enfermeiros.

Utilizou-se uma amostra não probabilística, por conveniência, para interferir o mínimo possível com a organização e o funcionamento dos Centros de Saúde/Postos de Saúde, pelo que, foram inquiridos os enfermeiros que se encontravam a trabalhar no período da colheita de dados.

### 1.2.1- Caracterização sociodemográfica da amostra

A amostra do estudo é composta por 108 enfermeiros dos quais 78 são da ULSNE-Portugal e 30 são da DPSCS-Angola. No grupo de enfermeiros portugueses 88,0% (n=68) são mulheres, 25,6% (n=20) têm estudos pós-graduados, a média de idade é de  $40,4 \pm 6,9$  anos e reportam tempo médio de serviço de  $14,6 \pm 7,6$  anos. Relativamente aos enfermeiros angolanos 70,0% (n=21) são mulheres, 100% (n=30) são licenciados, a idade média é de  $35,3 \pm 6,6$  anos e têm o tempo médio de serviço de  $7,9 \pm 4,9$  anos (Tabela 1)

**Tabela 1-** Caracterização Sociodemográfica da Amostra

		<b>Portugal</b>	<b>Angola</b>
		n (%)	n (%)
<b>Sexo</b>	Masculino	10 (12,0)	9 (30,0)
	Feminino	68 (88,0)	21(70,0)
<b>Grau académico</b>	Licenciado	58 (74,4)	30 (100)
	Pós-graduado	20 (25,6)	
<b>Idade</b>	Média ( $\pm$ dp)	40,4 (6,9)	35,3 (6,6)
<b>Tempo de serviço</b>	Média ( $\pm$ dp)	14,6 (7,6)	7,9 (4,9)

## **2- Procedimentos**

Após a aprovação e autorização do projeto de investigação pela da Comissão de Ética da Unidade Local de Saúde do Nordeste ULSNE (anexo I), foram contactados os centros de saúde da ULSNE para organizar a etapa da colheita de dados. Posteriormente em Angola, na Província do Cuanza Sul, submetemos o projeto de investigação à Direção Provincial de Saúde do Cuanza Sul tendo sido obtida autorização por escrito (anexo II), e posteriormente contactamos os centros/postos de saúde para a recolha de dados.

### **2.1- Desenho do estudo**

Perante a problemática em estudo e os objetivos definidos, optamos por um estudo observacional-descritivo, analítico de corte transversal, para ver se existe relação entre o fenómeno e as variáveis estudo (Ribeiro, 2007).

### **2.2 -Procedimentos Éticos e Deontológicos**

Durante o desenvolvimento deste estudo e aplicação do instrumento de colheita de dados, foram respeitados na íntegra os princípios éticos, valores e normas do código deontológico do enfermeiro (ordem dos enfermeiros), bem como os princípios que regem a conduta ética de uma investigação emanados na declaração Helsínquia tais como: consentimento dos participantes, garantia do direito de participar voluntariamente nesta investigação, respeito pelo direito à confidencialidade das suas respostas e o anonimato das informações, bem como a garantia da não manipulação da informação.

Depois de devidamente informados os participantes assinaram o consentimento informado – duas vias, das quais uma destinada ao investigador e outra ao participante, (anexo III)

A revisão bibliográfica efetuada respeitou os direitos de autor, tendo sido também obtida a autorização para a utilização do questionário, no âmbito da colheita de dados (Anexo IV).

### 2.3- Procedimentos de colheita de dados

Durante o mês de junho foram abordados os indivíduos elegíveis para este estudo de acordo com os critérios de inclusão. A informação foi recolhida por autoaplicação da versão em português do questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas (KAP) da Organização Mundial de Saúde, adaptado à realidade portuguesa e angolana. O questionário está dividido em secções representadas por letras.

As três principais secções são: A) Conhecimentos; B) Atitudes; e C) Práticas. A estas, segue-se a secção D), que regista os dados demográficos do inquirido. As secções principais apresentam oito temas: informação e comunicação; conhecimentos; causas e sintomas; prevenção; tratamento e procura de cuidados; riscos; saúde sexual e reprodutiva (SRH); e psicossocial. Para o presente estudo optou-se por estudar a primeira parte relativa aos conhecimentos. (Ladhani et al., 2016; "PAHO/WHO Regional Research Agenda related to Zika virus infection Development of a research agenda for characterizing the Zika virus outbreak and its public health implications in the Americas," 2016)

### 2.4- Procedimentos de tratamento de dados

Para a concretização dos objetivos previamente definidos, o tratamento estatístico foi efetuado com recurso ao programa estatístico SPSS, 22,0 utilizando a seguinte metodologia estatística.

Calcularam-se scores de conhecimento para três componentes, a transmissão, a prevenção e os riscos. Para cada componente consideraram-se o conjunto de questões incluídas na respetiva componente, atribuiu-se um ponto a cada pergunta certa e somaram-se os pontos correspondentes a cada componente para obter o score (Mouchtouri et al., 2017).

Calcularam-se frequências absolutas e relativas bem como medidas de tendência central (medianas) e de dispersão (1º e 3º quartis). Os grupos de enfermeiros de acordo com o país de residência foram comparados utilizando os testes de Fisher (variáveis dicotómicas), teste de qui-quadrado para outras variáveis categóricas e teste de Mann-Whitney para variáveis quantitativas. Considerou-se o nível de significância a 0,05

### 3. Apresentação e Análise dos resultados

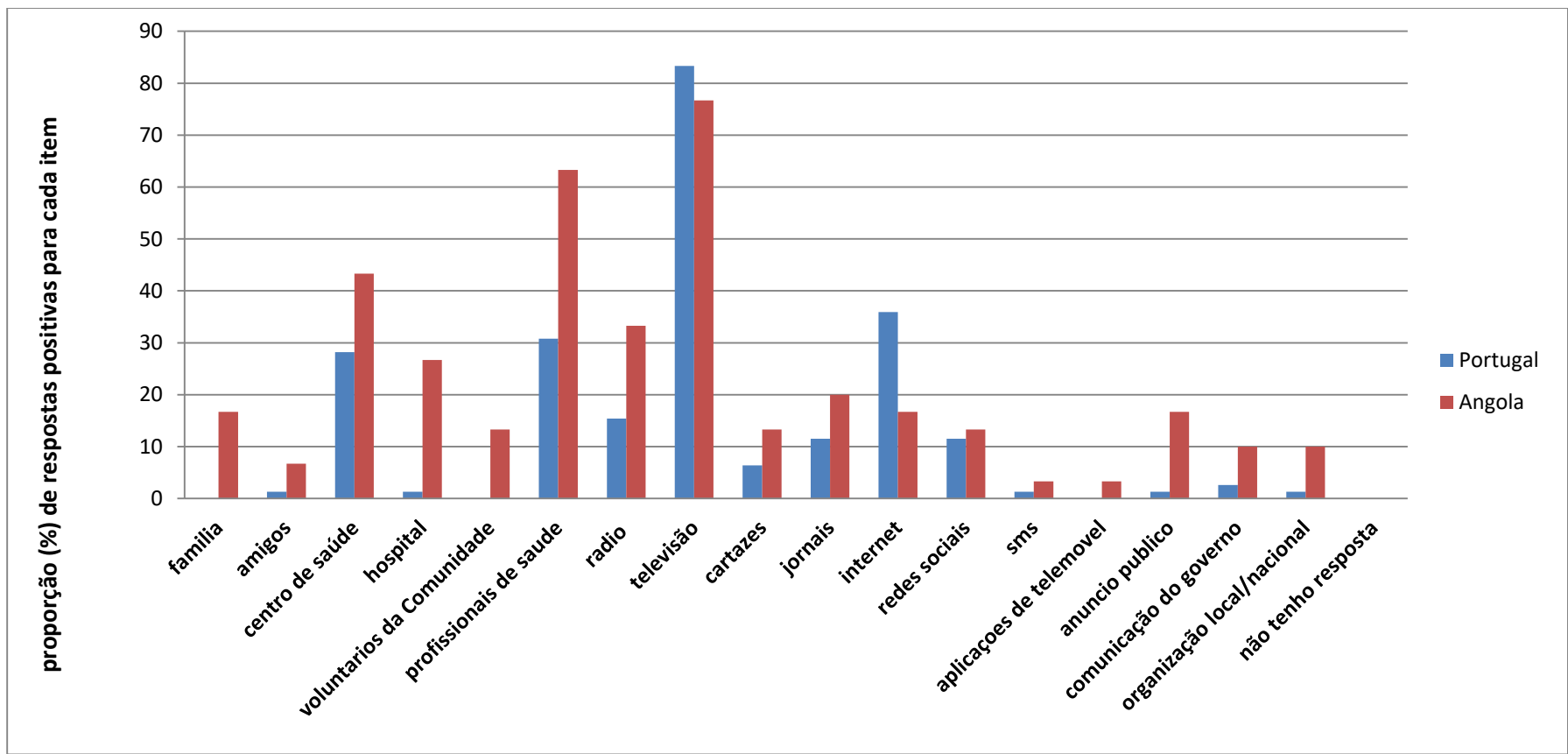
Nesta parte será realizada a descrição dos resultados obtidos com a aplicação do KPA (OMS, 2016) de modo a dar resposta aos objetivos desta investigação.

#### 3.1- Tempo e Fontes de Informação

A maior proporção de enfermeiros reportou ter ouvido falar do Zika pela primeira vez, no ano passado (2016), correspondendo a 61,5% (n=48) da amostra da ULSNE e 56,7% (n=17) da amostra da DPSCS-Angola. No entanto aproximadamente um quarto de enfermeiros portugueses e um terço de enfermeiros angolanos referiram ter ouvido falar de Zika há já vários anos (Tabela 2). A maior percentagem enfermeiros quer no grupo da ULSNE (83,3%; n=65), quer no grupo da DPSCS (76,7%; n=23), referiu ter ouvido falar de Zika pela primeira vez através da televisão. Outras fontes de informação frequentemente reportadas foram os profissionais de saúde para 31% (n=24) dos portugueses e 63,3% (n=19) dos angolanos bem como a internet para 35,9% (n=28) e 16,7% (n=5) de enfermeiros portugueses e angolanos, respetivamente (Figura 1).

**Tabela 2-** Distribuição da amostra segundo a data em que ouviu falar do Zika pela primeira vez

	Portugal	Angola
Tempo	n (%)	n (%)
há muitos anos	21 (26,9)	11 (36,7)
no ano passado (2016)	48 (61,5)	17 (56,7)
nos últimos anos	6 (7,7)	2 (6,7)
nas ultimas semanas	0 (0,0)	0 (0,0)
nos últimos dias	0 (0,0)	0 (0,0)
hoje	1 (1,3)	0 (0,0)
não tenho resposta	2 (2,6)	0 (0,0)
total	78 (100)	30 (100)



**Figura 1** – Distribuição da amostra segundo a primeira fonte de informação acerca Zika

### 3.2- Conhecimentos acerca da Infecção pelo vírus Zika

A Tabela 3 apresenta a distribuição de amostra com resposta positiva para as questões sobre causa, transmissão e sinais e sintomas de infecção.

Quando questionados relativamente à causa da infecção pelo vírus Zika as respostas entre grupos de acordo com o país foram muito semelhantes. A causa de infecção por vírus Zika mais reportada foi o mosquito com 75,6%; (n=59) e 83,3% (n=25) de respostas em enfermeiros da ULSNE e da DPSCS, respetivamente (p=0,389). O vírus foi reportado como causa da infecção por 26,9% (n=21) e 26,7% (n=8) de enfermeiros da ULSNE e da DPSCS, respetivamente (p=0,949).

Relativamente à forma como se contrai o vírus Zika a picada de mosquito é a principal via de transmissão da doença, com 93,3%; (n=73) e 96,7% (n=29), de respostas positivas para enfermeiros da ULSNE e da DPSCS, respetivamente (p=0,532). Verificou-se ainda 16,7% (n=13) de enfermeiros da ULSNE e 6,7% (n=2) de enfermeiros da DPSCS (p=0,301) que considera que a infecção por vírus Zika acontece por ingerir água poluída. Uma grande diferença na proporção de respostas positivas entre grupos de enfermeiros foi encontrada para a via sexual como forma de contrair a infecção, com maior frequência em portugueses que em angolanos (42,3%; n=33 *versus* 6,7%; n=2; p=0,001).

