

ARTICLE ORIGINAL

MATOS, Alex Costa^[1], FECURY, Amanda Alves^[2], OLIVEIRA, Euzébio^[3], DENDASCK, Carla Viana^[4], DIAS, Cláudio Alberto Gellis de Mattos^[5]

MATOS, Alex Costa. Et al. Nombre de cas confirmés de méningite au Brésil entre 2011 et 2015. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Année 05, éd.05, vol. 01, pp. 121-130. Mai 2020. ISSN: 2448-0959, Lien d'accès: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/sante/meningite-au-bresil>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/sante/meningite-au-bresil

Contents

- ABSTRAIT
- INTRODUCTION
- OBJECTIF
- MÉTHODE
- RÉSULTATS
- DISCUSSION
- CONCLUSION
- LES RÉFÉRENCES
- ANNEXE – RÉFÉRENCES DE BAS DE PAGE

ABSTRAIT

La méningite est l'infection des méninges qui touchent le cerveau et la moelle épinière et peut être causée par différents micro-organismes tels que des bactéries, des champignons ou des organismes acellulaires (virus). La méningite bactérienne peut avoir des symptômes tels que fièvre, raideur de la nuque, nausées, vomissements, photophobie, maux de tête, agitation et convulsions. Cette étude visait à montrer le nombre de cas confirmés de méningite au Brésil, en fonction de l'année, de la région de notification, du groupe d'âge, du sexe et de la race entre 2011 et 2015. La recherche quantitative a été réalisée dans la base de données DATASUS [7]. Les cas confirmés de méningite au Brésil en 2015 ont diminué

grâce aux campagnes de prévention et d'hygiène promues par le gouvernement fédéral, avec l'aide de campagnes de vaccination. Le sud-est, étant la région la plus peuplée du Brésil, avait un nombre plus élevé de cas confirmés en raison de la forte concentration d'individus vivant dans les mêmes environnements au sein de la société. Cela provoque une propagation plus dynamique de l'agent pathogène. Les enfants et les jeunes sont les personnes les plus touchées par la méningite car ils passent une longue période en milieu scolaire avec un grand nombre d'individus.

Mots clés: méningite, épidémiologie, infection.

INTRODUCTION

Les méninges sont des couches de tissus minces qui entourent les parties supérieures et allongées du système nerveux central, où se trouvent le cerveau et la moelle épinière (POBB *et al.*, 2013).

La méningite est l'infection des méninges qui impliquent le cerveau et la moelle épinière, et peut être causée par différents micro-organismes tels que des bactéries, des champignons ou des organismes acellulaires (virus) (POBB *et al.*, 2013).

La transmission se produit par contact prolongé avec les sécrétions respiratoires de personnes infectées (POBB *et al.*, 2013).

La méningite causée par des bactéries peut présenter des symptômes tels que fièvre, raideur de la nuque, nausées, vomissements, photophobie, maux de tête, agitation et convulsions (MACHADO et BORGES, 2015). Le traitement de la méningite bactérienne repose sur la détection du type de bactérie qui la provoque afin que des antibiotiques spécifiques puissent être recommandés pour la combattre (BARCELOS, 2016).

La méningite causée par des virus peut avoir des symptômes similaires à ceux de la méningite bactérienne, tels que fièvre, maux de tête, photophobie, douleurs corporelles, malaise, troubles de la conscience, raideur de la nuque et convulsions (PELTON, 2010). La méningite virale n'a pas de traitement exclusif car la maladie disparaît généralement en quelques semaines. Le seul traitement recommandé est le repos et les médicaments contre

la douleur et la fièvre (BARCELOS, 2016).

Le nombre de cas de méningite confirmés au Brésil entre 2011 et 2015 était d'environ 88000 cas (MORAIS *et al.*, 2017). En 2013, le pays comptait 18 705 cas confirmés de méningite, dont 10 035 dans le Sud-Est, 5 583 dans le Nord-Est, 3 461 dans le Sud, 875 dans le Midwest et 751 dans le Nord (RODRIGUES, 2015). En 2014, la région Nord comptait 731 cas confirmés de méningite, avec seulement 15 cas signalés dans l'État d'Amapá (DIAS *et al.*, 2017).

OBJECTIF

Afficher le nombre de cas confirmés de méningite au Brésil, par année, région de notification, groupe d'âge, sexe et race au cours de la période de 2011 à 2015.

