

ANEXO I

Modelo de Resumo

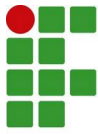
Resumo de Projeto de Iniciação Científica e Tecnológica

Os resumos dos projetos de iniciação e tecnológica são publicações com o objetivo de divulgar sinteticamente todos os projetos desenvolvidos por bolsistas do CNPq e pela comunidade acadêmica do IFSC. Caso os resultados do projeto tenham sido publicados, o título e resumo do mesmo devem ser alterados para se evitar plágio.

| 1. Identificação do Trabalho | |
|-------------------------------------|---|
| Título original do projeto | A propagação da Febre Amarela (<i>Flavivirus febricis</i>) na Baía da Babitonga em Santa Catarina |
| Editais do projeto de pesquisa | Editais nº 01/2019/PROPI – Programa de Iniciação Científica Júnior – PIBIC-EM |
| Título para caderno de resumos | A propagação da Febre Amarela na Baía da Babitonga-SC |
| Coordenador do projeto de pesquisa | Mauricio Ruiz Camara |
| E-mail do Coordenador | Mauricio.camara@ifsc.edu.br |
| Autores | Mauricio Ruiz Camara; Eduarda Stipp Rech; Isabela Martini Pereira |
| Palavras-chave | Febre Amarela, Santa Catarina, Epidemiologia |

| 2. Resumo do Trabalho |
|---|
| <p>O aumento de casos de Febre Amarela no Brasil ocorre desde 2016, numa propagação de norte a sul que atinge todas as regiões. Neste contexto, a pesquisa teve como objetivo investigar as características da doença e o percurso de propagação até a Baía da Babitonga. Como metodologia, foi estudada a endemia e o perfil da população atingida. Foi realizada uma descrição do ambiente, analisados os índices de incidência com dados epidemiológicos da Secretaria da Saúde de Santa Catarina e a elaboração de dois cartogramas representando o histórico e o trajeto da dispersão litorânea. Como resultado, verificou-se que a paisagem regional é constituída por áreas úmidas (manguezal, pântanos, rios, lagoas e enseadas) dentro da Floresta Pluvial Atlântica e que, associadas a presença de cidades, localidades e balneários, favoreceram a propagação. Entre 2018 e 2020, foram confirmados 20 casos de Febre Amarela em humanos no estado, sendo 1 caso em Joinville e um aumento significativo de casos de epizootias em macacos, totalizando 1.298 macacos mortos, com 38 notificações nos municípios da Baía Babitonga. A ocorrência dos casos em humanos e macacos evidenciam que há uma circulação de vetores urbanos e silvestres, bem como de pessoas entre as áreas urbanizadas e de floresta, formando uma rota de dispersão da doença.</p> |

| 3. Referências Utilizadas no Trabalho |
|--|
| <p>ABREU, Filipe V. S. e outros. Combination of surveillance tools reveals that Yellow Fever virus can remain in the same Atlantic Forest area at least for three transmission seasons. In: Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 114, p. 1-10, 2019.</p> |



AMRAOUI, F. e outros. Experimental Adaptation of the Yellow Fever Virus to the Mosquito *Aedes albopictus* and Potential risk of urban epidemics in Brazil, South America. In: **Scientific Reports**, vol. 8, p. 1-8, 2018. Disponível em: <www.nature.com/scientificreports>. Acesso em: 30 jul. 2020.

BRASIL, 2017a. **Nota informativa** nº 187-SEI/2017-CGDT/DEVIT/SVS/MS de alerta às Secretarias Estaduais da Saúde sobre o monitoramento sazonal da Febre Amarela referente ao período 2017/2018.

BRASIL, 2017b. **Nota informativa** nº 118-SEI/2017-CGPNI/DEVIT/SVS/MS com atualização das áreas de recomendação para vacinação contra Febre Amarela.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Corredores ecológicos**: documento de trabalho. Brasília: MMA 2016.

CASTRO, Iná E. de. O problema da Escala. In: **Geografia: conceitos e temas**. CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

CAVALCANTE, K. L. R.; TAUIL, P. L. Características epidemiológicas da Febre Amarela no Brasil 2000-2012. In.: **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 25(1), p. 11-20, jan.-mar. 2016.

COUTO-LIMA, D. e outros. Potential risk of re-emergence of urban transmission of Yellow Fever virus in Brazil facilitated by competent *Aedes* populations. In: **Scientific Reports**, n. 7, p. 1-12, 2017. Disponível em: <www.nature.com/scientificreports>. Acesso em: 30 jul. 2020.