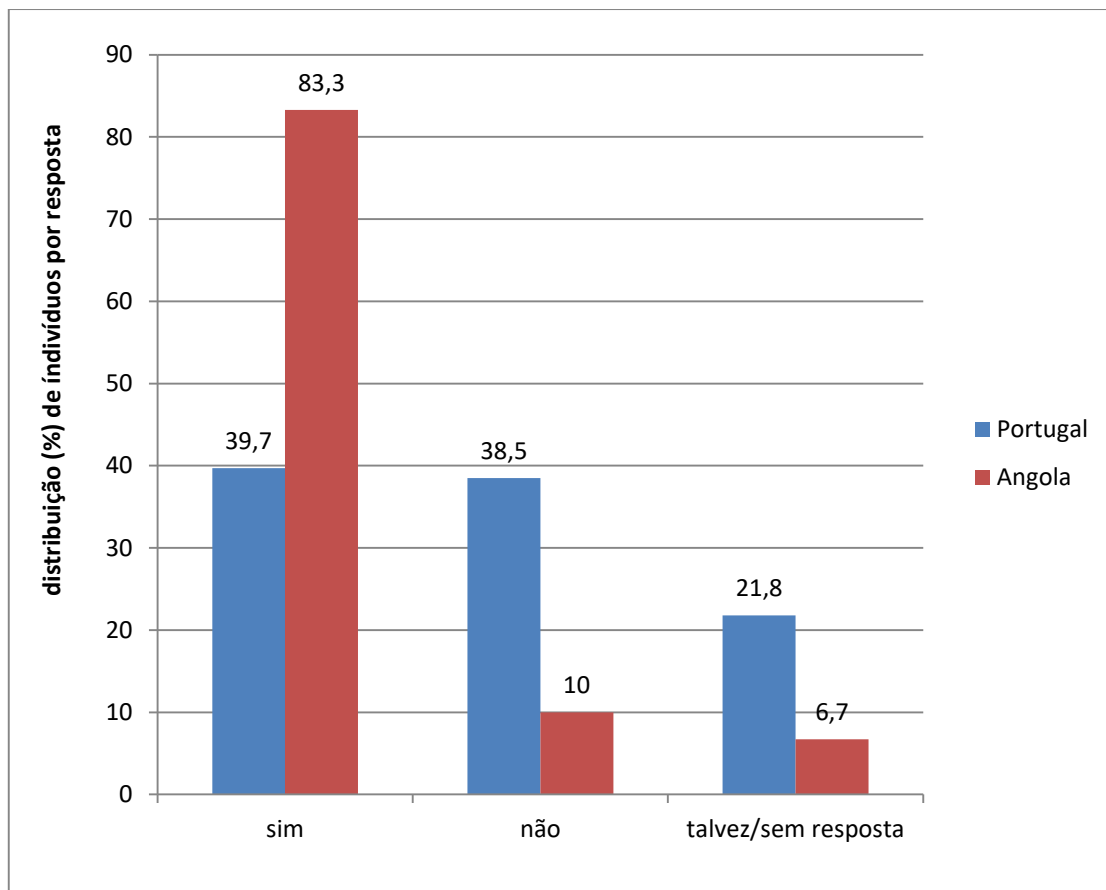
Relativamente às questões sobre os sinais e os sintomas da infecção por vírus Zika, verifica-se que 91,0% (n=71) dos enfermeiros da ULSNE e 90,0% (n=27) dos enfermeiros da DPSCS (p=0,869) consideram que a febre é um dos sintomas que o infetado com o vírus Zika pode apresentar. Outro sintoma frequentemente referido pelos enfermeiros como característico da infecção pelo vírus do Zika é a cefaleia com uma proporção de 70,5 % (n=55) da amostra da ULSNE e 63,3% (n=19) na DPSCS (p=0,472). Para a apresentação de erupção cutânea como sinal de infecção encontraram-se diferenças notórias (p=0,016) nas proporções, onde 50,0% (n=39) dos enfermeiros da ULSNE e 23,3% (n=7) dos enfermeiros da DPSCS responderam de forma positiva. Observaram-se também diferenças significativas (p=0,021) entre grupos de enfermeiros para a proporção dos que assinalaram enjoo como sintoma da infecção por Zika, com 7,7% (n=6) nos enfermeiros da ULSNE e 26,7% (n=8) nos enfermeiros da DPSCS.

**Tabela 3** - Caracterização da amostra segundo a causa, forma de infeção e sinais e sintomas do Zika.

Item	Respostas certas	Portugal	Angola
		n (%)	n (%)
<b>Q6 - o que causa o Zika</b>			
Mosquitos		59 (75,6)	25 (83,3)
Água poluída		17 (21,8)	3 (10,0)
Ambiente insalubre		8 (10,3)	5 (16,7)
Relações sexuais		8 (10,3)	1 (3,3)
Pulverização/fumigação		2 (2,6)	1 (3,3)
Larvicidas		1 (1,3)	2 (6,7)
Pesticidas/inseticidas		1 (1,3)	1 (1,3)
Vírus	✓	21 (26,9)	8 (26,7)
Leite materno		1 (1,3)	1 (1,3)
Vacinas		0 (0,0)	1 (1,3)
Mosquitos geneticamente modificado		6 (7,7)	5 (16,7)
Doença provocada pelo homem		0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Q7 - como se contrai o Zika</b>			
Picada do mosquito	✓	73 (93,3)	29 (96,7)
Bebendo água poluída		13 (16,7)	2 (6,7)
Lavando-se em água poluída		2 (2,6)	1 (1,3)
Relações sexuais*	✓	33 (42,3)	2 (6,7)
Tosse e espirros		3 (3,8)	2 (6,7)
Através de um vírus		17 (21,8)	12 (40,0)
Através do leite materno		9 (11,5)	0 (0,0)
Através das vacinas		0 (0,0)	0 (0,0)
Através da pulverização/fumigação		0 (0,0)	0 (0,0)
Através de larvicidas*		0 (0,0)	6 (20,0)
Através de pesticidas/inseticida		1 (1,3)	3 (10,0)
Através de transfusão de sangue*		13 (16,7)	13 (43,3)
Através de ambiente insalubre		6 (7,7)	1 (1,3)
De mãe para filho	✓	15 (19,2)	7 (23,3)
<b>Q8 Sinais e sintomas</b>			
Febre	✓	71 (91,0)	27 (90,0)
Dor de cabeça	✓	55 (70,5)	19 (63,3)
Erupção cutânea*	✓	39 (50,0)	7 (23,3)
Dores articulares	✓	49 (62,8)	22 (73,3)
Enjoo*	✓	6 (7,7)	8 (26,7)
Conjuntivite	✓	31 (39,7)	17 (56,7)
Diarreia		20 (25,6)	3 (10,0)
Hemorragia		11 (14,1)	5 (16,7)

\* diferenças significativas entre grupos, para nível de significância de 0,05 (teste de Fisher)

Na análise da Figura 2 pode verificar-se que 39,7% (n=31) de portugueses e 83,3% (n=25) dos angolanos reportaram que todo doente com infeção por vírus Zika apresenta sinais e sintomas com diferenças significativas entre grupos após aplicação do teste do Qui quadrado (p=0,001).



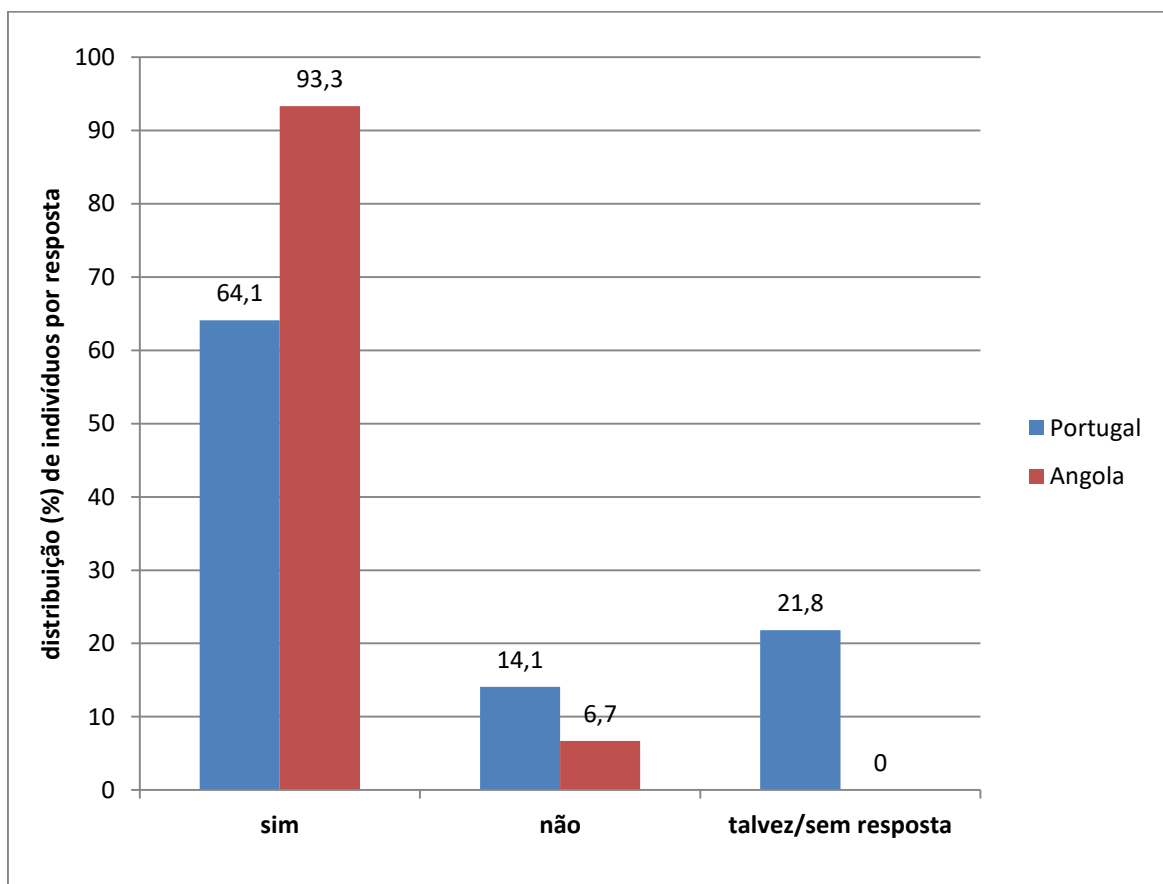
**Figura 2** – Respostas a “Todas as pessoas com infeção por Zika apresentam sintomas”?

### 3.3- Conhecimentos sobre as medidas de prevenção do Zika

A proporção de enfermeiros que considera ser possível evitar a infeção por vírus Zika é significativamente superior no grupo de angolanos (93,3%; n=28 *versus* 64,1%; n=50; p<0,001) como se verifica na figura 3.

Ainda sobre a prevenção (Tabela 4), constatamos que aproximadamente metade dos enfermeiros da ULSNE (53,8% n=42) e cerca de dois terços (63,3%; n=19) dos enfermeiros da DPSCS consideram a utilização de rede mosquiteira durante a noite uma

das medidas para evitar a infeção pelo vírus Zika, sem diferenças significativas entre grupos ( $p=0,396$ ). A utilização de rede mosquiteira também durante o dia foi assinalada como medida preventiva por 42,3% ( $n=33$ ) e 46,7% ( $n=14$ ) dos enfermeiros portugueses e angolanos ( $p=0,829$ ). O uso de repelente para prevenir infeção foi referido por 67,9 ( $n=53$ ) e 83,3% ( $n=25$ ) dos enfermeiros da ULSNE e DPSCS, respetivamente ( $p=0,151$ ). Diferenças significativas foram encontradas entre grupos para a utilização de vestuário que cubra todo o corpo, com maior proporção de angolanos a assinalar esta medida preventiva (70,0%;  $n=21$  versus 43,6%;  $n=34$ ;  $p=0,018$ ) e para a utilização de preservativo nas relações sexuais, com maior proporção de portugueses a assinalar esta medida preventiva (42,3%;  $n=33$  versus 3,3%;  $n=1$ ;  $p<0,001$ ). Aproximadamente 50% de enfermeiros em ambos os grupos considerou a colocação de redes mosquiteiras em portas e janelas como medida preventiva (55,8%;  $n=43$  versus 56,7%;  $n=17$ ;  $p=1,000$ ). Referiram ser medidas preventivas, a limpeza de recipientes que armazenem água, 51,3% ( $n=40$ ) e 66,7% ( $n=20$ ) e a remoção de água estagnada, 56,6% ( $n=43$ ) e 73,3% ( $n=22$ ) dos portugueses e angolanos, respetivamente,



**Figura 3-** Respostas relativamente à possibilidade de se evitar infeção por vírus Zika

**Tabela 4-** Distribuição da amostra segundo os conhecimentos sobre medidas de prevenção da infecção por vírus Zika

Item	Resposta correta	Respostas corretas	
		Portugal n (%)	Angola n (%)
Usar o mosquiteiro a noite	✓	42 (53,8)	19 (63,3)
Usar o mosquiteiro durante o dia	✓	33 (42,3)	14 (46,7)
Usar repelentes no corpo	✓	53 (67,9)	25 (83,3)
Usar vestuário que cubra todo corpo*	✓	34 (43,6)	21 (70,0)
Usar preservativos nas relações sexuais*	✓	33 (42,3)	1 (3,3)
Abster-se de relações sexuais	✓	11 (14,1)	2 (6,7)
Limpar recipientes com água	✓	40 (51,3)	20 (66,7)
Remover água parada/estagnada	✓	43 (55,1)	22 (73,3)
Pulverizar ou fumigar a casa	✓	47 (60,3)	15 (50,0)
Usar larvicidas	✓	47 (60,3)	12 (40,0)
Pôr redes nas janelas ou portas	✓	43 (55,1)	17 (66,7)
Limpar toda casa		33 (42,3)	10 (33,3)
Beber água potável*		45 (57,7)	3 (10,0)
Lavar-se em água limpa*		1 (1,3)	4 (13,3)

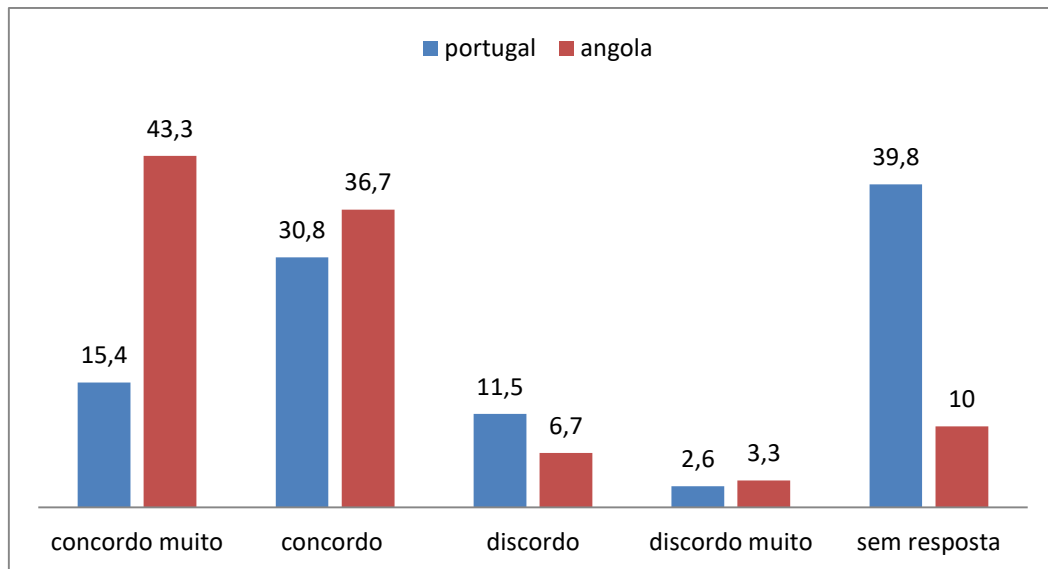
\* diferenças significativas entre grupos, para nível de significância de 0,05 (Teste de Fisher)

### 3.4- Conhecimentos acerca do tratamento da infecção por vírus Zika.

Relativamente ao conhecimento dos enfermeiros sobre o tratamento da infecção por Zika, constatamos que a maioria quer da amostra da ULSNE (53,8%; n=42) quer da amostra do DPSCS (60,0%; n=18) refere que há tratamento para a infecção, não havendo significância estatística para estas diferenças (p=0,088).