MÉTHODE

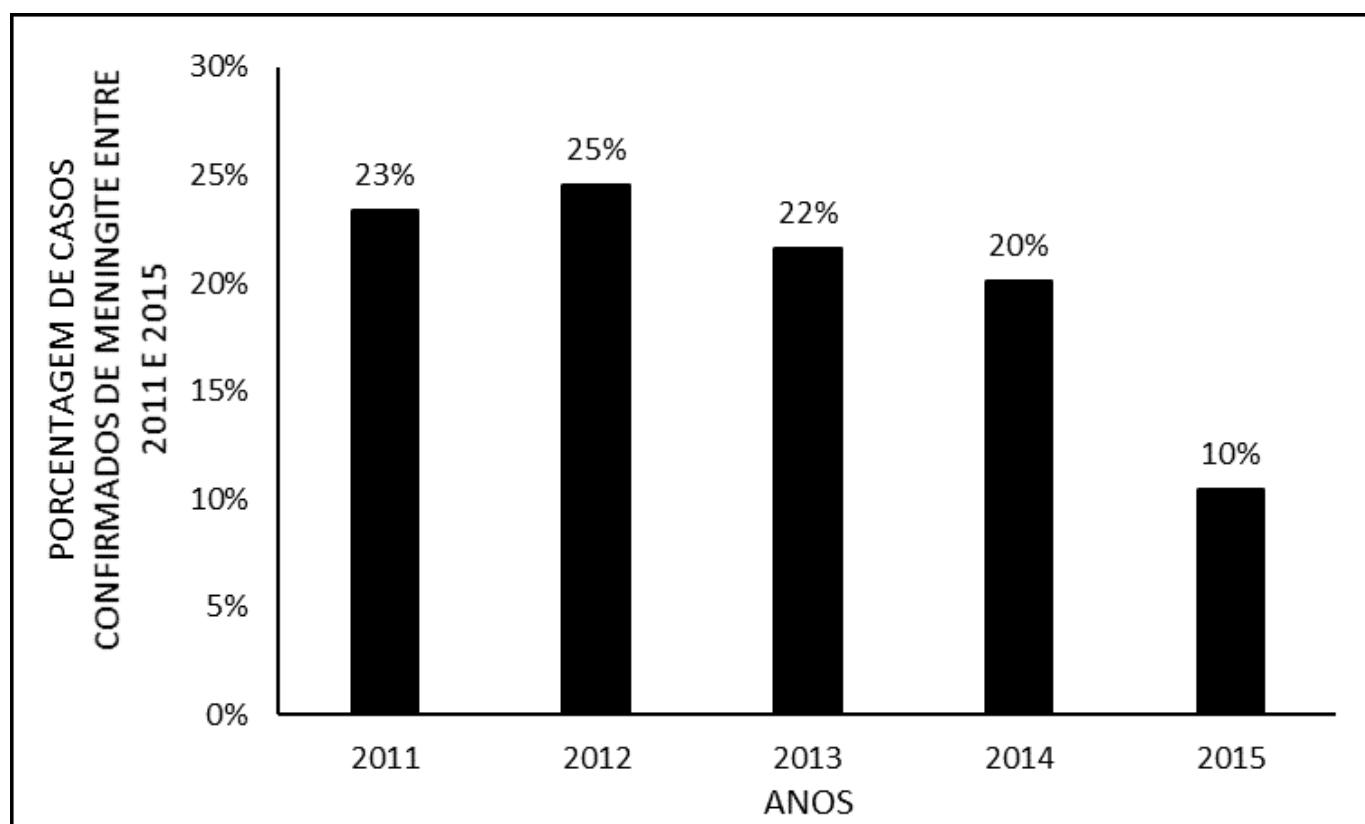
Recherche réalisée dans la base de données DATASUS [8]. Les données nationales ont été collectées selon les étapes suivantes: A) Le lien [9] a été accédé, l'onglet «accès à l'information» a été cliqué, le «système d'information (Tabnet)» a été cliqué, cliqué sur «Épidémiologie et morbidité». Sur la page ouverte, il y avait «Maladies et maladies de notification - à partir de 2007 (SINAN)». Sur la page suivante, «méningite» a été sélectionnée. Dans la case «portée géographique», «le Brésil par région, état et municipalité» a été choisi. À partir de là, les étapes de configuration des cases «ligne», «colonne» et «contenu» ont été suivies: A) dans la ligne: «An 1 ° symptôme (s)» a été sélectionné dans la colonne: «non actif» et en contenu: «cas confirmés». Pour cette sélection et toutes les autres sélections, les données des années 2011 à 2015 ont été collectées. B) dans la ligne: «Région de notification» a été sélectionnée, dans la colonne: «non active» et dans le contenu: «cas confirmés». C) en ligne: «Groupe d'âge» a été sélectionné, dans la colonne: «non actif» et dans le contenu: «cas confirmés». E) en ligne: «Symptôme (s) de l'année 1» a été sélectionné, dans la colonne: «sexe» et dans le contenu: «cas confirmés». F) en ligne: «An 1 ° symptôme (s)» a été sélectionné, dans la colonne: «race» et dans le contenu: «cas confirmés». Les données ont été compilées à l'aide de l'application Excel, qui fait partie de la suite Office de Microsoft Corporation. La recherche bibliographique a été effectuée sur des

articles scientifiques, à l'aide d'ordinateurs du laboratoire informatique de l'Institut fédéral d'éducation, de science et de technologie d'Amapá, Campus Macapá, situé à: Rodovia BR 210 KM 3, s / n - Bairro Brasil Novo. CEP: 68.909-398, Macapá, Amapá, Brésil.

RÉSULTATS

La figure 1 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite au Brésil entre les années 2011 à 2015. De 2011 à 2012, le nombre de cas a légèrement augmenté. De 2013 à 2014, le nombre de cas a diminué. La plus forte baisse a eu lieu en 2015, par rapport aux deux années précédentes.