DIEGUES, A. C. (org.). **Povos e águas**: inventário de áreas úmidas. 2 ed. São Paulo: NUPAUB/USP, 2002.

DUTRA, D. de A. **Geografia da saúde no Brasil**: Arcabouço teórico-epistemológicos, temáticas e desafios. [Doutorado em Geografia], Departamento de Pós-Graduação em Geografia. Curitiba: UFPR, 2011.

FEBRE AMARELA. **Página do autor**. Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/febre-amarela/>>. Acesso em 15 fev. 2019.

FONTENILLE, D; POWELL, J. R. From Anonymous to Public Enemy: How Does a Mosquito Become a Feared Arbovirus Vector? In: **Pathogens**, v. 9, n. 265, p. 1-11, 2020. Disponível em: <www.mdpi.com/journal/pathogens>. Acesso em: 30 jun. 2020.

MASCHERETTI, M. e outros. Febre Amarela silvestre: reemergência de transmissão no estado de São Paulo, Brasil, 2009. In: **Rev Saúde Pública**, v. 47 n. 5, p. 881-9, 2013.

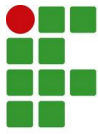
MENDONÇA, Francisco. A Geografia da saúde no Brasil: Estado da arte e alguns desafios. In: **Investigaciones Geográficas**, Chile, v. 48, p. 41-52, 2014.

MONKEN, M.; BARCELLOS, C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 898-906, 2005.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE/SC). Boletins epidemiológicos 2018, 2019 e 2020. Disponível em: <<http://www.dive.sc.gov.br/notas-tecnicas/>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

SANTOS, Milton, SILVEIRA, Maria L. da. **O Brasil**: território e sociedade no século XXI. São Paulo: Record, 2001.

SANTOS, T. P. dos e outros. A Systematic Review: Is *Aedes albopictus* an Efficient Bridge Vector for Zoonotic Arboviruses? In: **Pathogens**, v. 9, n. 266, p.1-24, 2020. Disponível em: <www.mdpi.com/journal/pathogens>. Acesso em: 30 jun. 2020.



TARTAGLIA, T. T. S.; PACCA, C. C. Febre Amarela: da história ao risco de reemergência. In: **Rev Med**, São Paulo, v. 8, n. 5, p. 334-40, set.-out.; 2019. Disponível em: <www.revistas.usp.br>. Acesso em: 30 jul. 2020.

UJVARI, S. C. Entrevista. In.: VARELLA, Dráusio. Febre Amarela. **Página do autor**. Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/febre-amarela/>>. Acesso em: 20 set. 2020.

VARELLA, D. Febre Amarela. **Página do autor**. Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/febre-amarela/>>. Acesso em: 20 set. 2020.

VASCONCELOS, P. F. da C. Febre Amarela: reflexões sobre a doença, as perspectivas para o século XXI e o risco da reurbanização. In.: **Rev. Bras. Epidemiol**, v. 5, n. 2, p. 244-258, 2002.

VASCONCELOS, P. F. da C. Febre Amarela. In: **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.36, n.2, p. 275-293, mar.-abr. 2003.

Jornais e revistas

BATALHA, E. O que há de novo no front. **Revista Radis**. Disponível em: <<https://radis.ensp.fiocruz.br/index.php/home/reportagem/o-que-ha-de-novo-no-frontPM>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CASOS de Febre Amarela sobem para 12 no Paraná, diz secretaria. **Portal G1Paraná RPC**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2019/03/21/casos-de-febre-amarela-sobem-para-12-no-parana-diz-secretaria.ghtml>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

CONFIRMADO primeiro macaco morto por Febre Amarela em Santa Catarina. **Portal da Secretaria de Saúde de Santa Catarina**. Disponível em: <<https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/todas-as-noticias/1641-noticias-2019/10593-confirmado-primeiro-macaco-morto-por-febre-amarela-em-sc>>. Acesso em: 25 set. 2020.