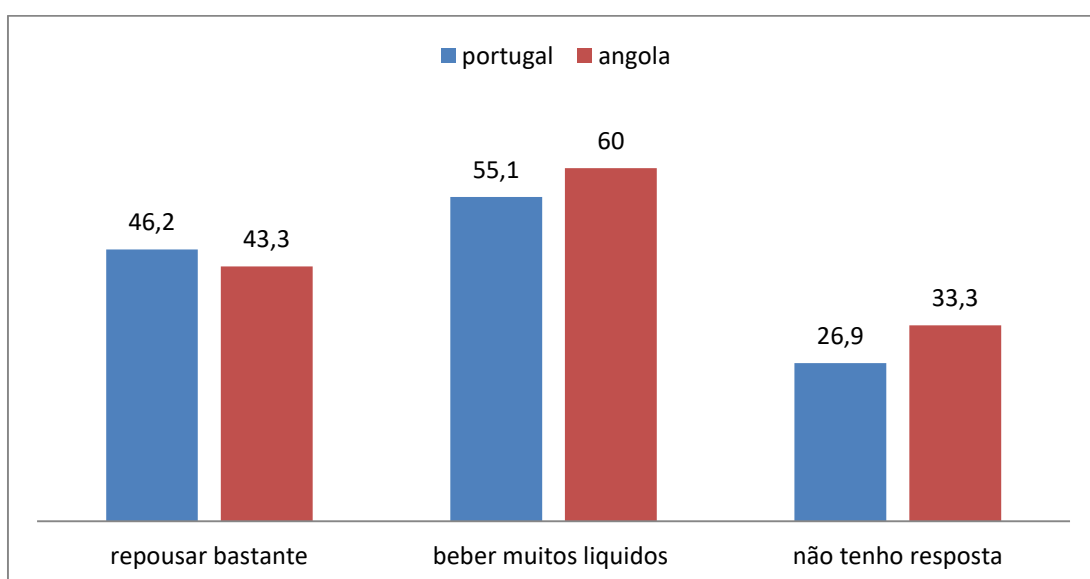
Questionados sobre a utilização de Ácido Acetilsalicílico e/ou Ibuprofeno para tratar doentes com infecção por vírus Zika, constatamos (Figura 4) que dos enfermeiros da ULSNE, 46,2% (n=36) concordam ou concordam muito e 49,8% (n=31) não têm resposta, mas dos enfermeiros da DPSCS, 80,0% (n=24) concordam ou concordam muito

e 10,0% (n=3) não têm resposta, havendo significância estatística para estas diferenças (p=0,001)



**Figura 4** - Caracterização proporcional das respostas do uso do ácido acetilsalicílico e Ibuprofeno para no tratamento da infeção por vírus Zika

Relativamente ao tratamento indicado para a infeção por vírus Zika (figura 5), referiram que o doente deve repousar bastante e beber muitos líquidos, respetivamente 46,2% e 55,1% dos enfermeiros da ULSNE e 43,3% e 60,0% dos enfermeiros da DPSCS. No entanto 26,9% (n=21) e 33,3% (n=10) dos enfermeiros da ULNSE e DPSCS não responderam a este item.



**Figura 5**- Respostas sobre o tratamento indicado para um doente com infeção por vírus Zika.

### 3.5 - Conhecimentos sobre riscos para a infeção por vírus Zika

Tal como se observa na Tabela 5, uma maior proporção de enfermeiros angolanos (embora nem sempre com significância estatística) referiu como grupos de risco as grávidas (66,7%, n=20 *versus* 55,1%, n=44; p=0,194), mulheres em idade fértil (46,7%, n=14 *versus* 23,1%, n=18; p=0,020), pessoas com incapacidades (33,3%, n=10 *versus* 16,9%, n=13; p=0,072), adolescentes e mulheres solteiras (16,7%, n=5 *versus* 11,5%, n=9; p=0,527), idosos (53,3%, n=16 *versus* 24,4%, n=19; p=0,006) e crianças (66,7%, n=20 *versus* 26,9%, n=21; p<0,001). Constatou-se que 28,2% (n=22) dos enfermeiros da ULSNE e 3,3% (n=1) dos enfermeiros da DPSCS, referem que ninguém está em risco (p=0,004).

Relativamente aos riscos associados a uma mulher grávida infetada com Zika (Tabela 5), uma maior proporção de enfermeiros angolanos (embora nem sempre com significância estatística) referiu que pode adoecer (63,3%, n=19 *versus* 53,8%, n=43; p=0,396), pode ter aborto espontâneo (83,3%, n=25 *versus* 41,0%, n=32; p<0,001), ou dificuldades no parto (33,3%, n=10 *versus* 5,1%, n=4; p<0,001), ou interrupção da gravidez (16,7%, n=5 *versus* 5,1%, n=4; p<0,113).

Relativamente aos riscos associados ao feto da mulher grávida infetada com Zika (Tabela 5), uma maior proporção de enfermeiros portugueses referiu a microcefalia (88,5%, n=68 *versus* 56,7%, n=17; p=0,001). No entanto, uma maior proporção de enfermeiros angolanos referiu que os riscos para o feto incluem aborto espontâneo (56,7%, n=17 *versus* 16,7%, n=13; p<0,001), nascer prematuro (56,7%, n=25 *versus* 11,5%, n=9; p<0,001) e morte fetal (43,3%, n=13 *versus* 5,1%, n=4; p<0,001).

**Tabela 5-** Distribuição dos resultados relativamente aos riscos da Infecção por vírus Zika

	Respostas certas	Portugal	Angola
		n (%)	n (%)
<b>Quais as pessoas ou grupos com maior risco</b>			
Mulheres grávidas	✓	44 (55,1)	20 (66,7)
Mulheres em idade fértil*	✓	18 (23,1)	14 (46,7)
Adolescentes e mulheres solteiras	✓	9 (11,5)	5 (16,7)
Pessoas com incapacidades	✓	13 (16,9)	10 (33,3)
Crianças*	✓	21 (26,9)	20 (66,7)
Idosos*	✓	19 (24,4)	16 (53,3)
Ninguém está em risco*		22 (28,2)	1 (3,3)
Não tenho resposta		6 (7,7)	4 (13,3)
<b>Quais os riscos que corre uma mulher grávida infetada com o vírus Zika</b>			
Pode adoecer	✓	43 (53,8)	19 (63,3)
Corre o risco de aborto espontâneo *		32 (41,0)	25 (83,3)
Pode ter dificuldades no parto*		4 (5,1)	10 (33,3)
Corre o risco de interrupção da gravidez*	✓	4 (5,1)	5 (16,7)
Sem resposta		15 (19,2)	3 (10,0)
<b>Quais os riscos que corre o feto de uma mulher grávida com Zika</b>			
Risco de não crescer		25 (32,1)	14 (46,7)
Risco de aborto espontâneo*		13 (16,7)	17 (56,7)
Risco de nascer prematuro*		9 (11,5)	17 (56,7)
Risco de morte fetal*		4 (5,1)	13 (43,3)
Risco de nascer com microcefalia*	✓	68 (88,5)	17 (56,7)
Risco de nascer com deficiência	✓	32 (41,0)	12 (40,0)
Sem resposta		5 (6,4)	3 (10,0)

\* diferenças significativas entre grupos, para nível de significância de 0,05 (Teste de Fisher)

### 3.6- Fonte de informação sobre a infeção por vírus Zika

A maioria dos enfermeiros da ULSNE, 66,7% (n=52) refere ter recebido informação mais rigorosa sobre a infeção por vírus Zika na televisão, 57,7% (n=45) obteve informação pela internet, 35,9% (n=28) refere ter ouvido falar desta doença nos Centros de saúde/hospital. Nos enfermeiros da DPSCS, constatamos que igualmente a maioria 73,3% (n=22) refere ter recebido informação sobre a infeção por vírus Zika pela televisão, 53,3% (n=16) obteve informação sobre a doença no Centro de saúde/hospital, mas constatamos também que diferente dos enfermeiros da ULSNE, uma parte dos enfermeiros da DPSCS 33,3 (n=10) refere ter recebido informação sobre a infeção por vírus Zika na família (Tabela 6).

**Tabela 6-** distribuição das respostas positivas relativamente a questão “Onde por quem recebeu informação sobre a infeção por vírus Zika?”

Item	Portugal	Angola
	n (%)	n (%)
Família	0 (0,0)	10 (33,3)
Amigos ou vizinhos	1 (1,3)	6 (20,0)
Centro de saúde/hospital	28 (35,9)	16 (53,3)
Farmácia	3 (3,8)	1 (3,3)
Rádio	11 (14,1)	9 (30,0)
Televisão	52 (66,7)	22 (73,3)
Cartazes	8 (10,3)	3 (10,0)
Jornais	16 (20,5)	10 (33,3)
Internet	45 (57,7)	12 (40,0)
Redes sociais	19 (24,4)	11 (36,7)
SMS	4 (5,1)	0 (0,0)
Aplicação de telemóvel	2 (2,6)	2 (6,7)
Comunicação do governo	12 (15,4)	4 (13,3)
Organização local/nacional	6 (7,7)	3 (10,0)
Não tenho resposta	2 (2,6)	0 (0,0)

Os resultados desta pesquisa mostram que a maioria dos enfermeiros da ULSNE, 73,1% (n=57) confia mais nas informações dos Centros de Saúde sobre a infeção por vírus Zika; 47,4% (n=37), refere confiar mais nas comunicações do Governo, sendo que 21,8% (n=17), confia mais na internet e Organizações local/Nacional como fonte de informação segura, 1,3% (n=1) confia nos amigos ou vizinhos e ninguém confia na informação sobre

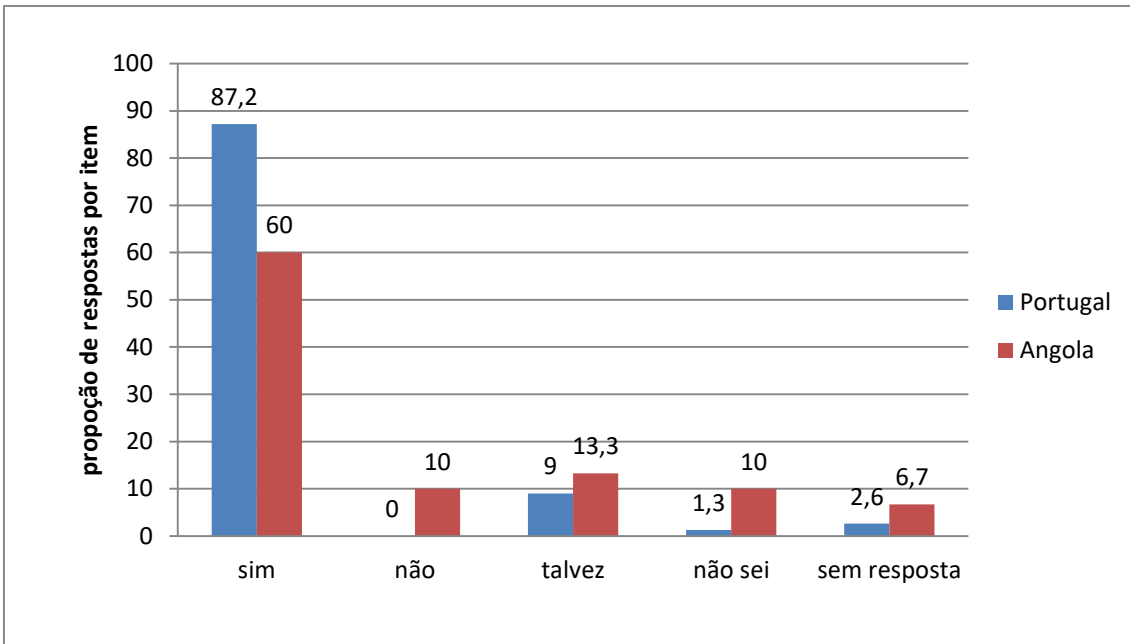
a infeção por vírus Zika dada pela família. Os enfermeiros da DPSCS, igualmente a maioria 66,7% (n=20) confiam mais nas informações dadas pelos Centros de Saúde/Hospital, 56,7 (n=17) confia mais na televisão, 43,3% (n=13) confia na radio como fonte segura de informação sobre a doença, sendo que 30,0% (n=9) confiam na família e 13,3% (n=4) confia nos amigos ou vizinhos (Tabela 7).