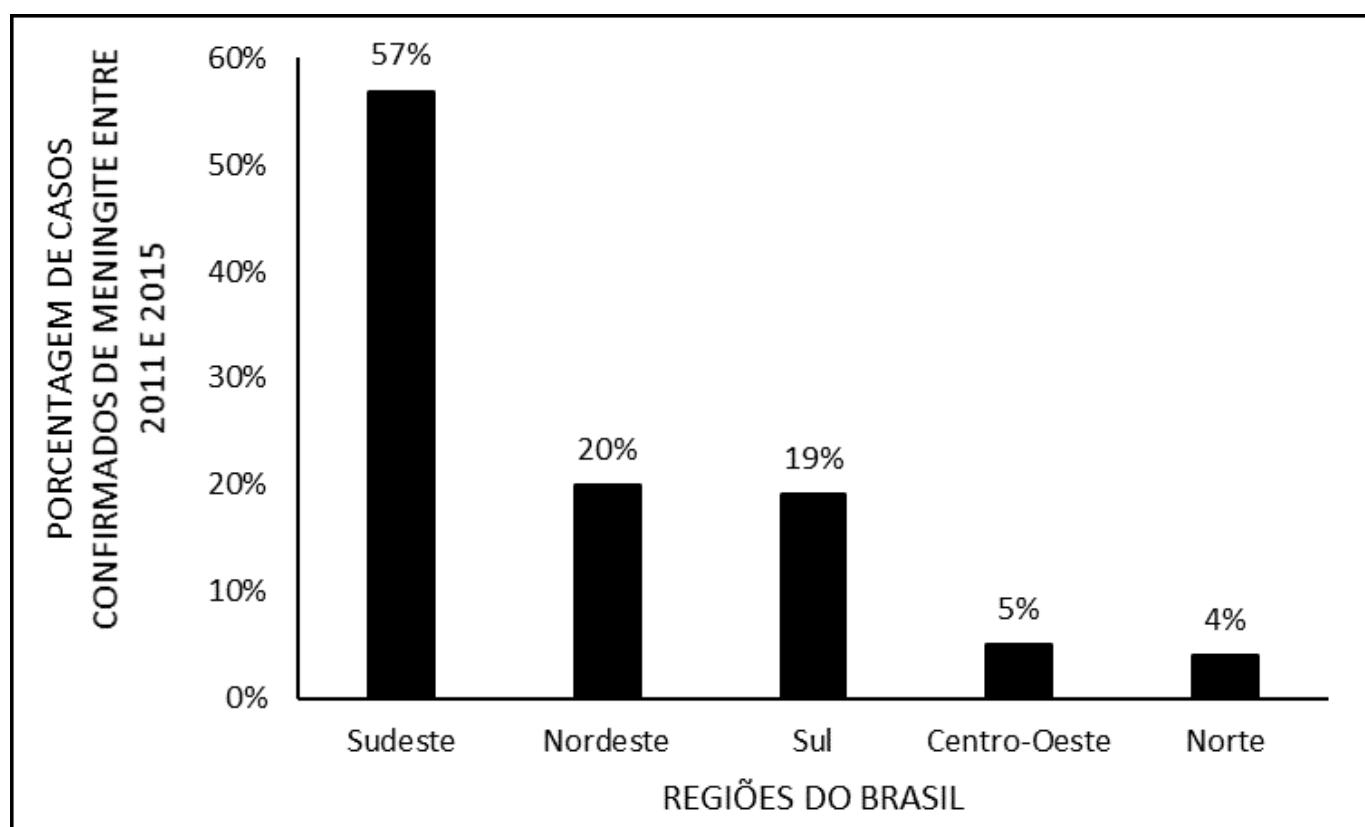
La figure 1 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite au Brésil entre les années 2011 à 2015.



La figure 2 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite dans les régions du Brésil

