**Taxa de abandono do processo imunitário na região metropolitana do cariri: uma comparação entre 2019 e 2020**

[socepis1@gmail.com](mailto:socepis1@gmail.com) Sociedade Cearense de Pesquisa e Inovações em Saúde

**Jacieliton Martins Teles da Silva Morais**1, Maria Isabel Caetano da Silva ², Valéria de Souza Araújo ³, Jaqueliny Rodrigues Soares Guimaraes ⁴

1 Universidade Regional do Cariri (URCA) E-mail: jacielitonmar@gmail.com

2 Universidade Regional do Cariri (URCA) E-mail: [mariaisabelcs28@outlook.com](mailto:mariaisabelcs28@outlook.com).

³ Faculdade de Juazeiro do Norte (FJN) E-mail: Valeriadesouzaraujo@hotmail.com

⁴ Universidade Regional do Cariri (URCA) E-mail: jaqueliny.rodrigues@hotmail.com.

**Resumo:** As vacinas foram ferramentas desenvolvidos pela humanidade que buscam prevenir o adoecimento por patógenos infectocontagiosos. Fatores como: estrutura, organização, falta de apoio técnico, informacional e gestão influencia nessas taxas. Visto que 2020 foi assolada pela pandemia do COVID-19 é importante verificar se houve um aumento da taxa de abandono na Região Metropolitana do Cariri no estado do Ceará, possibilitando identificar e intervir de forma mais adequada no contexto. Mostrando a taxa de abandono dos seis primeiros meses de 2019 e 2020. Estudo quantitativo, com dados secundários obtidos no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização, coletados em julho de 2020. Os dados são dos meses de janeiro a junho de 2019 e 2020 das taxas de abandono. Comparando os resultados adquiridos e as possíveis causas que influenciaram essas taxas com base científica. Não é necessário a apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade segundo as resoluções 466/2012 e 510/2016. No ano de 2019, Caririaçu tinha maior taxa de abandono na região com 18,99%, Juazeiro do Norte com 14,25% e Crato com 9,87%. Já em 2020, Barbalha dispara com 27,23% com um aumento de 19,82% em relação do ano anterior, seguido de Caririaçu e Juazeiro do Norte. Como era de se esperar o ano de 2019 houve a menor taxa de abandono, com um total médio de 10,23% em comparação a 2020 que obteve 15,17%. Com aumento de 4,94% entre os anos. Acredita-se que esse aumento da taxa de abandono da região, dê-se devido a Pandemia do novo Corona vírus, já que o único diferencial situacional entre os dois anos é a chegada do novo vírus. Visto que, o Cariri, é polo populacional, comercial e turístico do Sul cearense, facilita a disseminação do vírus. Concluir que a Pandemia é a principal influência para o aumento dessas taxas.

**Palavras-chave/Descritores:** Imunização. COVID. Saúde Pública.

**Área Temática:** Temas Livres.

**1 INTRODUÇÃO**

As vacinas foram ferramentas desenvolvidos pela humanidade que buscam prevenir o adoecimento por patógenos infectocontagiosos, permitindo que o indivíduo vacinado, se torne imune a grande parte das doenças, caracterizando uma estratégia de saúde extremamente importante na prevenção de agravos consideráveis, desse modo as recomendações de práticas de vacinação devem ser pautadas em evidencias científicas atualizadas, nas características das vacinas, sobre os dados epidemiológicos de doenças específicas e características dos hospedeiros (GOIÁS, 2020; DOMINGUES et al., 2019).

Esses imunobiológicos trouxeram novos meios para que os homens pudessem lidar com o processo de saúde/doença e as contribuíram diretamente para a diminuição das taxas de mortalidade e sequelas deixadas, a varíola, por exemplo, vitimou milhões outrora, contudo devido a campanhas de vacinação, hoje encontra-se erradicada como também a rubéola nas Américas em 2015 e a diminuição dos casos de Poliomielite. (BALALLAI; BRAVO, 2017).