**Tabela 7-** Em quem confia mais para lhe dar informação rigorosa sobre a infeção por vírus Zika

Item	Portugal	Angola
	n (%)	n (%)
Família	0 (0,0)	9 (30,0)
Amigos ou vizinhos	1 (1,3)	4 (13,3)
Centro de saúde/hospital	57 (73,1)	20 (66,7)
Farmácia	4 (5,1)	0 (0,0)
Rádio	2 (2,6)	13 (43,3)
Televisão	6 (7,7)	17 (56,7)
Cartazes	0 (0,0)	4 (13,3)
Jornais	5 (6,4)	13 (43,3)
Internet	17 (21,8)	12 (40,0)
Redes sociais	0 (0,0)	11 (36,7)
SMS	0 (0,0)	0 (0,0)
Aplicação de telemóvel	2 (2,6)	2 (6,7)
Comunicação do governo	37 (47,4)	6 (20,0)
Organização local/nacional	17 (21,8)	3 (10,0)
Não tenho resposta	1 (1,3)	0 (0,0)

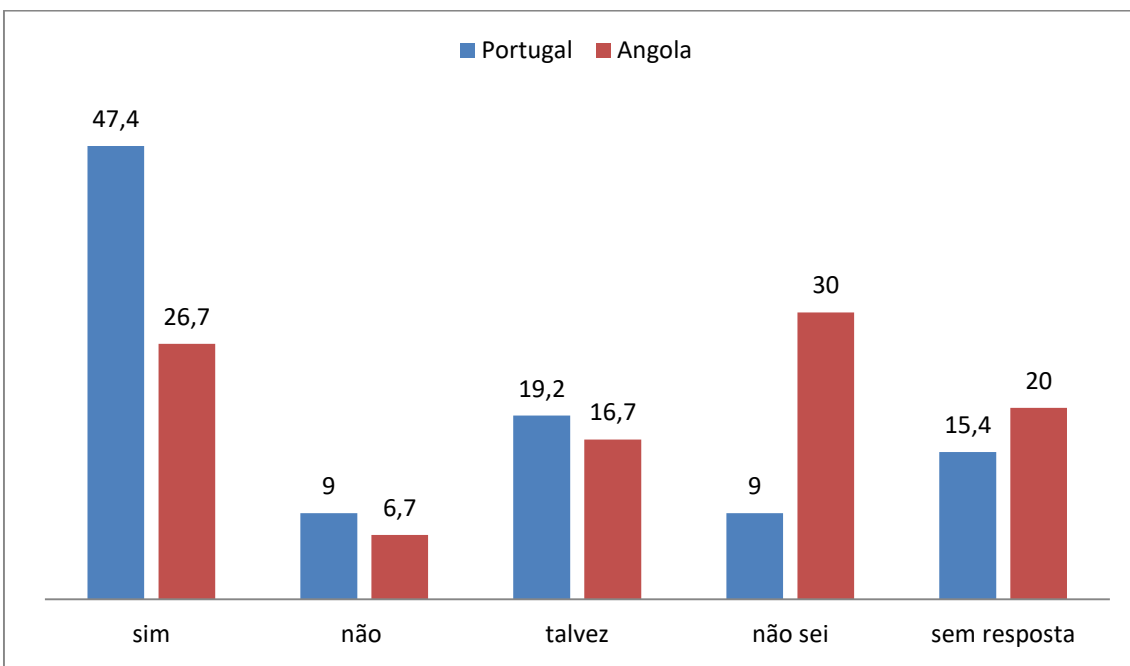
### 3.7- Relação entre infeção por Zika e outras patologias

Constatou-se (Figura 6) que 87,2% dos enfermeiros da ULSNE acreditam que existe uma relação entre o Zika e a microcefalia, mas uma menor proporção (60,0%) dos enfermeiros da DPSCS acreditam nesta relação.



**Figura 6-** Proporção das respostas relativamente a existência ou não de relação entre o Zika e a microcefalia.

Dos enfermeiros da ULSNE 47,4% referem a existência de relação entre o Zika e a síndrome Guillain-Barré (SGB), e 26,7%, dos enfermeiros da DPSCS refere que existe esta relação (Figura 7).



**Figura 7-** proporção das respostas relativamente a existência de relação entre o Zika e a Síndrome de Guillain-Barré (SGB).

### 3.8- Comparação dos conhecimentos acerca da transmissão, prevenção e riscos da infeção por Zika

Na Tabela 8 apresentam-se os valores de score obtidos em ambos os grupos de enfermeiros para as componentes transmissão, prevenção e riscos, verificando-se que para as duas primeiras componentes os resultados dos dois grupos são similares. Para a componente riscos verifica-se um score mediano significativamente mais elevado entre portugueses (12,0 *versus* 9,0;  $p=0,004$ ).

**Tabela 8** – Valores de score obtidos para as três componentes

	Variação possível	Mediana [1º quartil – 3º quartil]		Valor-p
		Portugueses	Angolanos	
<b>Transmissão</b>	0 - 35	26,0 [24,0 – 28,0]	26,0 [23,5 – 27,0]	0,904
<b>Prevenção</b>	0 - 14	7,5 [5,8 – 9,0]	7,5 [6,0 – 11,0]	0,830
<b>Riscos</b>	0 - 17	12,0 [11,0 – 14,0]	9,0 [8,0 – 11,3]	0,004

Teste Mann-Whitney

#### **4- Discussão dos resultados**

A maioria dos enfermeiros que participaram deste estudo (61,5% de enfermeiros portugueses e 56,7% de enfermeiros angolanos) reportou ter ouvido falar da infeção pelo vírus Zika no ano anterior à colheita de dados (2016), facto que pode ser explicado pelo impacto que teve na saúde pública global em 2015, aquando do surto da doença no Brasil, e se associou a infeção com transtornos neurológicos como a microcefalia e a síndrome de Guillian-Barré. Os resultados relativos à amostra de enfermeiros portugueses também podem ser explicados pelo facto da OMS em 2016, informar que o continente europeu está sob um risco baixo de ser afetado por um surto de infeção por vírus Zika. Já no caso dos enfermeiros angolanos, o facto de a maioria ter afirmado que ouviu falar pela primeira vez da infeção pelo vírus Zika pode constituir motivo de preocupação atendendo às características climáticas e sociais existentes no país propiciadoras da transmissão deste tipo de doenças.

Relativamente às fontes de informação sobre a infeção pelo vírus Zika os enfermeiros reportam a televisão como a principal fonte de aquisição de informação primária. Estes resultados são reforçados pelos estudos realizados por Espinosa (2010) e por Lopes, Ruão, Marinho e Araújo (2010) que afirmam que grande parte dos cidadãos encontra nos média a sua principal fonte de informação no caso concreto do jornalismo da saúde.

A internet também foi reportada como uma fonte de informação por um número considerável de enfermeiros portugueses 35,9%. No caso dos enfermeiros angolanos a internet não tem sido muito utilizada como fonte de informação para esta infeção, facto que pode ser explicado pela facilidade de acesso à internet em Portugal e não em Angola, bem como, porque em Portugal a DGS mantém uma página na internet que serve como veículo de informação, e tal não acontece em Angola.

Os resultados acerca do conhecimento geral sobre a infeção pelo vírus Zika, evidenciam que existe um deficit de conhecimento dos enfermeiros acerca da causa da infeção, visto que 76,5% dos enfermeiros da ULSNE e 83,3% dos enfermeiros da DPSCS consideram que a infeção pelo vírus Zika é causada pelo mosquito, resultados não corroborados pela

informação reportada pela OMS (2016) fruto de várias pesquisas realizadas por diversos investigadores cujos resultados indicam que esta infecção é provocada pelo vírus Zika. O número de enfermeiros da amostra estudada que identificaram o vírus Zika como agente causal da infecção foi de 21 enfermeiros da ULSNE (27,3%) 8 enfermeiros da DPSCS (26,3%).

Os resultados da pesquisa mostram que os enfermeiros que participaram do estudo sabem que a principal forma de contrair a infecção pelo vírus Zika é através da picada do mosquito, com 93,3% (n=73) e 96,7% (n=29) de respostas positiva para enfermeiros da ULSNE e da DPSCS, respetivamente existindo assim uma semelhança nas respostas entre os dois grupos, resultados corroborados por diversos estudos (Chan, Choi, Yip, Cheng, & Yuen, 2016; Plourde & Bloch, 2016; Rasmussen, Jamieson, Honein, & Petersen, 2016), bem como os dados publicados pela OMS (2016).

Dos enfermeiros pertencentes à ULSNE 42,3% (n=33) consideram que as relações sexuais podem constituir uma via de transmissão desta infecção, tal como concluído por diversos autores como US Department of Health and Human Services (2017). A percentagem de enfermeiros da DPSCS com a mesma opinião é muito inferior (6,7% ; n=2) facto que pode estar relacionado com a dificuldade na obtenção de literatura científica por fraco acesso à internet naquela região e país.

Os enfermeiros revelaram conhecimento positivo sobre os sinais e sintomas causados pela infecção do vírus do Zika, indicando que sintomas como febre, cefaleias, dores articulares e erupção cutânea são sinais e sintomas que os indivíduos infetados por esta doença podem apresentar, resultados concordantes com estudos de Araujo, Ferreira, e Nascimento, (2016); Chan et al., (2016); Hayes, (2009); Plourde e Bloch, (2016) e com os resultados de uma pesquisa realizada no Brasil em 2016 por Roriz, Perez e Ramos num estudo desenvolvido em estudantes do ensino secundário que concluíram que os sintomas mais bem identificados para a infecção por vírus Zika foram dor articular (50% dos inquiridos) e erupções cutâneas (79% dos inquiridos).

Nesta pesquisa verificou-se que os enfermeiros da ULSNE evidenciam melhor conhecimento sobre a presença de sinais e sintomas nos indivíduos infetados com o Virus Zika em relação aos enfermeiros da DPSCS, visto que 39,7% dos enfermeiros da ULSNE e 83,3% da DPSCS não responderam corretamente a esta questão ao considerarem que

todos os doentes com a infeção apresentam sinais e sintomas. Estes resultados contrariam estudos realizados acerca do diagnóstico de casos de infeção por Zika que referem que aproximadamente 80% dos casos são assintomáticos.(Chan et al., 2016; Plourde & Bloch, 2016; Plourde & Bloch, 2016).

Ao avaliar-se a literacia dos enfermeiros relativamente às medidas de prevenção da infeção pelo vírus Zika, os resultados mostram que no geral os enfermeiros sabem que é possível evitar a infeção e conhecem as medidas de prevenção para esta doença, reportando medidas como uso de mosquiteiro, repelente de insetos, uso de roupa que cobre todo corpo, remoção de águas paradas e outras, resultados concordantes com o preconizado por Lupton (2016) e PAHO/WHO (2016). Os enfermeiros angolanos evidenciam um ligeiro nível de conhecimentos superior aos enfermeiros portugueses, no que a esta componente diz respeito, aspeto que pode ser justificado pelo facto de Angola ser um país tropical e ser endémico relativamente a outras doenças transmitidas por mosquitos como o paludismo, febre-amarela e Dengue.

Constatou-se que a maioria dos enfermeiros referiu que há tratamento para a infeção por vírus Zika, numa proporção de 53,8% para os da ULSNE e 60,0% para os da DPSCS. Ainda foi possível verificar que 6,4% dos enfermeiros da ULSNE e 16,7% dos enfermeiros da DPSCS refere não ter certeza se existe tratamento. De acordo a PAHO/WHO (2016) não existe tratamento para esta infeção, sendo que se tem optado por tratar os sintomas no sentido de os aliviar e proporcionar conforto ao doente.

Analisando os resultados da questão referente a administração de Ácido Acetilsalicílico e Ibuprofeno nos casos da infeção que tem vindo a ser referida, constata-se que dos enfermeiros da ULSNE, 39,8% não respondeu a esta questão, 30,8% concorda com a não administração, 15,4% concorda muito que não se devem administrar esses fármacos a estes utentes e 11,5% refere que estes fármacos podem ser administrados. Nos enfermeiros da DPSCS consta-se que 43,3% concorda muito e 36,7% concorda que não se deve administrar estes fármacos a utentes infetados com o vírus do Zika. Estes resultados indicam que os enfermeiros da DPSCS demonstram melhor conhecimento relativamente a este aspeto, dado que a OMS (2016) orienta para a não utilização desses medicamentos em utentes que apresentem sinais e sintomas da infeção por vírus do Zika, para evitar riscos de hemorragias, uma vez que esta doença tem as mesmas características

que a Dengue. Aconselha-se assim a administração de paracetamol para o alívio da febre e da cefaleia.

Ao analisar o conhecimento dos enfermeiros relativamente ao tratamento indicado para aliviar os sintomas nos doentes infetados com o vírus Zika, constata-se que os enfermeiros da ULSNE e os da DPSCS, revelam conhecimento sobre a matéria visto que a maioria considera que estes utentes devem ingerir muitos líquidos e repousar bastante. Estas respostas são consideradas positivas por estarem em consonância com o preconizado pela OMS (2016), e pela DGS (2016, p.5) ao “...recomendar bastante descanso e manter a hidratação consumindo líquidos em abundância”.

Relativamente às pessoas ou grupos com maior risco de contrair a infeção pelo vírus Zika, verifica-se que dos enfermeiros ULSNE, 83,4% (n=65) considera que as pessoas incapacitadas constituem o grupo de indivíduos com maior risco de contrair a infeção, 55,1% consideram que as mulheres grávidas também estão sob o mesmo risco e 26,9% (n=21) consideram as crianças o grupo com risco acrescido de contrair a infeção por vírus Zika. Nos enfermeiros da DPSCS, 66,7% (n=20) refere que as mulheres grávidas e as crianças constituem os grupos de maior risco, e 53,3% (n=16) considera que os idosos são os que maior risco apresentam para a contração da infeção. Segundo a OMS (2016) e a Organização Pan-Americana de Saúde (2016), todos estão sob o risco de contrair a infeção provocada pelo vírus Zika, desde que tenha estado em zona onde exista a doença ou tenha tido contacto com alguém que esteve a viajar para países onde esta doença é endémica. Mas consideram que as mulheres grávidas constituem o grupo de maior risco em função das complicações neurológicas que o feto pode adquirir pelo facto do vírus ser transmissível de mãe para filho durante o período de gestação.

Constatou-se também que dos enfermeiros da ULSNE, 53,8% refere que a mulher pode ficar doente e 41,0% considera que a mulher corre o risco de aborto espontâneo. Dos enfermeiros da DPSCS, 63,3% considera que a mulher grávida infetada com o vírus Zika pode ficar doente e 83,3% respondeu que a mulher corre o risco de aborto espontâneo. De acordo Pimenta, Pereira, Clode e Graça (2016) o surto de microcefalia verificado no Brasil, coincidente com o elevado número de grávidas com sintomatologia sugestiva de infeção por este vírus, levantou à hipótese da associação entre a infeção fetal e anomalias do sistema Nervoso Central (SNC). Num estudo experimental em ratos realizado nos Estados Unidos os investigadores concluíram que o vírus pode causar aborto espontâneo

no primeiro trimestre da gestação, mas ainda não existem provas que levem a considerar esta possibilidade em humanos.