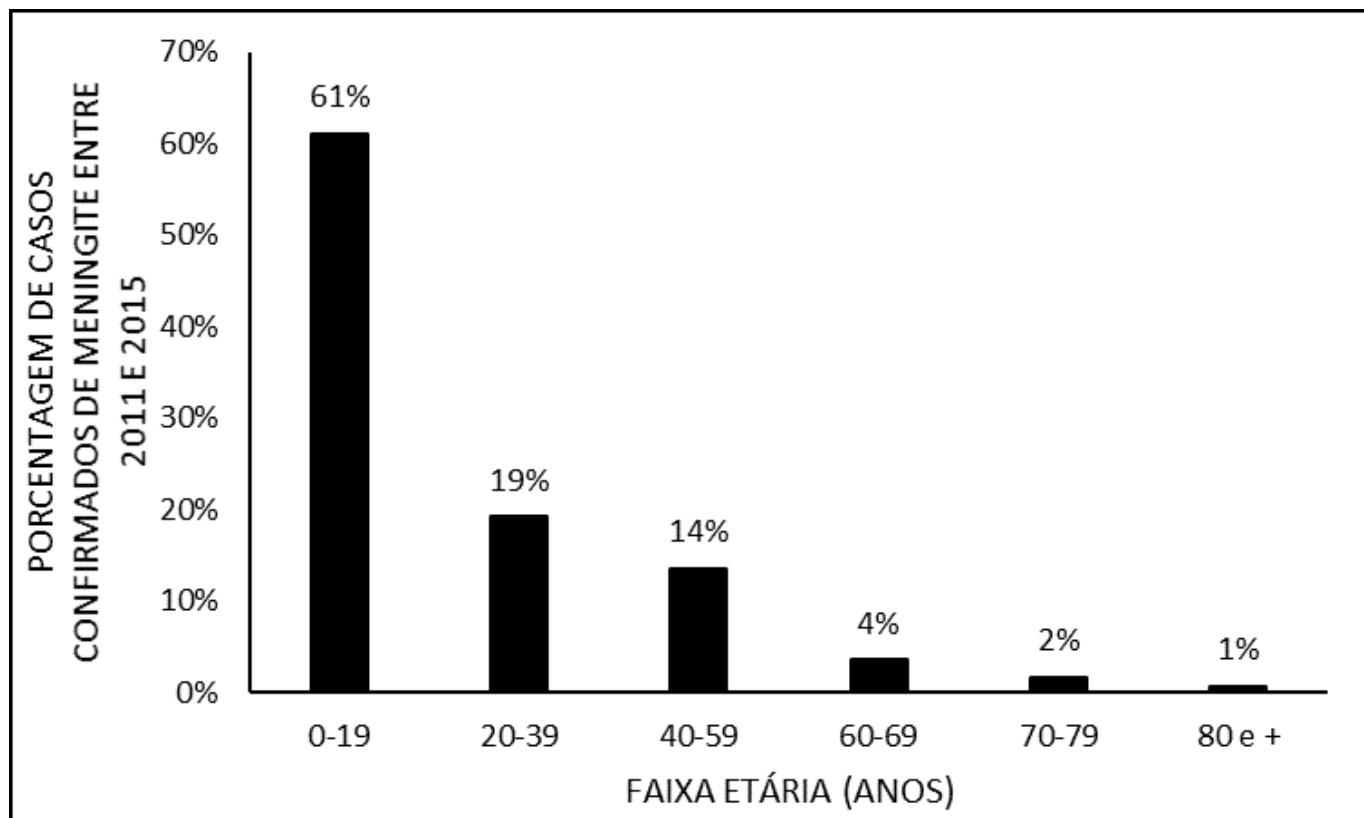
entre les années 2011 et 2015. La région du sud-est compte le plus grand nombre de cas, suivie des régions du nord-est et du sud. Les deux pourcentages les plus faibles de cas confirmés se sont produits respectivement dans les régions du centre-ouest et du nord.

La figure 2 montre le pourcentage de cas de méningite par région entre les années 2011 et 2015.



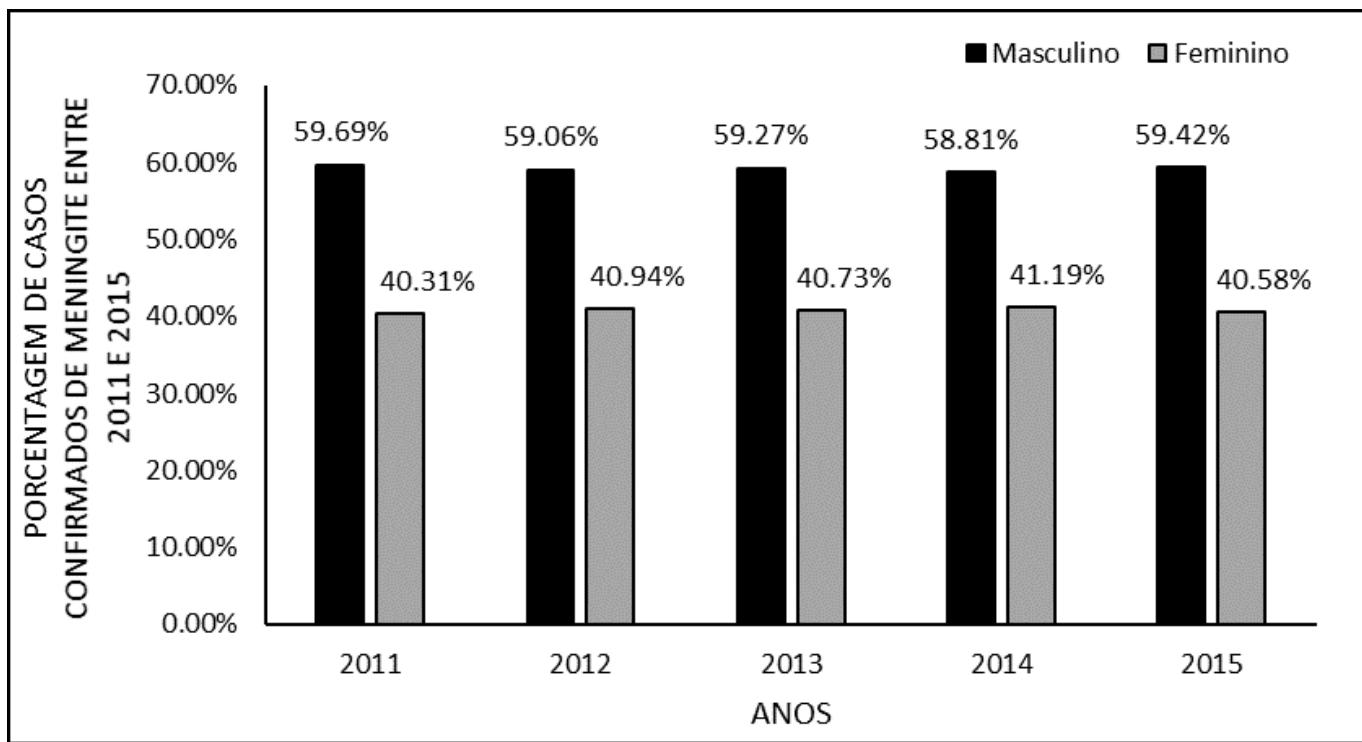
La figure 3 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite au Brésil par groupe d'âge entre 2011 et 2015. Les personnes de 0 à 19 ans ont le pourcentage le plus élevé de cas confirmés, suivies par les personnes de 20 à 39 ans et de 40 à 49 ans. Les groupes d'âge ayant le plus petit nombre de cas confirmés sont les personnes âgées respectivement de 60 à 79 ans et de plus de 80 ans.

