



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA**

**HUGO COELHO COSTA DE ARRUDA
JULIA SCHNEIDER**

**ANÁLISE DE DADOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PROGRAMA
NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO: A ADESÃO DA POPULAÇÃO INFANTIL À
VACINAÇÃO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE PORTO NACIONAL-
TOCANTINS**

**PORTO NACIONAL – TO
2018**

**HUGO COELHO COSTA DE ARRUDA
JULIA SCHNEIDER**

**ANÁLISE DE DADOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PROGRAMA
NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO: A ADESÃO DA POPULAÇÃO INFANTIL À
VACINAÇÃO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE PORTO NACIONAL-
TOCANTINS**

Projeto de Pesquisa submetido ao Curso de medicina da FAPAC/ ITAPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial em obtenção do Grau em Bacharel de Medicina.

Orientador: Prof. *Tathiana Nascimento*

**PORTO NACIONAL – TO
2018**

**HUGO COELHO COSTA DE ARRUDA
JULIA SCHNEIDER**

**ANÁLISE DE DADOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PROGRAMA
NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO: A ADESÃO DA POPULAÇÃO INFANTIL À
VACINAÇÃO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE PORTO NACIONAL-
TOCANTINS**

**Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Medicina da FAPAC –
Faculdade Presidente Antônio Carlos ITPAC Porto Nacional, como
requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão
de Curso.**

Orientadora: Dra Tathiana Nascimento

Aprovado em: ___/___/_____

BANCA EXAMINADORA

Dra Tathiana Nascimento PROFESSORA ORIENTADORA

Profa. Larissa Jacome Barros Silvestre PROFESSORA EXAMINADORA I

Daniele Pires Nascimento EXAMINADORA II

**PORTO NACIONAL
2018**

RESUMO

Introdução- O número de campanhas de vacinação tem crescido no Brasil, principalmente com a criação do Programa Nacional de Imunização (PNI). Entretanto, a cobertura vacinal feita pelo programa ainda não consegue alcançar toda a extensão populacional. A rejeição às vacinas e a falta de informação dos brasileiros aparecem ainda, como uma das principais causas do aparecimento de doenças já erradicadas do país. **Objetivos-** Analisar os dados sobre a população infantil assistida pelo Programa Nacional de Imunização (PNI) e observar se existe adesão as vacinas que estão pactuadas pelo Ministério da Saúde. **Métodos-** Este projeto de pesquisa trata-se de um estudo descritivo e quantitativo. A abordagem que será implementada neste projeto consistirá em analisar e interpretar registros já coletados, sem a interferência do pesquisador. Além disso, este estudo tem foco quantitativo, uma vez que utilizar-se-á de indicadores numéricos e/ou percentuais a de gráfico e/ou tabelas para a melhor discussão a posteriori sobre o assunto descrito. **Resultados esperados-** No presente estudo, é factível crer que no final desta pesquisa será possível analisar dados acerca da adesão da população infantil do município de Porto Nacional às vacinas pré-estabelecidas e às campanhas de vacinação, constatando e lembrando a importância da vacinação infantil na prevenção de doenças.

ABSTRACT

Introduction - The number of vaccination campaigns has grown in Brazil, mainly with the creation of the National Immunization Program (PIN). However, the vaccination coverage made by the program still can not reach the entire population. The rejection of vaccines and the lack of information of Brazilians still appear as one of the main causes of the emergence of diseases already eradicated in the country. **Objectives**- Analyze the data on the population of children assisted by the National Immunization Program (NIP) and observe if there is adhesion to the vaccines that are registered by the Ministry of Health. **Methods**- This research project is a descriptive and quantitative study. The approach that will be implemented in this project will be to analyze and interpret already collected records, without the interference of the researcher. In addition, this study has a quantitative focus, since it will use numerical and / or percentage of graph indicators and / or tables for the best posterior discussion on the subject described. **Expected results**- In the present study, it is possible to believe that at the end of this research it will be possible to analyze data on the adherence of the population of the municipality of Porto Nacional to the pre-established vaccines and vaccination campaigns, noting and recalling the importance of child vaccination in the prevention of diseases.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

QUADRO 1 – Cronograma e planejamento de execução do projeto “Análise de dados do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização: A adesão da população infantil à vacinação nas Unidades Básicas de Saúde de Porto Nacional–Tocantins.” no ano de 2019.