A vacina é uma substância feita com pedaços de microrganismos, sejam eles enfraquecidos, ou inativados, ou parte antigênicas, provocando o sistema de organismos a produzir por meio de anticorpos uma resposta a doenças caso mantenha um contato com o agente etiológico da doença posteriormente a vacina este individuo estará imune a ação do patógeno, o programa nacional de imunização (PNI) do Brasil é considerando um dos melhores dentre os países em desenvolvimento, sendo o pioneiro na implementação da vacina rotavírus em 2017, pneumocócica conjugada e meningocócica C. (HOMMA et al., 2010; GOIÁS, 2020).

Foi visto que nos últimos 5 anos houveram decréscimos nas taxas vacinais e aumentos e isso está ligado a inúmeros fatores como a própria memória humana que é seletiva para lembrar de eventos que causem temor buscando a prevenção ou pelo medo de haver reações adversas ao processo imunitário. Em uma pesquisa feita foi constatado que as principais causas da recusa vacinal eram: informações e propagadas falsas na internet e mídias sociais, medo dos eventos adversos, não sentir a necessidade da vacina e sensação de inutilidade da vacina, somado a falta de confiabilidade no governo e a vacina. (ANUNCIAÇÃO E MARIANO, 2018).

Deve-se levar em consideração diversos fatores que podem interferir desfavoravelmente nesses indicadores imunitários, como: a estrutura e organização da sala de vacina, a falta ou o insuficiente de apoio técnico, informacional, da gestão favorecendo um o baixo conhecimento, inabilidade técnica, erros de administração. (MARTINS et al 2019; COFEN, 2016).

Para um melhor monitoramento desses dados existe o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SIPNI). Trata-se de um Sistema de Informação em Saúde (SIS) que recolhe, guarda, processa e distribui os dados referentes ao processo de trabalho do serviço, nesse caso, os do Programa Nacional de Imunização (PNI), tendo como objetivo disponibilizar aos gestores um programa de avaliação do risco quanto a surtos ou epidemias, a partir de dados de pessoas imunizadas em relação ao quantitativo populacional, assim como manter um controle mais rigoroso da demanda e estoque de imunobiológicos necessário para o atendimento (SILVA, 2018).

Com esse sistema é possível protocolar: doses aplicadas; imunológicos utilizados e notificar agravos, conhecimento da cobertura vacinal, taxa de abandono. Possibilitando elaboração de estratégias para intervir nas realidades encontradas, auxiliando a gestão e a transparência dos dados (CARVALHO, 2018).

Tendo em vista que 2020 foi alvo de uma pandemia do COVID-19 é importante verificar se houve um aumento da taxa de abandono na região metropolitana do Cariri no estado do Ceará, possibilitando identificar e intervir de forma mais adequada no contexto.

Tem como objetivo mostrar as taxas de abandono dos seis primeiros meses de 2019 e 2020. Fazer o comparativo com essas taxas de abandono desses seis primeiros meses de 2019 e dos seis primeiros meses de 2020 (Janeiro, Fevereiro, Março, Abril, Maior e Junho.Identificar se a pandemia do COVID-19 tem alguma influência no decréscimo ou aumento dessa taxa.

1. **METODOLOGIA**

**2.1. Tipo de Estudo**

Trata-se de um estudo quantitativo, com dados secundários obtidos no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SIPNI).

**2.2. Coleta**

Os dados foram coletados no mês de julho de 2020. Foram usados dos meses de janeiro a junho de 2019 e 2020, sendo os seis primeiros meses dos dois anos, das taxas de abandono da região metropolitana do cariri, correspondendo as cidades de: Barbalha, Caririaçu, Crato, Juazeiro do Norte, Farias Brito e Missão Velha.

**2.3. Analise dos Dados**

Os dados foram indexados em planilhas do Excel em forma de tabelas e transformados em gráficos para melhor interpretação. Posteriormente foram colhidas as porcentagens totais da taxa de abandono desses seis meses. Ou seja, o valor único médio dos seis meses somados.

Foi feita uma comparação por meio de tabela única com os resultados adquiridos e a comparação cientifica para as possíveis causas que influenciaram essas taxas com base em artigos.

**2.4. Aspectos éticos**

Por ser um estudo sem envolvimento de seres humanos e sendo seu objeto de estudo a utilização de dados públicos, segundo o Artigo 1º da resolução 510/2016 do comitê de ética e pesquisa da Universidade Regional do Cariri (URCA), parágrafo único, não é necessário a apreciação do comitê de ética e pesquisa da Universidade estando de acordo com as resoluções 466/2012 e 510/2016.