Em relação à questão sobre os riscos do feto de uma gestante infetada com o vírus Zika, 88,5% dos enfermeiros da ULSNE e 56,7% dos enfermeiros da DPSCS, responderam que a criança pode nascer com microcefalia. Também estudos conduzidos para corroborar esta hipótese, demonstraram a presença do vírus no líquido amniótico, soro, tecido cerebral e Líquido Cefaloraquidiano (LCR) de recém-nascidos com microcefalia e, recentemente, a World Health Organization (WHO) e o United States Center for Disease Control and Prevention (CDC) concluíram existir associação efetiva entre microcefalia e outros transtornos nervosos com a infecção perinatal pelo vírus Zika.

Analisando as respostas da questão sobre a relação da infecção do Vírus do Zika com os casos de microcefalia em recém nascidos e a síndrome de Guillain-Barré, constatamos na ULSNE 87,2% dos enfermeiros consideram que existe relação entre a infecção do vírus Zika com a microcefalia, 47,4% refere existir relação entre a infecção por vírus Zika e a SGB, e na DPSCS 60,0% sabe que existe relação entre a infecção provocada pelo vírus Zika e a microcefalia, e 26,7%, concorda que existe relação entre a infecção por Zika e a SGB. As diferenças nas proporções de respostas entre os dois grupos apontam para um nível mais elevado de conhecimento para os enfermeiros da ULSNE, facto que pode estar relacionado com a forma como a informação acerca da doença foi divulgada a nível de cada país, e a facilidade que os enfermeiros portugueses têm para aceder às informações online.

Ao analisar os resultados de score obtidos em ambos os grupos de enfermeiros para as componentes transmissão, prevenção e riscos, verificamos que para as duas primeiras componentes os resultados dos dois grupos são similares com um score mediano de 26,0 para os dois grupos e  $p=0,904$ , para componente transmissão e um score mediano de 7,5 para os dois grupos e  $p=0,830$  o mesmo não se verifica para a componente riscos onde se constatou uma diferença significativa entre os dois grupos na qual os portugueses apresentam um score mediano significativamente mais elevado (12,0 *versus* 9,0;  $p=0,004$ ). Apesar desta diferença no geral os dois grupos de enfermeiros demonstraram conhecimentos positivos relativamente a infecção por vírus Zika. Este resultado não corrobora com o estudo realizado por Harapan, et al (2017), cujo objetivo foi de avaliar o conhecimento sobre a infecção do vírus Zika entre prestadores de cuidados de saúde

(médicos) na província de Aceh, Indonésia, que concluíram que o conhecimento dos médicos em Aceh em relação à infecção por Zika é relativamente baixo, pois num total de 442 participantes 35,95 (n=159) teve bom conhecimento sobre a infecção. Mas os nossos resultados corroboram com o estudo realizado por Katler et al (2017), onde os pesquisadores aplicaram o questionário KAP cujo objetivo foi de comparar a evolução do conhecimento dos profissionais de saúde numa academia de medicina no centro de Washington, Estados Unidos entre 2016 e 2017, e concluíram que houve uma melhoria significativa do conhecimento a respeito ao vírus Zika e à infecção ao longo do tempo.

## **Conclusões do estudo**

Na última década, a literacia em saúde tornou-se numa área de pesquisa de interesse para muitos investigadores, pois esta associada aos resultados de saúde de uma comunidade, família ou indivíduo, sendo que uma baixa literacia em saúde resulta em maior incidência de doenças crónicas, prevalência de doenças transmissíveis e na utilização incorreta dos serviços de saúde e um nível elevado de literacia em saúde reflete em bons resultados de saúde (Berkman et al., 2011; Loureiro et al., 2012; Ratzan, 2001).

A literacia em Saúde, entendida como a capacidade para tomar decisões informadas sobre a saúde, na vida de todos os dias, e também naquilo que diz respeito ao desenvolvimento do Sistema de Saúde, na medida em que contém elementos essenciais do processo educativo e proporciona capacidades indispensáveis para o autocuidado. Os estudos divulgados apontam para baixos níveis de literacia em saúde em Portugal. Existe hoje considerável evidência de que a educação, a literacia e o autocuidado são de grande importância não só para a promoção e proteção da saúde da população, mas também para a efetividade e eficiência da prestação de cuidados de saúde, constituindo, por isso, um fator crítico para a sustentabilidade do Serviço Nacional de Saúde (SNS).

O estudo sobre os conhecimentos dos enfermeiros prestadores de cuidados de saúde primários da ULSNE e da DPSCS relativamente a infeção por vírus Zika, revelou que:

- A maioria dos enfermeiros que participaram neste estudo ouviu falar da infeção pelo vírus Zika em 2016, sendo que a televisão foi a fonte na qual a maioria dos enfermeiros ouviu falar pela primeira vez da infeção, a internet também foi uma fonte de informação reportada por uma parte considerável dos enfermeiros portugueses e no caso dos enfermeiros angolanos a internet não tem sido muito utilizada como fonte de informação.
- Os resultados acerca do conhecimento geral sobre a infeção pelo vírus Zika, evidenciam que existe um deficit de conhecimento dos enfermeiros acerca da causa da infeção;
- A maioria dos enfermeiros que participaram do estudo sabem que a principal forma de contrair a infeção pelo vírus Zika é através da picada do mosquito;

- Os enfermeiros da ULSNE evidenciam melhor conhecimento sobre a prevalência de sinais e sintomas nos indivíduos infetados com o Virus Zika em relação aos enfermeiros da DPSCS;
- No geral os enfermeiros sabem que é possível evitar a infeção e conhecem as medidas de prevenção para esta doença;
- Os enfermeiros angolanos evidenciam um ligeiro nível de conhecimentos superior aos enfermeiros portugueses, no que à prevenção diz respeito;
- Constatou-se que a maioria dos enfermeiros referiu que há tratamento para a infeção por vírus Zika;
- Os enfermeiros da DPSCS demonstram melhor conhecimento no que concerne à administração de ácido acetilsalicílico e Iboprufero;
- Constata-se que os enfermeiros da ULSNE e os da DPSCS, revelam conhecimento sobre o tratamento da doença;
- As diferenças nas proporções de respostas entre os dois grupos, no que à relação com casos de microcefalia diz respeito, apontam para um nível mais elevado de conhecimento nos enfermeiros da ULSNE;

Os enfermeiros da ULSNE e da DPSCS têm conhecimentos positivos referente as componentes transmissão e prevenção. O mesmo não acontece com a componente riscos, dado que se constatarem diferenças significativas neste nível de conhecimento, que se verificou ser mais elevado nos enfermeiros portugueses.

O presente estudo reveste-se de uma grande importância, visto que existem poucos estudos realizados sobre a literacia dos enfermeiros relativamente a infeção por Zika.

No entanto, e apesar da sua importância, também contém algumas limitações que no futuro outros estudos poderão colmatar.

Assim uma das principais limitações deste estudo foi pelo facto do questionário ter sido aplicado apenas a enfermeiros prestadores de cuidados primários, sendo que, muitas vezes as pessoas portadoras da infeção recorrem aos cuidados de saúde diferenciados, nomeadamente a serviços de urgência. É igualmente uma limitação o facto do estudo

abranger áreas geográficas muito limitadas impedindo desta forma conhecer o nível de literacia sobre a infeção por vírus Zika dos enfermeiros dos dois países.

Outro fator limitante que pode ser apontado neste estudo foi o número de participantes que não correspondeu ao número desejado, sendo que para estudos futuros se espera que o número de participantes seja maior.

Com os resultados obtidos com este estudo e as conclusões expostas, entende-se pertinente a proposta de implementação de um projeto de intervenção comunitária para colmatar as lacunas encontradas relativamente a literacia sobre a infeção por vírus Zika.

## Referências Bibliográficas

- Araujo, L. M., Ferreira, M. L. B., & Nascimento, O. J. M. (2016). Guillain-Barre syndrome associated with the Zika virus outbreak in Brazil. *Arq Neuropsiquiatr*, 74(3), 253-255. doi: 10.1590/0004-282x20160035
- Alves, M. J., Zé-Zé, L. (2016). Diagnóstico laboratorial de casos de importação de infecção por zika. Repositório científico do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge/Departamento de Doenças Infeciosas, <http://hdl.handle.net/10400.18/3886>
- Baker, D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med*, 21(8), 878-883. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x
- Basarab, M., Bowman, C., Aarons, E. J., & Cropley, I. (2016). Zika virus. *Bmj-British Medical Journal*, 352. doi: 10.1136/bmj.i1049
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., Viera, A., Crotty, K., . . . Viswanathan, M. (2011). Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*(199), 1-941.
- Campbell-Lendrum, D., Manga, L., Bagayoko, M., & Sommerfeld, J. (2015). Climate change and vector-borne diseases: what are the implications for public health research and policy? *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 370(1665). doi: 10.1098/rstb.2013.0552
- Carod-Artal, F. J. (2016). Epidemiology and neurological complications of infection by the Zika virus: a new emerging neurotropic virus. *Rev Neurol*, 62(7), 317-328.
- Chan, J. F., Choi, G. K., Yip, C. C., Cheng, V. C., & Yuen, K. Y. (2016). Zika fever and congenital Zika syndrome: An unexpected emerging arboviral disease. *J Infect*, 72(5), 507-524. doi: 10.1016/j.jinf.2016.02.011
- Diário da República, 2.ª série — N.º 49 — 10 de março de 2016. SAÚDE. Despacho n.º 3618-A/2016 (2016).
- ECDC- European Centre for Disease Prevention and Control. Guidelines for the surveillance of invasive mosquitoes in Europe. Technical Report. (2016). (Publication no. doi 10.2900/61134). Retrieved Fevereiro 10, 2017 <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/TER-Mosquito-surveillance-guidelines.pdf>

- ECDC- European Centre for Disease Prevention and Control. Mosquito maps. (2016). Retrieved Fevereiro 10, 2017 [http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/vectors/vector\\_maps/Pages/VBORNET\\_maps.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/vectors/vector_maps/Pages/VBORNET_maps.aspx)
- Espinosa, P. M. (2010) Periodismo Biomédico, Nuevos Contenidos Mediáticos, consultado em 21 de Novembro de 2017. disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3352106>.
- Facchiano, L., & Snyder, C. H. (2013). Evidence-based practice for the busy nurse practitioner: Part four: Putting it all together. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 25(1), 24-31. doi: 10.1111/j.1745-7599.2012.00751.x
- Faye O., Faye, O., Diallo, D., Diallo, M., Wwidmann, M., & Sall, A. A. (2013). Quantitative Real-Time PCR Detevtion of Zika Virus and Evaluation with Field-Caught Mosquitoes. PubMed, Virologi Juornal. <https://www.ncbi.nlm.nlm.gov/pbmed/24148652>
- Fernandes, A. M. P. S., Antao, C. C. M., Anes, E. M. G. J., Mata, M. A. P. (2011). Avaliação da Capacidade para o Trabalho de Enfermagem. consultado em 24 de Novembro de 2017. Disponível em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/101/>
- Focosi, D., Maggi, F., & Pistello, M. (2016). Zika Virus: Implications for Public Health. *Clin Infect Dis*, 63(2), 227-233. doi: 10.1093/cid/ciw210
- Harapan, H., Aletta, A., Anwar, S., Setiawan, S. A, Maulana, R., Nur Wahyuniati, N.,....., e Jamil, K. (2017). Healthcare workers' knowledge towards Zika virus infection in Indonesia: A survey in Aceh. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 10(2): 189–194. Consultado em 11 de Dezembro de 2017, disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apjtm.2017.01.018>
- Hayes, E. B. (2009). Zika virus outside Africa. *Emerg Infect Dis*, 15(9), 1347-1350. doi: 10.3201/eid1509.090442
- Heitmann, A., Jansen, S., Luhken, R., Leggewie, M., Badusche, M., Pluskota, B., . . . Tannich, E. (2017). Experimental transmission of Zika virus by mosquitoes from central Europe. *Eurosurveillance*, 22(2), 4-6. doi: 10.2807/1560-7917.es.2017.22.2.30437
- Jupille, H., Seixas, G., Mousson, L., Sousa, C. A., & Failloux, A. B. (2016). Zika Virus, a New Threat for Europe? *PLoS Negl Trop Dis*, 10(8). doi: 10.1371/journal.pntd.0004901

- Katler, Q., Godiwala, P., Macri, C., Pineles, B., Gary Simon, G., Chang, A., & Ahmadzia, H. (2017). Evolution of Knowledge, Awareness, and Practices regarding Zika Virus from 2016 to 2017. Consultado em 11 de dezembro de 2017, em: <https://www.hindawi.com/journals/idoj/2017/6350602/>
- Krauer, F., Riesen, M., Reveiz, L., Oladapo, O. T., Martinez-Vega, R., Porgo, T. V., . . . Grp, W. H. O. Z. C. W. (2017). Zika Virus Infection as a Cause of Congenital Brain Abnormalities and Guillain-Barre Syndrome: Systematic Review. *Plos Medicine*, *14*(1). doi: 10.1371/journal.pmed.1002203
- Ladhani, S. N., O'Connor, C., Kirkbride, H., Brooks, T., & Morgan, D. (2016). Outbreak of Zika virus disease in the Americas and the association with microcephaly, congenital malformations and Guillain-Barre syndrome. *Archives of Disease in Childhood*, *101*(7), 600-602. doi: 10.1136/archdischild-2016-310590
- Lopes, F., Ruão, T., Marinho, S., & Araújo R. (2010). A Saúde em notícia entre 2008 e 2010: Retrados do que a Imprensa Portuguesa Mostrou. consultada em 21 de Novembro de 2017, disponível em: <http://revistacomsoc.pt/index.php/comsoc/view/1361/1294>.
- Loureiro, L. M. d. J., Mendes, A. M. d. O. C., Barroso, T. M. M. D. d. A., Santos, J. C. P. d., Oliveira, R. A., & Ferreira, R. O. (2012). Literacia em saúde mental de adolescentes e jovens: conceitos e desafios. *Revista Enfermagem Referência*, *serIII*(6), 157-166.
- Lupton, K. (2016). Zika virus disease: a public health emergency of international concern. *Br J Nurs*, *25*(4), 198, 200-192. doi: 10.12968/bjon.2016.25.4.198
- Lynn Nielsen-Bohlman, Allison M. Panzer, & Kindig, D. A. (2004). *Health Literacy: A Prescription to End Confusion* Lynn Nielsen-Bohlman, Allison M. Panzer & D. A. Kindig (Eds.), Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK216032/>
- Marrs, C., Olson, G., Saade, G., Hankins, G., Wen, T., Patel, J., & Weaver, S. (2016). Zika Virus and Pregnancy: A Review of the Literature and Clinical Considerations. *American Journal of Perinatology*, *33*(7), 625-639. doi: 10.1055/s-0036-1580089
- Organização Mundial da Saúde (1986). Carta de Ottawa. Genebra: OMS.
- Organização Mundial de Saúde. Doença do vírus Zika. (2016). Retrieved Fevereiro 10, 2017 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/pt/>