La figure 3 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite par groupe d'âge entre les années 2011 à 2015.



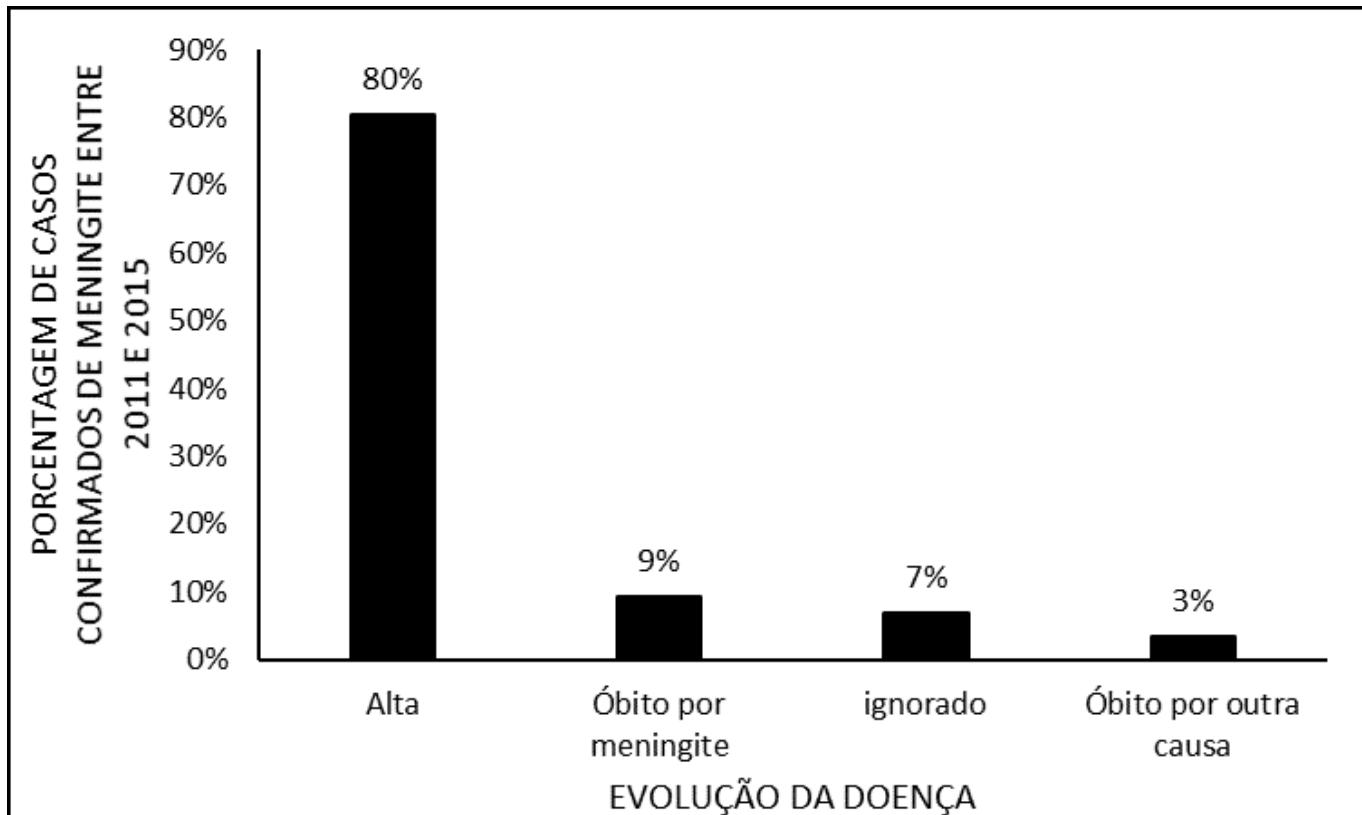
La figure 4 compare le pourcentage de cas confirmés de méningite au Brésil par sexe entre les années 2011 à 2015. Au cours de cette période, le sexe masculin avait une moyenne plus élevée que le sexe féminin. Les deux ont maintenu une légère fluctuation dans les années étudiées.

La figure 4 montre une comparaison du pourcentage de cas confirmés de méningite par sexe entre les années 2011 à 2015.