1. **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

**3.1. Resultados Quantitativos**

No ano de 2019, Caririaçu liderava o ranking de maior taxa de abandono na região com 18,99%, seguida de Juazeiro do Norte com 14,25% e Crato com 9,87%.

Já em 2020, Barbalha dispara com 27,23% com um aumento de 19,82% em relação do ano anterior, seguido de Caririaçu e Juazeiro do Norte.

Farias Brito teve um aumento de 15,5% em 2020 fechando um total de 22,16% em relação ao ano de 2019 com apenas 7,45%

Jardim teve diferente dos outros municípios obteve uma queda na taxa de abandono de quase pela metade em 2020 com 4,69% que em 2019 que quase teve o dobro.

Missão Velha teve um grande aumento quando se compara os mesmos meses, em 2019 foi de 4,66% e em 2020 foi de 19,17 um aumento de 14,96%.

**3.2. Analise Comparativa**

**TABELA 1** - Taxa de Abandono em porcentagem Cidade da Região Metropolitana do Cariri em 2019 e 2020.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Município** | **2019** | **2020** | **Diferença** |
| **BARBALHA** | 7,41 | 27,23 | > 19,82 |
| **CARIRIAÇU** | 18,99 | 22,16 | > 3,17 |
| **CRATO** | 9,87 | 4,03 | < 5,84 |
| **FARIAS BRITO** | 7,45 | 22,95 | > 15,5 |
| **JARDIM** | 8,98 | 4,69 | < 4,29 |
| **JUAZEIRO DO NORTE** | 14,25 | 22,05 | > 7,8 |
| **MISSAO VELHA** | 4,66 | 19,62 | > 14,96 |
| **Total** | 10,23 | 15,17 | > 4,94 |

Elaborado pelos autores com base nas fontes SIPNI, DATASUS, TABNET. Legenda: > = aumento, < = diminuição.

Como era esperado o ano de 2019 houve a menor taxa de abandono, com um total médio de 10,23% em comparação a 2020 que obteve 15,17%. Tendo um aumento de 4,94% entre os anos.

**3.3. Analise da Literatura**

Acredita-se que esse aumento da taxa de abandono da região metropolitana do cariri, dê-se devido a pandemia do novo coronavírus, o COVID-19. Já que o único diferencial situacional entre os dois anos é a chegada do novo vírus. Visto que no estado do Ceará, o cariri, sendo um grande polo populacional, eleitoral, industrial, comercial, turístico do sul cearense, como toda região metropolitana, facilita-se a disseminação do novo vírus (QUEIROZ, 2020; RIBEIRO *et al.,* 2020).

Em tempos de pandemia, diversos serviços usuais da sociedade tiveram que ser obrigados a fechar-se e adaptar-se a uma nova rotina de trabalho. O distanciamento social foi aplicado para reduzir os riscos de transmissão entre indivíduos (RIBEIRO *et al.,* 2020).

Essas novas rotinas foram implantadas de formas emergencial e imediatas, visto isso, muitas pessoas não se adaptam de forma imediata, causando reverberações no que se diz respeito ao bem-estar físico, psicológico das pessoas. Sem contar que muitas delas desenvolveram um medo de sair de casa e evitam se expor ao risco de adquirir a doença. (RIBEIRO *et al.,* 2020).

Nas três maiores cidade do Cariri, Carto, Juazeiro do Norte e Barbalha, adotaram *Lockdown*, como medida preventiva para evitar o aumento de número de casos do COVID-19, sendo também uma fator contribuinte para a diminuição do fluxo de pessoas para a procura de vacinas RIBEIRO *et al.,* 2020). Ainda como esforço estadual o decreto nº33.631, de 20 de junho de 2020. Prorroga o isolamento social no estado do Ceará, renova a política de regionalização das medidas de isolamento social, e dá outras providências como institui o isolamento social rígido em Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha (CEARÁ, 2020).

1. **CONCLUSÃO**

Decorrente da análise comparativa mostrada quantitativamente os números entre os dois anos são significativos, já que a pandemia mexeu com diversos setores da sociedade, como economia, esfera social e principalmente a saúde, já que muitos recursos foram mobilizados para o combate da mesma, recursos esses físicos e humanos.