- Organização Mundial de Saúde. Primeiro relatório da OMS sobre doenças tropicais negligenciadas: Avanços para superar o impacto global de doenças tropicais negligenciadas. (2012). <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/7680>
- PAHO/WHO Regional Research Agenda related to Zika virus infection Development of a research agenda for characterizing the Zika virus outbreak and its public health implications in the Americas. (2016). Retrieved 31 March, 2017, from Pan American Health Organization [http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28285/9789275118986\\_eng.pdf?sequence=9&isAllowed=y](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28285/9789275118986_eng.pdf?sequence=9&isAllowed=y)
- Parham, P. E., Waldock, J., Christophides, G. K., Hemming, D., Agosto, F., Evans, K. J., . . . Michael, E. (2015). Climate, environmental and socio-economic change: weighing up the balance in vector-borne disease transmission. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 370(1665). doi: 10.1098/rstb.2013.0551
- Pedro, A. R., Amaral, O., & escoval, A. (2016). Literacia em saúde, dos dados à ação: tradução, validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34(3), 259-275.
- Plourde, A. R., & Bloch, E. M. (2016). A Literature Review of Zika Virus. *Emerg Infect Dis*, 22(7), 1185-1192. doi: 10.3201/eid2207.151990
- Pimenta, M., Pereira, S., Clode, N., e Graça, L. M. (2016). Virus Zika e Gravidez. *Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa*, 10 (2), 92-94. consultado em 23 de novembro de 2017, em [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-58302016000200002&lng=tlng=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-58302016000200002&lng=tlng=pt).
- Quintas, P. (2015). Contributo para a Promoção da Literacia em Saúde nas Escolas Portuguesas. Disponível em. Retrieved Fevereiro, 10 2017 <http://www.atlasdasaude.pt/publico/content/contributo-para-promocao-da-literacia-em-saude-nas-escolas-portuguesas>
- Rasmussen, S. A., Jamieson, D. J., Honein, M. A., & Petersen, L. R. (2016). Zika Virus and Birth Defects--Reviewing the Evidence for Causality. *N Engl J Med*, 374(20), 1981-1987. doi: 10.1056/NEJMsr1604338
- Ratzan, S. C. (2001). Health literacy: communication for the public good. *Health Promot Int*, 16(2), 207-214.
- Ribeiro, J. L. (2010). *Investigação e avaliação em Psicologia e Saúde.2ª Ed. Lisboa:Placebo Editora.*

- Rocklov, J., Quam, M. B., Sudre, B., German, M., Kraemer, M. U. G., Brady, O., . . . Khan, K. (2016). Assessing Seasonal Risks for the Introduction and Mosquito-borne Spread of Zika Virus in Europe. *Ebiomedicine*, 9, 250-256. doi: 10.1016/j.ebiom.2016.06.009
- Speros, C. I. (2011). Promoting Health Literacy: A Nursing Imperative. *Nursing Clinics of North America*, 46(3), 321-333. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.cnur.2011.05.007
- US Department of Health and Human Services (2017). US Department of Health and Human Services. Obtido de US Department of Health and Human Services em 28 de Novembro de 2017 a partir de: [https://www.cdc.gov/zika/pdfs/low-lit\\_condom.pdf](https://www.cdc.gov/zika/pdfs/low-lit_condom.pdf)
- WHO (2016). Zika Virus Microcephaly And Guillain-Barré Syndrome Situation Report 19 February 2016. Consultado em 13 de Abril de 2017. disponivel em [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204454/1/zikasitrep\\_19Feb2016\\_eng.pdf?ua=1%3C/erf&gt](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204454/1/zikasitrep_19Feb2016_eng.pdf?ua=1%3C/erf&gt).
- Zeller, H., Marrama, L., Sudre, B., Van Bortel, W., & Warns-Petit, E. (2013). Mosquito-borne disease surveillance by the European Centre for Disease Prevention and Control. *Clin Microbiol Infect*, 19(8), 693-698. doi: 10.1111/1469-0691.12230

## **Anexos**

**Anexo I**

**Pedido de Autorização à Comissão de Ética da ULSNE e respectiva Autorização**

Exma Senhora  
Professora Doutora Helena Pimentel  
Instituto Politécnico de Bragança  
Escola Superior de Saúde  
Av.ª D. Afonso V  
5300-121 Bragança

SEJA REFERÊNCIA	SCA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	DATA
		CA	02.06.2017

**ASSUNTO:** Autorização de aplicação de Questionário

Em resposta ao pedido de autorização para aplicação de um questionário por parte do aluno do Curso de Mestrado em Enfermagem Comunitária; Felizardo da Costa Neto, no âmbito Trabalho de Investigação subordinado ao tema "Literacia dos Enfermeiros relativamente a infeção pelo Virus Zika" informa-se V. Ex.ª do Parecer do Ex.mo Sr. Presidente do Conselho de Administração desta ULS NE.

Com os melhores cumprimentos, *Resposta*

O Presidente do Conselho de Administração  
Dr. Carlos Alberto Vaz  
Presidente do Conselho de Administração  
Dr. Carlos Alberto Vaz

**Anexo II**

**Pedido de Autorização à Direção Provincial da Saúde do Cuanza Sul e a Respetiva  
Autorização**

10  
Autorizado  
Comunidade Visada  
e Ref. M. de Saúde  
do Sumbe

Ao  
Exmo sr. Director Provincial  
Da Saúde Do Cuanza Sul  
Sumbe

Felizardo da Costa Neto, mestrando do Curso de Enfermagem Comunitária da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Bragança, sob orientação de Maria Augusta Pereira da Mata e Maria Cristina Martins Teixeira.

Vem através desta solicitar ao Exmº Sr. Director Provincial da Saúde do Cuanza Sul, autorização para aplicar um questionário aos enfermeiros dos Centros de Saúde do Município do Sumbe, relativamente a um estudo descritivo transversal que pretendemos realizar sob o tema: **Literacia dos Enfermeiros da Unidade Local de Saúde de Nordeste (ULSNE) e do Sumbe Relativamente a Infecção pelo Zika,**

Este estudo tem como objetivos: *Identificar e avaliar o nível de literacia que os enfermeiros dos cuidados primários da Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE) e do Sumbe possuem relativamente a infecção por Zika. Analisar os conhecimentos, atitudes e práticas em relação à infecção por ZIKV em enfermeiros dos Cuidados primários em função das variáveis sociodemográficas, e com os resultados pretende-se programar, efetuar e avaliar um projeto de intervenção comunitária "Zika, conhecer para prevenir e tratar" junto dos enfermeiros dos cuidados primários da ULSNE.*

Informamos que serão cumpridos todos pressupostos éticos exigidos numa investigação científica.

Informa-se que nos comprometemos à mais confidencialidade das informações que nos fornecer e que todos os dados serão tratados de forma anónima.

**Em anexo: o questionário sobre o zika**

Sem outro assunto de momento saudações laborais

Sumbe, 19 de Setembro de 2017

O solicitante  
Felizardo da Costa Neto

Nº 1688/3ª/18  
20.09.2017  
Colido

### **Anexo III**

#### **Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para Participação em Investigação**

### **Consentimento Informado, Livre E Esclarecido Para Participação Em Investigação**

Felizardo da Costa Neto, mestrando do Curso de Enfermagem Comunitária da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Bragança, sob orientação da Professora Doutora Maria Augusta Pereira da Mata e Professora Doutora Maria Cristina Martins Teixeira, pretende desenvolver um estudo descritivo transversal para identificar o nível de literacia que os enfermeiros dos cuidados primários da Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE) e da Direção Provincial Cuanza Sul (DPSCS), possuem relativamente a infeção por Zika.

Este estudo tem como objetivos: Avaliar o nível de literacia face à infeção pelo vírus Zika dos enfermeiros prestadores de Cuidados de Saúde Primários no distrito de Bragança – Portugal e Cuanza Sul (Sumbe) – Angola; Identificar as principais fontes de informação acerca da infeção pelo vírus Zika; Identificar o conhecimento que os enfermeiros possuem relativamente as medidas de prevenção acerca da infeção pelo vírus Zika; Identificar o conhecimento dos enfermeiros relativamente os riscos causados pela infeção e as suas complicações, com os resultados pretende-se programar, efetuar e avaliar um projeto de intervenção comunitária *“Zika, conhecer para prevenir e tratar”* junto dos enfermeiros dos cuidados primários da ULSNE e da DPSCS

Informa-se que nos comprometemos à mais confidencialidade das informações que nos fornecer e que todos os dados serão tratados de forma anónima. A qualquer momento pode desistir da investigação sem qualquer tipo de consequências e se assim entender pode ter acesso aos resultados da investigação.

**Investigador** \_\_\_\_\_

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações que me foram fornecidas pelos investigadores que acima assinam, foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura recusar participar deste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma aceito participar deste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntaria forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias da confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo investigador.

**Nome:**

---

Assinatura \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Este Documento É Composto De 1 Página E Feito Em Duplicado  
Uma Via Para O Investigador, Outra Para A Pessoa Que Consente**

## **ANEXO IV**

### **Autorização para a utilização do questionário**

riskcommunication <riskcommunication@who.int>

23 de novembro de 2016 12:04

Para [REDACTED]

Cc: bookorders <bookorders@who.int>, "Frezza, Francesco" <frezza@who.int>

[REDACTED]

Thank you for your email.

We apologize in advance with Felizardo da Costa Neto for not replying to him before and we would appreciate if you could let us know to which email the request was sent as we cannot retrieve it in this one.

The KAP is available on the website in all the official UN languages <http://www.who.int/csr/resources/publications/zika/kap-surveys/en/> plus Portuguese [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204689/5/WHO\\_ZIKV\\_RCCE\\_16.2\\_por.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204689/5/WHO_ZIKV_RCCE_16.2_por.pdf?ua=1) to be used for conducting studies. The tool is free of charge, we are kindly asking you to provide us with an overview and the main findings once the study is completed so that we can include it in our interactive map <http://www.who.int/risk-communication/zika-virus/rcce-activities/en/>

Please feel free to reach out to Mr Francesco Frezza, in cc who is the focal point for Risk communication and community engagement for Zika, whether further information are needed.

Kind regards,

**Anexo V**

**Instrumento de colheita de dados**

## **Questionário sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas Relativamente ao Vírus Zika**

O presente instrumento de colheita de dados enquadra-se na investigação a desenvolver no âmbito do Mestrado em Enfermagem Comunitária, da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Bragança.

Pretende-se conhecer o nível de literacia dos enfermeiros prestadores de cuidados primários da ULSNE relativamente a infeção por zika.

O questionário é constituído por quatro secções. As três principais secções são: A) Conhecimentos; B) Atitudes; e C) Práticas. A estas, segue-se a secção D), que regista os dados demográficos do inquirido, as secções principais apresentam oito temas principais: informação e comunicação; conhecimentos; causas e sintomas; prevenção; tratamento e procura de cuidados; riscos; saúde sexual e reprodutiva (SRH); e psicossocial.

Par cada pergunta são apresentadas opções de resposta, indicando-se se deve ser assinalada apenas uma opção de resposta ou várias opções.

Gostaríamos que respondesses as questões sobre o zika vírus, para tal leia atentamente as seguintes perguntas e marque com uma cruz (X) as respostas verdadeiras.

Consciente, de que para levar a bom porto este trabalho é indispensável a sua colaboração, a qual desde já agradeço.