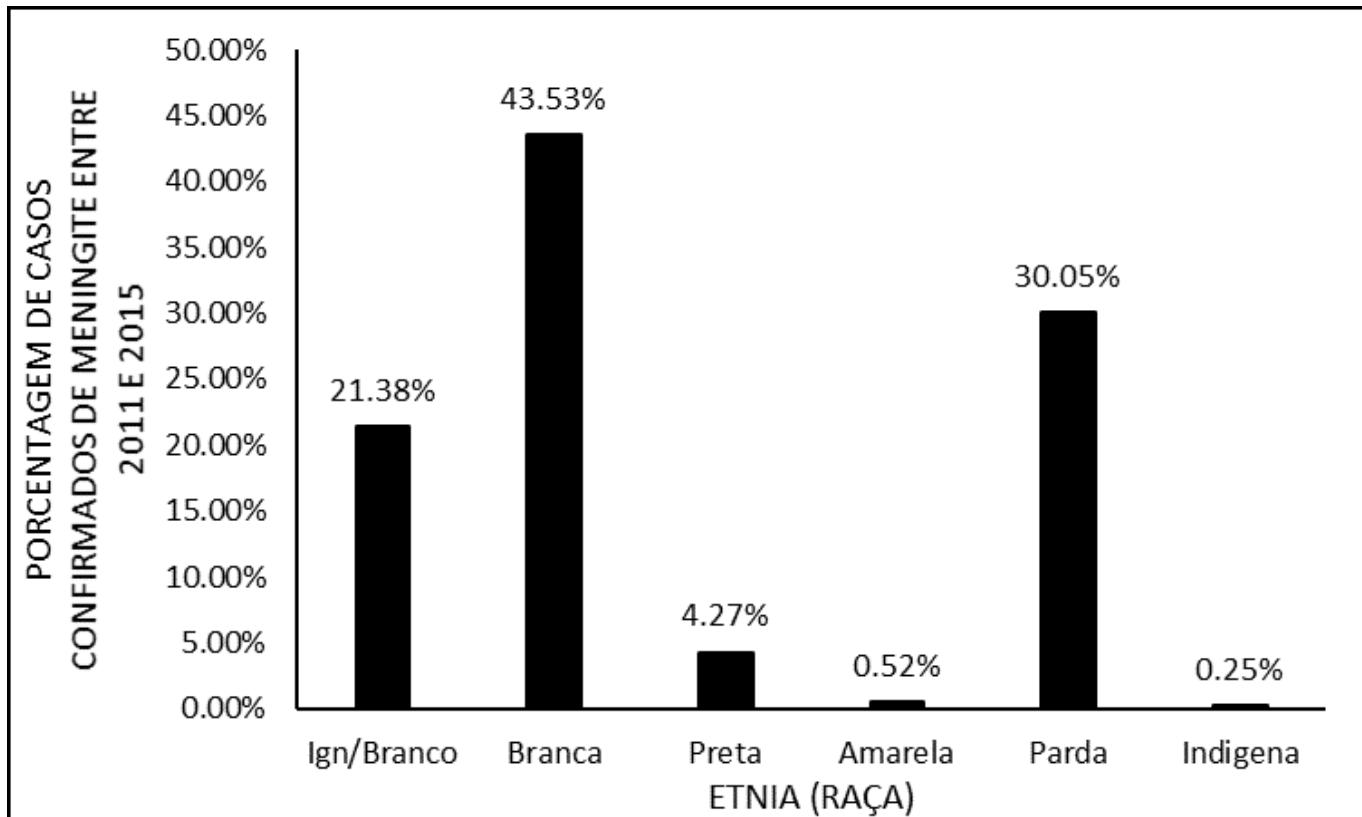
La figure 5 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite en raison de l'évolution entre les années 2011 à 2015. Nous avons observé que le nombre de patients qui ont été libérés est presque neuf fois plus élevé que ceux qui sont décédés de méningite.

La figure 5 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite par race entre les années 2011 à 2015