Tendo em vista os fatos apresentados e a ambiência vivida devido a pandemia existente, constata-se que nesse comparativo das taxas de abandono entre os seis primeiros meses de 2019 e 2020, pode-se concluir que a pandemia do novo coronavírus é a principal influência para o aumento das taxas de abandono na região metropolitana do cariri, visto que o estado de pandemia balançou todos os setores da sociedade.

É de extrema importância que o aparelho público esteja atento a fatos como este, pois com esse aumento da taxa de abandono, o processo imunitário ficará comprometido, favorecendo o risco de ressurgimento de doenças infectocontagiosas, onde, com muito esforço e diversas tentativas consegue-se eliminar. Grande exemplo disso são as reincidências de surto de sarampo em parte do pais.

1. **REFERÊNCIAS**

ANUNCIAÇÃO, E. S.; MARIANO, M. R. Principais causas da recusa da vacina pelos usuários do serviço de saúde. **Universidade da integração internacional da Lusofonia Afro-brasileira Instituto de Educação a distância**. Especialização em saúde da família. São Francisco Do Conde, 2018. Disponível em: <http://www.repositorio.unilab.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1118/2018_arti_eleneanunciacao.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.

BALLALAI, I.; BRAVO, F. Imunização: tudo o que você sempre quis saber. Rio de Janeiro: RMCOM, 2016. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/books/imunizacao-tudo-o-que-voce-sempre-quis-saber.pdf>.

CEARÁ. Decreto nº33.631, de 20 de junho de 2020. Prorroga o isolamento social no estado do Ceará, renova a política de regionalização das medidas de isolamento social, e dá outras providências, Fortaleza, 2020. Disponível em: <https://coronavirus.ceara.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/do20200620p01.pdf>.

COREN. Parecer Técnico nº037/2016, Atuação do técnico de enfermagem diante da ausência do enfermeiro por férias ou licença. Disponível em: http://www.coren-pe.gov.br/novo/parecer-tecnico-coren-pe-no 0372016\_7783.html.

CARVALHO, F. L. O., et. al. Implantação do sistema de informação do programa nacional de imunizações (si-pni). **Revista de Saúde ReAGES**, v. 1, n. 2, p. 53-65, 2018. Disponível em: <http://npu.faculdadeages.com.br/index.php/revistadesaude/article/view/95/76>.

GOIÁS, Guia prático de Imunizações para trabalhadores da sala de vacinação. 6ª Edição, 2020. **Secretaria Estadual de Saúde**, Superintendência de Vigilância em Saúde, Gerência de Imunização. Disponível em: <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2020-01/guiapraticoimunizacao_6deged_2020.pdf>.

MARTINS, J. R. T., et. al. Cotidianidadenla sala de vacunación: vivencias de profesionales de enfermería. **Avances em Enfermería, [S.l.]**, Vol. 37,Nn. 2, p. 198-207, mayo 2019. ISSN 2346-0261. Disponible in: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/73784>. doi:https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.73784.

QUEIROZ, I. S. REGIÃO METROPOLITANA DO CARIRI CEARENSE, METRÓPOLE FORA DO EIXO. **Mercator (Fortaleza)** , v. 13, n. 3, p. 93-104, 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1984-22012014000300093&lng=en&nrm=iso>.

RIBEIRO, Í. A., et. al. Isolamento social em tempos de pandemia por COVID-19: impactos na saúde mental da população. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 92, n. 30, 29 jun. 2020. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/741/641>.

SILVA M. J, LINHARES R. N. MÍDIA, SAÚDE E EDUCAÇÃO: UM ESTUDO TEÓRICO. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, Vol. 6, N. 1, p. 115 – 134, mar/2016. ISBN: 2236-2150.

DOMINGUES, C. M. A. S. et. al. Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações. **Epidemiol. Serv. Saúde.** v. 28, n.2, p. 1-4, 2019. DOI: 10.5123/S1679-49742019000200024.

HOMMA, A. et. al. Atualização em vacinas, imunizações e inovação tecnológica. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 1, n. 1, p. 445-448, 2010. DOI :10.1590/S1413-81232011000200008.