CONFIRMADA mais uma morte de macaco por Febre Amarela em SC. **Portal da Secretaria de Saúde de Santa Catarina**. Disponível em: <<https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/todas-as-noticias/1641-noticias-2019/10756-confirmada-mais-uma-morte-de-macaco-por-febre-amarela-em-sc-2>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

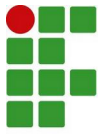
FIOCRUZ. Febre Amarela: especial reúne descobertas sobre ciclo de transmissão e rota de dispersão do vírus. O surto supera os casos históricos entre 1960-2015 com 1.150 casos e 407 mortes. **Notícias**. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/febre-amarela-especial-reune-descobertas-sobre-ciclo-de-transmissao-e-rota-de-dispersao-do>>. Acesso em: 6 set. 2020a.

FIOCRUZ. Febre Amarela: estudo identifica mosquitos causadores de surtos. **Notícias**. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/febre-amarela-estudo-identifica-mosquitos-causadores-de-surtos>>. Acesso em: 6 set. 2020b.

JOINVILLE confirma primeira morte por Febre Amarela. **NSCtotal**. Disponível em: <<https://www.nsctotal.com.br/noticias/joinville-confirma-primeira-morte-por-febre-amarela>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

MACACOS mortos são encontrados no litoral do PR e estado aumenta alerta para Febre Amarela. **Gazeta do Povo**. Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/curitiba/macacos-mortos-sao-encontrados-no-litoral-do-pr-e-estado-aumenta-alerta-para-febre-amarela-905m3vngon3mw87hq0up60gr0/>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

MACACO com suspeita de Febre Amarela é encontrado morto no litoral. **Tarobá News**. Disponível em: <<https://tarobanews.com/noticias/parana/macaco-com-suspeita-de-febre-amarela-e-encontrado-morto-no-litoral-aJ9Wx.html>>. Acesso em: 25 set. 2020.



MORRIESEN Cláudia. Dengue em Joinville: cidade levou Santa Catarina a atingir recorde histórico de infectados. **NSCTotal**. Disponível em: <<https://www.nsctotal.com.br/noticias/dengue-em-joinville-cidade-levou-santa-catarina-a-atingir-recorde-historico-de-infectados>>. Acesso em: 6 jul. 2020.

OMS vê onda de Febre Amarela e reforça recomendação de vacina a turistas. **Portal Paranaportal**. Disponível em: <<https://paranaportal.uol.com.br/geral/452-oms-risco-Febre-Amarela/>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

PARANÁ confirma primeiro caso de Febre Amarela no Estado. **Correio Brasiliense**. Disponível em: <<https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/brasil/2019/01/30/interna-brasil,734201/parana-confirma-primeiro-caso-de-febre-amarela-no-estado.shtml>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

QUARTO caso de Febre Amarela é confirmado no Paraná. **Bem Paraná**. Disponível em: <<https://www.bemparana.com.br/noticia/quarto-caso-de-febre-amarela-e-confirmado-no-parana#.XU7kDfIKjDc>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

SÃO PAULO inicia campanha de vacinação contra Febre Amarela. **Portal G1**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2019/06/10/sao-paulo-inicia-campanha-de-vacinacao-contrafebre-amarela.ghtml>>. Acesso em: 25 ago. 2019a.

SÃO PAULO registra três primeiras mortes por Febre Amarela em 2019. **Correio Brasiliense**. Disponível em: <<https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/brasil/2019/01/17/interna-brasil,731353/sao-paulo-registra-tres-primeiras-mortes-por-febre-amarela-em-2019.shtml>>. Acesso em: 25 ago. 2019b.

SC emite alerta sobre vacinação contra Febre Amarela após Paraná confirmar primeiro caso da doença. **A Tribuna do Vale**. Disponível em: <<http://www.jatv.com.br/noticias/santacatarina/sc-emite-alerta-sobre-vacina%C3%A7%C3%A3o-contrafebre-amarela-ap%C3%B3s-paran%C3%A1-confirmar-primeiro-caso-da-doen%C3%A7a-1.2121090>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

SOBE para seis o número de mortes por Febre Amarela em Eldorado (SP). **Portal R7**. Disponível em: <<https://noticias.r7.com/sao-paulo/sobe-para-seis-o-numero-de-mortes-por-febre-amarela-em-eldorado-sp-21012019>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

VIGILÂNCIA confirma morte de macaco por Febre Amarela em Garuva. **NSCTotal**. Disponível em: <<https://www.nsctotal.com.br/noticias/vigilancia-confirma-morte-de-macaco-por-febre-amarela-em-garuva>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

4. Agradecimentos

A equipe do projeto agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFSC, pelo apoio recebido na forma de bolsas para discentes e servidores, viabilizando a execução das atividades do projeto de pesquisa.