O investigador,  
Felizardo da Costa Neto  
(Mestrando em Enfermagem Comunitária)

## A) Conhecimento

<b>Informação/comunicação</b>			
01	Quando ouviu falar, pela primeira vez, do Zika? [1 opção de resposta]	1.1	<input type="checkbox"/> Há muitos anos
		1.2	<input type="checkbox"/> No ano passado
		1.3	<input type="checkbox"/> Nos últimos meses
		1.4	<input type="checkbox"/> Nas últimas semanas
		1.5	<input type="checkbox"/> Nos últimos dias
		1.6	<input type="checkbox"/> Hoje
		1.7	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		1.8	<input type="checkbox"/> Outros (Lista livre)
02	Onde / por quem é que ouviu falar do Zika pela primeira vez? [selecionar várias opções de resposta]	2.1	<input type="checkbox"/> Família
		2.2	<input type="checkbox"/> Amigos ou vizinhos
		2.3	<input type="checkbox"/> Centro de saúde
		2.4	<input type="checkbox"/> Hospital
		2.5	<input type="checkbox"/> Voluntários da comunidade
		2.6	<input type="checkbox"/> Profissionais de saúde
		2.7	<input type="checkbox"/> Rádio
		2.8	<input type="checkbox"/> Televisão
		2.9	<input type="checkbox"/> Cartazes
		2.10	<input type="checkbox"/> Jornais
		2.11	<input type="checkbox"/> Internet
		2.12	<input type="checkbox"/> Redes sociais
		2.13	<input type="checkbox"/> SMS

		2.14	<input type="checkbox"/> Aplicação de telemóvel
		2.15	<input type="checkbox"/> Anúncio público
		2.16	<input type="checkbox"/> Comunicação do governo
		2.17	<input type="checkbox"/> Organização local/nacional
		2.18	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		2.19	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
<b>Conhecimento</b>			
03	Acha possível contrair a infeção pelo Zika na sua comunidade/ zona local, neste momento? [1 opção de resposta]  GRÁFICO	3.1	<input type="checkbox"/> Sim
		3.2	<input type="checkbox"/> Não
		3.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		3.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
04	Conhece alguém que tenha sido recentemente infestado pelo Zika na sua comunidade / zona local? [1 opção de resposta]  GRÁFICO	4.1	<input type="checkbox"/> Sim
		4.2	<input type="checkbox"/> Não
		4.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		4.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
05	Quem pode contrair o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	5.1	<input type="checkbox"/> Homens adultos
		5.2	<input type="checkbox"/> Mulheres adultas
		5.3	<input type="checkbox"/> Mulheres em idade fértil (15-49 anos)
		5.4	<input type="checkbox"/> Rapazes
		5.5	<input type="checkbox"/> Meninas
		5.6	<input type="checkbox"/> Mulheres grávidas
		5.7	<input type="checkbox"/> Agentes de saúde
		5.8	<input type="checkbox"/> Toda a gente
		5.9	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta

		5.10	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
06	O que causa o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	6.1	<input type="checkbox"/> Mosquitos
		6.2	<input type="checkbox"/> Água poluída
		6.3	<input type="checkbox"/> Ambiente insalubre
		6.4	<input type="checkbox"/> Relações sexuais
		6.5	<input type="checkbox"/> Pulverização / fumigação
		6.6	<input type="checkbox"/> Larvicidas
		6.7	<input type="checkbox"/> Pesticidas/inseticidas
		6.8	<input type="checkbox"/> Vírus
		6.9	<input type="checkbox"/> Leite materno
		6.10	<input type="checkbox"/> Vacinas
		6.11	<input type="checkbox"/> Mosquitos geneticamente modificados
		6.12	<input type="checkbox"/> Doença provocada pelo homem
		6.13	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		6.14	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
07	Como é que uma pessoa contrai o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	7.1	<input type="checkbox"/> Picada do mosquito
		7.2	<input type="checkbox"/> Bebendo água poluída
		7.3	<input type="checkbox"/> Lavando-se em água poluída
		7.4	<input type="checkbox"/> Através relações sexuais
		7.5	<input type="checkbox"/> Através da tosse e dos espirros (e.g. por via aérea)
		7.6	<input type="checkbox"/> Através de um vírus
		7.7	<input type="checkbox"/> Através do leite materno

		7.8	<input type="checkbox"/> Através das vacinas
		7.9	<input type="checkbox"/> Através da pulverização/fumigação
		7.10	<input type="checkbox"/> Através dos larvicidas
		7.11	<input type="checkbox"/> Através dos pesticidas/inseticidas
		7.12	<input type="checkbox"/> Através de uma transfusão de sangue
		7.13	<input type="checkbox"/> Através de um ambiente insalubre
		7.14	<input type="checkbox"/> Transmissão das mães para os filhos
		7.15	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		7.17	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
08	Quais são os sinais e sintomas do Zika? [selecionar várias opções de resposta]	8.1	<input type="checkbox"/> Febre
		8.2	<input type="checkbox"/> Dor de cabeça
		8.3	<input type="checkbox"/> Erupção cutânea
		8.4	<input type="checkbox"/> Dores articulares
		8.5	<input type="checkbox"/> Enjoo
		8.6	<input type="checkbox"/> Conjuntivite (olhos vermelhos)
		8.7	<input type="checkbox"/> Diarreia
		8.8	<input type="checkbox"/> Hemorragia / sangramento
		8.9	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		8.10	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
09	Todas as pessoas que têm Zika apresentam sintomas? [1 opção de resposta]	9.1	<input type="checkbox"/> Sim
		9.2	<input type="checkbox"/> Não
		9.3	<input type="checkbox"/> Talvez

		9.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
<b>Prevenção</b>			
10	É possível evitar o Zika? [1 opção de resposta]	10.1	<input type="checkbox"/> Sim
		10.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q12]
		10.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		10.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q12]
11	Se respondeu <b>Sim</b> ou <b>Talvez</b> (a Q10), como é que se pode evitar o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	11.1	<input type="checkbox"/> Usar mosquiteiro à noite
		11.2	<input type="checkbox"/> Usar mosquiteiro durante o dia
		11.3	<input type="checkbox"/> Usar repelente de mosquitos no corpo
		11.4	<input type="checkbox"/> Usar vestuário que cubra todo o corpo
		11.5	<input type="checkbox"/> Usar preservativo nas relações sexuais
		11.6	<input type="checkbox"/> Abster-se de relações sexuais
		11.7	<input type="checkbox"/> Limpar recipientes de armazenamento de água
		11.8	<input type="checkbox"/> Remover água parada/estagnada
		11.9	<input type="checkbox"/> Pulverizar ou fumigar a casa
		11.10	<input type="checkbox"/> Usar larvicidas
		11.11	<input type="checkbox"/> Pôr redes nas janelas ou portas
		11.12	<input type="checkbox"/> Limpar toda a casa
		11.13	<input type="checkbox"/> Beber água potável
		11.14	<input type="checkbox"/> Lavar-se em água limpa
11.15	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta		
		11.2	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
<b>Tratamento / procura de cuidados</b>			
12	Existe tratamento para o Zika? [1 opção de resposta]	12.1	<input type="checkbox"/> Sim
		12.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q14]

		12.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		12.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q14]
13	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q12), qual é o tratamento para o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	13.1	<input type="checkbox"/> Repousar bastante
		13.2	<input type="checkbox"/> Beber muitos líquidos
		13.3	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		13.4	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
		13.5	<input type="checkbox"/> Beber muitos líquidos
14	Não se deve usar Aspirina nem Ibuprofeno para tratar o Zika.   [1 opção de resposta]	14.1	<input type="checkbox"/> Concordo muito
		14.2	<input type="checkbox"/> Concordo
		14.3	<input type="checkbox"/> Discordo
		14.4	<input type="checkbox"/> Discordo muito
		14.5	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
<b>Risco</b>			
SRH			
15	Que pessoas ou grupos estão mais em risco de ser afetados pelo vírus Zika? [selecionar várias opções de resposta]	15.1	<input type="checkbox"/> Mulheres grávidas
		15.2	<input type="checkbox"/> Mulheres em idade fértil (15-49 anos)
		15.3	<input type="checkbox"/> Adolescentes e mulheres solteiras (15-24 anos)
		15.4	<input type="checkbox"/> Pessoas com incapacidades
		15.5	<input type="checkbox"/> Crianças
		15.6	<input type="checkbox"/> Idosos
		15.7	<input type="checkbox"/> Ninguém está mais em risco
		15.8	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		15.9	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
16		16.1	<input type="checkbox"/> Pode adoecer

	Se uma mulher grávida tiver Zika, quais são os riscos que corre? [selecionar várias opções de resposta]	16.2	<input type="checkbox"/> Correr risco de aborto espontâneo
		16.3	<input type="checkbox"/> Pode ter dificuldades no parto
		16.4	<input type="checkbox"/> Corre o risco de interrupção ilegal e/ou de risco da gravidez
		16.5	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		16.6	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
17	Se uma mulher grávida tiver Zika, quais são os riscos para o feto / bebé? [selecionar várias opções de resposta]	17.1	<input type="checkbox"/> Risco de não crescer ou não se desenvolver normalmente no útero
		17.2	<input type="checkbox"/> Risco de aborto espontâneo
		17.3	<input type="checkbox"/> Risco de nascer prematuramente
		17.4	<input type="checkbox"/> Risco de nascer morto
		17.5	<input type="checkbox"/> Risco de nascer com microcefalia
		17.6	<input type="checkbox"/> Risco de nascer com deficiência
		17.7	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
<b>Informação/comunicação</b>			
18	Onde / por quem recebeu informação sobre o Zika? [selecionar várias opções de resposta]  <b>GRÁFICO</b>	18.1	<input type="checkbox"/> Família
		18.2	<input type="checkbox"/> Amigos ou vizinhos
		18.3	<input type="checkbox"/> Centro de saúde/Hospital
		18.4	<input type="checkbox"/> Farmácia
		18.5	<input type="checkbox"/> Rádio
		18.6	<input type="checkbox"/> Televisão
		18.7	<input type="checkbox"/> Cartazes
		18.8	<input type="checkbox"/> Jornais
		18.9	<input type="checkbox"/> Internet
		18.10	<input type="checkbox"/> Redes sociais

		18.11	<input type="checkbox"/> SMS
		18.12	<input type="checkbox"/> Aplicação de telemóvel
		18.13	<input type="checkbox"/> Comunicação do governo
		18.14	<input type="checkbox"/> Organização local/nacional
		18.15	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		18.16	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
19	Em quem confia mais para lhe dar informação rigorosa sobre o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	19.1	<input type="checkbox"/> Família
		19.2	<input type="checkbox"/> Amigos ou vizinhos
		19.3	<input type="checkbox"/> Centro de saúde/Hospital
		19.4	<input type="checkbox"/> Farmácia
		19.5	<input type="checkbox"/> Rádio
		19.6	<input type="checkbox"/> Televisão
		19.7	<input type="checkbox"/> Cartazes
		19.8	<input type="checkbox"/> Jornais
		19.9	<input type="checkbox"/> Internet
		19.10	<input type="checkbox"/> Redes sociais
		19.11	<input type="checkbox"/> SMS
		19.12	<input type="checkbox"/> Aplicação de telemóvel
		19.13	<input type="checkbox"/> Comunicação do governo
		19.14	<input type="checkbox"/> Organização local/nacional
		19.15	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		19.16	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
20		20.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta

	Quais são a mensagens-chave que ouviu recentemente sobre o Zika? [1 opção de resposta]	20.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
<b>Conhecimentos</b>			
21	O que é a microcefalia? Resposta [1 opção de resposta]	21.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		21.2	<input type="checkbox"/> Resposta livre
22	Acha que existe alguma ligação entre o Zika e a microcefalia? [1 opção de resposta]	22.1	<input type="checkbox"/> Sim
		22.2	<input type="checkbox"/> Não
		22.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		22.4	<input type="checkbox"/> Não sei
		22.5	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
23	O que é a síndrome de Guillain-Barré? [1 opção de resposta]	23.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		23.2	<input type="checkbox"/> Lista livre

24	Acha que existe alguma ligação entre o Zika e a síndrome de Guillain-Barré? [1 opção de resposta]	24.1	<input type="checkbox"/> Sim
		24.2	<input type="checkbox"/> Não
		24.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		24.4	<input type="checkbox"/> Não sei
		24.5	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta

## B) Atitudes

Conhecimentos			
Psicossocial			
25	Acha que o Zika é uma questão/problema importante na sua comunidade? [1 opção de resposta]	25.1	<input type="checkbox"/> Sim
		25.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q26]
		25.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		25.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q28]
26	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q25), porque o considera uma questão/problema importante na sua comunidade? [1 opção de resposta]	26.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q28]
		26.2	<input type="checkbox"/> Lista livre [Ir para Q30]
27	Se respondeu Não (a Q27), porque considera que não é uma questão/problema importante na sua comunidade [1 opção de resposta]	27.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		27.2	<input type="checkbox"/> Lista livre

<b>Risco</b>			
28	Qual o seu risco de contrair Zika nos próximos 6 meses? [1 opção de resposta]	28.1	<input type="checkbox"/> Risco elevado
		28.2	<input type="checkbox"/> Risco médio
		28.3	<input type="checkbox"/> Risco baixo [Ir para Q30]
		28.4	<input type="checkbox"/> Sem risco [Ir para Q30]
		28.5	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q31]
29	Se respondeu Elevado ou Médio (a Q30), por que considera que está em risco elevado ou médio de contrair Zika? [1 opção de resposta]	29.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q31]
		19.2	<input type="checkbox"/> Lista livre [Ir para Q33]
30	Se respondeu Risco baixo ou Sem risco (a Q30), por que considera que está em baixo risco ou não tem risco de contrair Zika? [1 opção de resposta]	30.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q31]
		30.2	<input type="checkbox"/> Lista livre [Ir para Q31]
<b>Prevenção</b>			
31	A quem cabe impedir que você/a sua família/a sua comunidade contraíam Zika? [selecionar várias opções de resposta]	31.1	<input type="checkbox"/> Responsabilidade pessoal (individual)
		31.2	<input type="checkbox"/> Chefe de família

		31.3	<input type="checkbox"/> Profissionais de saúde
		31.4	<input type="checkbox"/> Administração do governo local
		31.5	<input type="checkbox"/> Governo nacional
		31.6	<input type="checkbox"/> Organizações locais
		31.7	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		31.8	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
<b>Tratamento / procura de cuidados</b>			
32	Acha que uma farmácia ou vendedor local de medicamentos pode tratar eficazmente uma pessoa com Zika? [1 opção de resposta]	32.1	<input type="checkbox"/> Sim
		32.2	<input type="checkbox"/> Não
		32.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		32.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
33	Acha que um posto de saúde pública / centro de saúde/ unidade de saúde pode tratar eficazmente uma pessoa com Zika? [1 opção de resposta]	33.1	<input type="checkbox"/> Sim
		33.2	<input type="checkbox"/> Não
		33.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		33.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
34	Acha que um hospital público pode tratar eficazmente uma pessoa com Zika? [1 opção de resposta]	34.1	<input type="checkbox"/> Sim
		34.2	<input type="checkbox"/> Não
		34.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		34.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
<b>Saúde sexual e reprodutiva</b>			
35	Quais os riscos que o zika pode causar numa mulher grávida? [varias opções de resposta]	35.1	<input type="checkbox"/> Pode adoecer
		35.2	<input type="checkbox"/> Corre risco de aborto espontâneo
		35.3	<input type="checkbox"/> Poderá ter dificuldades no parto