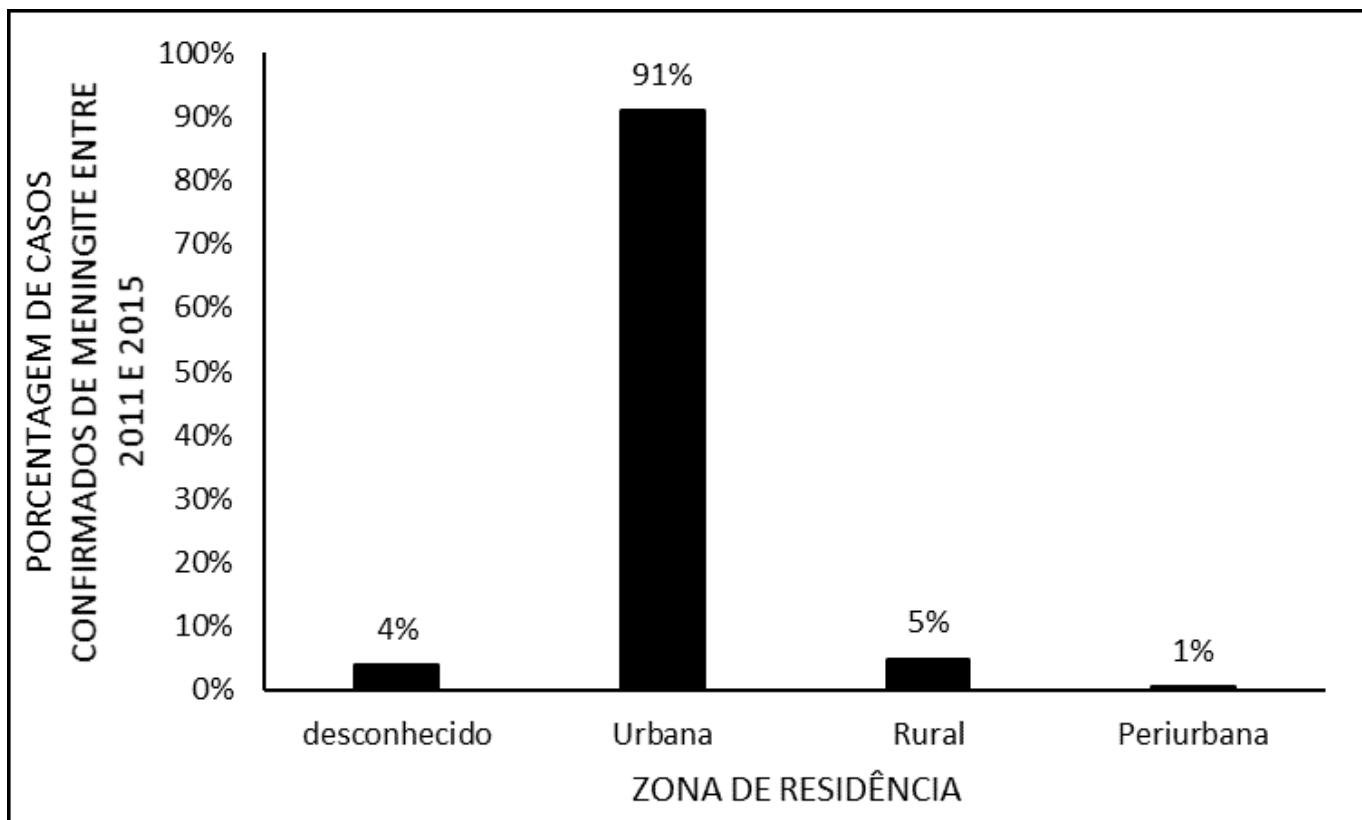
La figure 6 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite au Brésil par appartenance ethnique (race) entre les années 2011 à 2015. Les Blancs ont le plus grand nombre de cas confirmés, suivis des individus d'ethnie mixte. Les trois pourcentages les plus faibles de cas confirmés apparaissent respectivement chez des individus d'origine ethnique noire, jaune et autochtone.

La figure 6 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite par race entre les années 2011 à 2015.



La figure 7 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite par zone de résidence entre 2011 et 2015. La zone urbaine compte un nombre plus élevé de personnes infectées tandis que les zones rurales et périurbaines ont des pourcentages extrêmement faibles.

La figure 7 montre le pourcentage de cas confirmés de méningite par zone de résidence entre les années 2011 à 2015



DISCUSSION

Les données montrent une stabilité du nombre de cas de méningite au Brésil au cours des quatre premières années étudiées et une diminution l'année dernière (figure 1). La réduction du nombre de cas confirmés de méningite en 2015 est probablement le résultat des politiques d'éducation à l'hygiène et de prévention promues par les agences gouvernementales dans chaque État brésilien. La vaccination contre la méningite de type B et le vaccin BCG appliqué à l'individu après la naissance a diminué et le nombre de cas de méningite au Brésil a diminué (GUIMARÃES et MOREIRA, 2014; DIAS *et al.*, 2017).

La région du sud-est du Brésil a la moyenne la plus élevée de cas de méningite, suivie des régions du nord-est et du sud (figure 2). La région du Sud-Est compte la plus grande population du Brésil, suivie du Nord-Est, du Sud, du Midwest et du Nord (IBGE, 2010). La région du sud-est compte un plus grand nombre de cas confirmés, probablement parce qu'elle est l'une des régions les plus développées du Brésil et qu'elle concentre un grand

nombre d'individus. Vivant dans le même quartier, la population partage les mêmes transports en commun et le même environnement de travail. Cela peut entraîner une propagation plus rapide de la maladie, affectant un plus grand nombre d'individus (RODRIGUES, 2015).

Les personnes âgées de 0 à 19 ans semblent plus touchées par la méningite (figure 3). Le plus grand nombre de cas confirmés dans ce groupe d'âge est dû à des facteurs tels que l'immaturité immunologique et le regroupement de cette population dans les milieux scolaires de deuxième et de troisième année (DIAS *et al.*, 2017).

Les données montrent que le sexe masculin avait plus de cas de méningite que le sexe féminin (figure 4). Le sexe masculin se sent immunisé contre les maladies en raison de sa taille physique et cela les incite à moins consulter le médecin. Lorsqu'ils présentent des symptômes de maladie, ils retardent généralement d'aller chez le médecin, s'exposant à des risques et susceptibles de contracter des maladies (SCHRAIBER *et al.*, 2010).

La recherche a souligné que l'évolution des cas de méningite est plus pour la guérison que pour la mort (figure 5). Le développement de techniques de diagnostic et la formation des professionnels de santé pour effectuer un traitement précoce de la méningite semblent offrir un meilleur succès dans la guérison de la maladie (RODRIGUES, 2015).