		35.4	<input type="checkbox"/> O bebé corre o risco de nascer prematuramente
		35.5	<input type="checkbox"/> O bebé corre o risco de nascer morto
		35.6	<input type="checkbox"/> O bebé corre o risco de nascer com deficiência
		35.7	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		35.8	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
<b>Informação/comunicação</b>			
36	Acha que tem informação suficiente sobre o Zika? [1 opção de resposta]	36.1	<input type="checkbox"/> Sim [Ir para Q39]
		36.2	<input type="checkbox"/> Não
		36.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		36.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q39]
37	Se respondeu Não ou Talvez (a Q36), quer mais informação sobre o Zika? [1 opção de resposta]	37.1	<input type="checkbox"/> Sim
		37.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q39]
		37.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		37.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q39]
38	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q37), sobre que aspetos gostaria de ter mais informação? [selecionar várias opções de resposta]	38.1	<input type="checkbox"/> Causa
		38.2	<input type="checkbox"/> Sinais e sintomas
		38.3	<input type="checkbox"/> Prevenção
		38.4	<input type="checkbox"/> Opções de tratamento
		38.5	<input type="checkbox"/> Consequências de ter Zika, e.g., durante a gravidez
		38.6	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta

		38.7	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
39	As mensagens-chave que ouviu acerca do Zika foram claras e fáceis de compreender? [1 opção de resposta]	39.1	<input type="checkbox"/> Sempre
		39.2	<input type="checkbox"/> Algumas vezes
		39.3	<input type="checkbox"/> Raramente
		39.4	<input type="checkbox"/> Nunca
		39.5	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
<b>Conhecimentos</b>			
40	Há alguma coisa que não compreenda ou que o confunda a respeito do Zika? [1 opção de resposta]	40.1	<input type="checkbox"/> Sim
		40.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q42]
		40.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		40.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q42]
41	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q61), o que é que não compreende ou que o confunde a respeito do Zika? [1 resposta]	41.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		41.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
42	O que é que mais o preocupa ou perturba acerca do Zika? [selecionar várias opções de resposta]	42.1	<input type="checkbox"/> O Zika pode causar doenças
		42.2	<input type="checkbox"/> O Zika pode matar
		42.3	<input type="checkbox"/> O Zika pode causar deficiências em bebés
		42.4	<input type="checkbox"/> O Zika pode causar deficiências em adultos
		42.5	<input type="checkbox"/> O Zika pode ser transmitido por via sexual

		42.6	<input type="checkbox"/> O Zika pode causar doenças em crianças
		42.7	<input type="checkbox"/> O aborto seguro não está ao meu alcance se eu contrair Zika quando estiver grávida
		42.8	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		42.9	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)

### C) Práticas

<b>Prevenção</b>			
43	Desde que ouviu falar do Zika, tomou alguma medida para evitar contrair a doença? [1 opção de resposta]	43.1	<input type="checkbox"/> Sim
		43.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q46]
		43.3	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q47]
44	Se respondeu Sim (a Q64), quais medidas tomou para evitar que você ou a sua família contraíam o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	44.1	<input type="checkbox"/> Usei repelente de mosquitos no corpo
		44.2	<input type="checkbox"/> Usei vestuário cobrindo todo o corpo
		44.3	<input type="checkbox"/> Usei preservativos / obriguei o meu parceiro a usar preservativo em todas as relações sexuais
		44.4	<input type="checkbox"/> Usei outros métodos modernos de planeamento familiar
		44.5	<input type="checkbox"/> Abstive-me de ter relações sexuais
		44.6	<input type="checkbox"/> Coloquei tampas sobre a fonte de água
		44.7	<input type="checkbox"/> Removi a água parada/estagnada
		44.8	<input type="checkbox"/> Pulverizei ou fumiguei a minha casa
		44.9	<input type="checkbox"/> Usei larvicidas

		44.10	<input type="checkbox"/> Coloquei redes nas janelas ou portas
		44.11	<input type="checkbox"/> Limpei toda a casa
		44.12	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q47]
		44.13	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
		44.14	<input type="checkbox"/> Usei vestuário cobrindo todo o corpo
		44.15	<input type="checkbox"/> Usei preservativos / obriguei o meu parceiro a usar preservativo em todas as relações sexuais
45	Que desafios / dificuldades enfrentou ao tomar essas medidas? [selecionar várias opções de resposta]	45.1	<input type="checkbox"/> Dificuldade em arranjar tempo para tomar medidas preventivas [Ir para Q47]
		45.2	<input type="checkbox"/> Dificuldade em encontrar dinheiro e recursos para tomar medidas preventivas [Ir para Q47]
		45.3	<input type="checkbox"/> Dificuldade de acesso a produtos necessários (e.g., comprar repelente) [Ir para Q47]
		45.4	<input type="checkbox"/> Tive de convencer as pessoas que me rodeavam e que não queriam que eu fizesse nada [Ir para Q47]
		45.5	<input type="checkbox"/> O meu parceiro recusa-se a usar preservativo durante as relações sexuais [Ir para Q47]
		45.6	<input type="checkbox"/> Não enfrentei qualquer desafio nem tive qualquer dificuldade em tomar medidas [Ir para Q47]
		45.7	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q47]
		45.8	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre) [Ir para Q47]
46	Se respondeu Não (a Q43), por que motivo é que não tomou medidas para evitar contrair o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	46.1	<input type="checkbox"/> Não estou em risco / a minha família não está em risco
		46.2	<input type="checkbox"/> Não me parece que o Zika seja um problema
		46.3	<input type="checkbox"/> Não me importo de contrair o Zika
		46.4	<input type="checkbox"/> Evitar o Zika não é uma prioridade para mim

		46.5	<input type="checkbox"/> Não tenho tempo para tomar medidas de prevenção
		46.6	<input type="checkbox"/> Não tenho recursos nem acesso a medidas preventivas
		46.7	<input type="checkbox"/> Não acredito que as medidas preventivas sejam eficazes
		46.8	<input type="checkbox"/> Não sei como evitar contrair o Zika
		46.9	<input type="checkbox"/> Outras pessoas estão a fazer o que é necessário para evitar que eu contraia o Zika
		56.10	<input type="checkbox"/> Não é possível evitar o Zika
		46.11	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		46.12	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
47	Desde que ouviu falar do Zika, tomou alguma medida para evitar que a sua comunidade fosse afetada pelo Zika? [1 opção de resposta]	47.1	<input type="checkbox"/> Sim
		47.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q49]
		47.3	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q50]
48	Se respondeu Sim (a Q43), que medidas tomou para evitar que a sua comunidade fosse afetada pelo Zika? [selecionar várias opções de resposta]	48.1	<input type="checkbox"/> Limpei / esfreguei a fonte de água / unidade de armazenagem / recipientes de água [Ir para 50]
		48.2	<input type="checkbox"/> Coloquei tampas sobre a fonte de água / unidade de armazenagem / recipientes de água [Ir para 50]
		48.3	<input type="checkbox"/> Pulverizei ou fumiguei a zona local [Ir para 50] Removi o lixo [Ir para 50]
		48.4	<input type="checkbox"/> Usei larvicidas [Ir para 50]
		48.5	<input type="checkbox"/> Removi a água arada/estagnada [Ir para 50]
		48.6	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para 50]

		48.7	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre) [Ir para 50]
49	Se respondeu Não (a Q43), por que motivo é que não tomou medidas para evitar que a sua comunidade fosse afetada pelo Zika? [selecionar várias opções de resposta]	49.1	<input type="checkbox"/> A minha comunidade não está em risco
		49.2	<input type="checkbox"/> Não me parece que o Zika seja um problema
		49.3	<input type="checkbox"/> Não me importo de contrair o Zika ou que outras pessoas contraíam a doença
		49.4	<input type="checkbox"/> Evitar o Zika não é uma prioridade para mim
		49.5	<input type="checkbox"/> Não tenho tempo para tomar medidas de prevenção na comunidade
		49.6	<input type="checkbox"/> Não tenho recursos nem acesso a medidas preventivas
		49.7	<input type="checkbox"/> Não acredito que as medidas preventivas sejam eficazes
		49.8	<input type="checkbox"/> Não sei como evitar o Zika na minha comunidade
		49.9	<input type="checkbox"/> Outras pessoas estão a fazer o que é necessário para evitar que eu contraia o Zika
		49.10	<input type="checkbox"/> Não é possível evitar o Zika
		49.11	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta

		49.12	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
50	A administração local tomou algumas medidas para o proteger a si / à sua família / à sua comunidade contra o Zika? [1 opção de resposta]	50.1	<input type="checkbox"/> Sim
		50.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q52]
		50.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		50.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q52]
51	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q50), que medidas foram tomadas? [1 opção de resposta]	51.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		51.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
52	O governo tomou algumas medidas para o proteger a si / à sua família / à sua comunidade contra o Zika? [1 opção de resposta]	52.1	<input type="checkbox"/> Sim
		52.2	<input type="checkbox"/> Não [Ir para Q54]
		52.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		52.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta [Ir para Q54]
53	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q52) que medidas foram tomadas? [1 opção de resposta]	53.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		53.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
54	Alguma organização local/nacional tomou medidas para o proteger a si e à sua família contra o Zika? [1 opção de resposta]	54.1	<input type="checkbox"/> Sim
		54.2	<input type="checkbox"/> Não
		54.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		54.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
55	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q54), que organização? [1 opção de resposta]	55.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		55.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
56	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q54), que medidas foram tomadas? [1 opção de resposta]	56.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		56.2	<input type="checkbox"/> Lista livre

57	Alguma organização internacional tomou medidas para o proteger a si e à sua família contra o Zika? [1 opção de resposta]	57.1	<input type="checkbox"/> Sim
		57.2	<input type="checkbox"/> Não
		57.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		57.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
58	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q57), que organização? [1 opção de resposta]	58.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		58.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
59	Se respondeu Sim ou Talvez (a Q57), que medidas foram tomadas? [1 opção de resposta]	59.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		59.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
60	Como é que pode reduzir ou eliminar os mosquitos da sua casa/bairro? [selecionar várias opções de resposta]	60.1	<input type="checkbox"/> Por pulverização / fumigação
		60.2	<input type="checkbox"/> Usando larvicidas
		60.3	<input type="checkbox"/> Mantendo a limpeza do ambiente e removendo o lixo
		60.4	<input type="checkbox"/> É impossível reduzir ou eliminar os mosquitos
		60.5	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		60.6	<input type="checkbox"/> Removendo a água parada/estagnada
		60.7	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
61	Antes do Zika, qual ou quais das seguintes medidas tomava habitualmente? [selecionar várias opções de resposta]	61.1	<input type="checkbox"/> Usei vestuário cobrindo todo o corpo
		61.2	<input type="checkbox"/> Usei um preservativo
		61.3	<input type="checkbox"/> Usei outros métodos modernos de planeamento familiar
		61.4	<input type="checkbox"/> Abstive-me de ter relações sexuais
		61.5	<input type="checkbox"/> Removi a água parada/estagnada

		61.6	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		61.7	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
62	Quais são as três formas mais eficazes de evitar o Zika? [3 respostas]	62.1	<input type="checkbox"/> Lista livre
		62.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
		62.3	<input type="checkbox"/> Lista livre
		62.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
<b>Prevenção</b>			
<b>Risco</b>			
63	Quais são as três formas mais eficazes que podem encorajar as pessoas a protegerem-se melhor a si e às suas comunidades contra o Zika/ para reduzir o risco de contrair o Zika? [3 respostas]	63.1	<input type="checkbox"/> Lista livre
		63.2	<input type="checkbox"/> Lista livre
		63.3	<input type="checkbox"/> Lista livre
		63.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
<b>Informação/comunicação</b>			
64	De onde ou de quem gostaria de receber informação sobre o Zika? [selecionar várias opções de resposta]	64.1	<input type="checkbox"/> Família
		64.2	<input type="checkbox"/> Amigos ou vizinhos
		64.3	<input type="checkbox"/> Centro de saúde/hospital
		64.4	<input type="checkbox"/> Farmácia
		64.5	<input type="checkbox"/> Rádio
		64.6	<input type="checkbox"/> Televisão
		64.7	<input type="checkbox"/> Cartazes

		64.8	<input type="checkbox"/> Jornais
		64.9	<input type="checkbox"/> Internet
		64.10	<input type="checkbox"/> Redes sociais
		64.11	<input type="checkbox"/> SMS
		64.12	<input type="checkbox"/> Aplicação de telemóvel
		64.13	<input type="checkbox"/> Anúncios por megafone
		64.14	<input type="checkbox"/> Comunicação do governo
		64.15	<input type="checkbox"/> Organização local/nacional
		64.16	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		64.17	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
65	Se quisesse fazer uma pergunta sobre o Zika, a quem a faria? [selecionar várias opções de resposta]	65.1	<input type="checkbox"/> Família
		65.2	<input type="checkbox"/> Amigos ou vizinhos
		65.3	<input type="checkbox"/> Profissionais de saúde
		65.4	<input type="checkbox"/> Farmacêutico
		65.5	<input type="checkbox"/> Professor
		65.6	<input type="checkbox"/> Telefonema para um programa radiofónico
		65.7	<input type="checkbox"/> Pessoas que fazem anúncios públicos
		65.8	<input type="checkbox"/> Pessoas que fazem visitas porta-a-porta
		65.9	<input type="checkbox"/> Representante de uma organização local
		65.10	<input type="checkbox"/> Representante do governo
		65.11	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		65.12	<input type="checkbox"/> Outros (lista livre)
		65.13	<input type="checkbox"/> Amigos ou vizinhos
		65.14	<input type="checkbox"/> Profissionais de saúde

66	Se existisse uma vacina contra o Zika, pensaria em tomá-la? [1 opção de resposta]	66.1	<input type="checkbox"/> Sim
		66.2	<input type="checkbox"/> Não
		66.3	<input type="checkbox"/> Talvez
		66.4	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
67	Se respondeu Não, talvez ou Não tenho resposta (a Q66), por que motivo não pensaria em tomar a vacina contra o Zika? [1 resposta]	67.1	<input type="checkbox"/> Não tenho resposta
		67.2	<input type="checkbox"/> Lista livre

#### D) Dados demográficos do inquirido

68	Sexo do inquirido	68.1	<input type="checkbox"/> Feminino
		68.2	<input type="checkbox"/> Masculino
69	Idade do inquirido	69.1	
70	Nível académico mais elevado atingido	70.1	
71	Número de anos como enfermeiro (a) de cuidados Primários de saúde	71.1	
72	Local de trabalho	72.1	