Selon l'enquête, le groupe ethnique le plus touché par la méningite était le blanc (figure 6). Les données coïncident avec la littérature, mais dans certains cas, il existe des différences qui indiquent que la race noire ou brune a le plus grand nombre de cas confirmés, ce conflit de données s'explique par le mélange d'ethnies de la population brésilienne, ce qui rend racial détermination difficile de la population, car elle est auto-déclarée (MONTEIRO *et al.*, 2014).

La recherche montre que la zone urbaine a la moyenne la plus élevée de méningite infectée (figure 7). Selon la littérature, le plus grand nombre de cas peut être concentré dans la zone urbaine en raison du plus grand nombre d'individus résidant dans cette région. En tenant compte de la forme aérienne de transmission, une plus grande probabilité de contagion est notée dans les zones plus peuplées (MORAIS *et al.*, 2017).

CONCLUSION

Les cas confirmés de méningite au Brésil en 2015 ont diminué grâce aux campagnes de prévention et d'hygiène promues par le gouvernement fédéral, avec l'aide de campagnes de vaccination. Le sud-est, étant la région la plus peuplée du Brésil, avait un nombre plus élevé de cas confirmés en raison de la forte concentration d'individus vivant dans les mêmes environnements au sein de la société. Cela provoque une propagation plus dynamique de l'agent pathogène. Les enfants et les jeunes sont les personnes les plus touchées par la méningite car ils passent une longue période en milieu scolaire avec un grand nombre d'individus. Les hommes sont plus touchés par la méningite car ils font moins attention à leur santé. Le diagnostic immédiat de la méningite et des médecins qualifiés augmentent les chances de guérir les personnes infectées. En raison des difficultés de caractérisation raciale sur le territoire brésilien et du métissage, il y a une alternance entre les blancs atteints de méningite et les personnes noires ou brunes. La zone urbaine est la plus touchée par le fait d'avoir plus de personnes résidant dans cette région, ce qui facilite la transmission de la méningite.

LES RÉFÉRENCES

- BARCELOS, A. L. M. Ferritina Liquórica no Diagnóstico Etiológico de Meningites em Pediatria. 2016. 62p. (Doutorado). Faculdade de Medicina da PUCRS, Porto Alegre RS.
- DIAS, F. C. F. et al. Meningite: Aspectos Epidemiológicos da Doença na Região Norte do Brasil. Revista de Patologia do Tocantins, v. 4, n. 2, p. 46-49, 2017.
- GUIMARÃES, I. L. B.; MOREIRA, A. C. A. Perfil epidemiológico da meningite em crianças. RENOME, v. 3, n. 1, p. 1 - 7, 2014.
- IBGE. Censo Demográfico 2010. 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index/php?uf=29&dados=10>>. Acesso em: 14 set. 2017.
- MACHADO, C. F. T.; BORGES, B. L. C. Meningite Bacteriana na Unidade de Terapia Intensiva;

um Protocolo de Cuidados de Enfermagem. UNICIÊNCIAS, v. 19, p. 79-85, 2015.

MONTEIRO, L. F. et al. Vigilância clínico-epidemiológica das meningites em um hospital do sul de Santa Catarina, no período entre 2007 a 2013. Arq Catarin Med., v. 43, n. 4, p. 24-29, 2014.

MORAIS, J. M. R. et al. Retrato Da Meningite Em Salvador-BA: Análise do Período entre 2011-2015. Revista Eletrônica da FAINOR, v. 10, n. 1, p. 185-196, 2017.

PELTON, S. I. Meningococcal disease awareness: clinical and epidemiological factors affecting prevention and management in adolescents. Journal of Adolescent Health, v. 46, p. S9-S15, 2010.

POBB, K. et al. Aspectos epidemiológicos e influência de variáveis climáticas nos casos notificados de meningite em crianças no município de Ponta Grossa - PR, 2002-2011. Revista Brasileira de Climatologia, v. 13, p. 202 - 213, 2013.

RODRIGUES, E. M. B. Meningite: Perfil Epidemiológico da Doença no Brasil nos Anos de 2007 A 2013. 2015. 16p. (Graduação). UniCEUB

SCHRAIBER, L. B. et al. Necessidades de saúde e masculinidades: atenção primária no cuidado aos homens. Cad. Saúde Pública, v. 26, n. 5, p. 961-970, 2010.

ANNEXE – RÉFÉRENCES DE BAS DE PAGE

7. <http://datasus.saude.gov.br/>

8. <http://datasus.saude.gov.br/>

9. datasus.saude.gov.br

^[1] Technicien minier de l’Institut d’enseignement de base, technique et technologique d’Amapá (IFAP).

^[2] Biomédical, doctorat en maladies topiques, professeur et chercheur du cours de médecine du Campus Macapá, Université fédérale d'Amapá (UNIFAP).

^[3] Biogiste, docteur en maladies topiques, professeur et chercheur du cours d'éducation physique à l'Université fédérale du Pará (UFPA).

^[4] Théologien, PhD en psychanalyse clinique. Il a travaillé pendant 15 ans avec la méthodologie scientifique (méthode de recherche) dans l'orientation de la production scientifique des étudiants de maîtrise et de doctorat. Spécialiste en étude de marché et recherche axée sur le domaine de la santé.

^[5] Biogiste, docteur en théorie et recherche du comportement, professeur et chercheur dans le cadre du cours de chimie à l'Institut fondamental, technique et technologique d'Amapá (IFAP).

Soumis: mai 2020.

Approuvé: mai 2020.