QUADRO 2 - Orçamento dos custos com recursos materiais e humanos na realização do projeto “Análise de dados do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização: A adesão da população infantil à vacinação nas Unidades Básicas de Saúde de Porto Nacional– Tocantins.” nos anos de 2018 e 2019.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS – Atenção Primária de Saúde

BCG - Bacilo Calmette-Guerin

CNS-Conselho Nacional de Saúde

DT – Duplo Adulto

DTP - Tríplice Bacteriana

ESF- Estratégia da Saúde da Família

PNI – Programa Nacional de Imunização

SIPNI – Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBS- Unidade Básica de Saúde

VIP- Vacina Inativada Poliomielite

VOP- vacina oral contra poliomielite

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	PROBLEMA.....	10
1.2	HIPÓTESE.....	10
1.3	JUSTIFICATIVA.....	11
2	OBJETIVOS	12
2.1	OBJETIVO GERAL.....	12
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
3	REFERENCIAL TEÓRICO	13
3.1	HISTÓRIA DA VACINA.....	13
3.2	TIPOS DE VACINA.....	14
3.3	PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO (PNI).....	16
3.4	ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA E O ACESSO A VACINAÇÃO- CALENDÁRIO.....	17
4	METODOLOGIA	20
4.1	DESENHO DO ESTUDO.....	20
4.2	LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	20
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	20
4.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	20
4.5	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	21
4.6	VARIÁVEIS.....	21
4.7	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....	21
5	DELINEAMENTO DA PESQUISA	22
6	ASPECTOS ETICOS	23
6.1	RISCOS.....	23
6.2	BENEFÍCIOS.....	23
7	DESFECHO	24
7.1	DESFECHO PRIMÁRIO.....	24
7.2	DESFECHOS SECUNDÁRIOS.....	24
8	CRONOGRAMA	25
9	ORÇAMENTO	26
	REFERÊNCIAS	27
	APÊNDICE	29
	APÊNDICE A.....	29

1 INTRODUÇÃO

As campanhas de vacinação são um instrumento de política de saúde pública com certo destaque no Brasil desde 1904 com a famosa “Revolta da Vacina”. Nessa época, a lei aprovada no dia 31 de outubro do mesmo ano colocava em prática a vacinação obrigatória. Contudo, a falta de informação por parte da população foi um dos fatores desencadeantes para uma revolta (SILVA, 2017).

É importante ressaltar que ainda hoje o desconhecimento sobre as campanhas e sobre o tema vacina é um dos fatores mais importantes para a não adesão da população. Apesar de o Brasil ser reconhecido por disponibilizar vacinas gratuitamente a população por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) e com o Programa Nacional de Imunização (PNI), criado em 1973, ainda existe certo déficit no que diz respeito à cobertura imunológica em alguns estados brasileiros (SILVA, 2013).

Ao longo de sua existência, o PNI tem expandido a cobertura vacinal progressivamente, descentralizando suas ações em gestões estaduais e municipais. Como resultado, obteve a melhora das situações epidemiológicas das doenças imunopreveníveis de cada região. Mantém ainda, políticas que incentivam a modernização tecnológica da produção nacional, facilitando ainda mais a distribuição vacinal no país (QUEIROZ, 2013).

Com a criação do SUS, o PNI foi reforçado. As campanhas nacionais de vacinação, voltadas para diferentes faixas etárias, de acordo com a ocasião, proporcionaram o crescimento da conscientização social a respeito da cultura em saúde o SUS disponibiliza, todos os anos, mais de 300 milhões de doses de vacinas. Ao todo, são oferecidos, gratuitamente, 44 tipos de imunobiológicos (FERREIRA, 2017).

No entanto, existem muitos fatores que contribuem diretamente a não adesão da população às campanhas, e um deles ainda é a mistificação. Existem posições e ações individuais contra vacinas (ou sua obrigatoriedade) fundamentadas por argumentos de natureza religiosa, ética, política ou científica, e mesmo eventuais desconfianças em relação aos riscos de uma determinada vacina, seus custos e benefícios ou do aqodamento de uma campanha (HOCHMAN, 2011).

No Brasil, atualmente, existem pelo menos sete grupos brasileiros que se posicionam contrariamente, com um total de mais de 13 mil membros. Alegam que

seus filhos já estão vacinados, mas com o que chamam de “vacinas homeopáticas”, uma vacina com muito menos antígenos do que a convencional. Ainda relatam que não há necessidade da vacina tradicional, pois alguns vírus como o do sarampo e da rubéola, não estão mais em circulação desde 2015 e por isso alguns se perguntam por que ser vacinados contra doenças que não atingem mais a população (BEZERRA, 2018).

Contudo, essa informação que esses pacientes trazem consigo é considerada falsa, pois alguns vírus que já foram erradicados estão voltando a circular justamente por falta de adesão da população as campanhas de vacinação. Segundo Augusto (2018), com a vacinação abaixo da meta estipulada pelas autoridades, especialistas alertam para o perigo do retorno de enfermidades consideradas controladas. O sarampo, por exemplo, voltou a infectar dois anos depois de ser contido no país.

As vacinas são recursos indispensáveis para a saúde individual e pública, pois através da imunização é possível prevenir infecções e impedir que várias doenças se espalhem por um território. Pensando nisso, desenvolver projetos relacionados à educação em saúde, os quais viabilizem o acesso ao conhecimento para a população é fundamental para garantir uma imunização consciente (BEZERRA, 2018).

A identificação da quantidade de pessoas vacinadas e dos fatores agravantes que contribuem para a não imunização é fundamental para uma adequada monitorização dos programas de vacinação e para se identificar e atingir a parte da população que não foram vacinadas adequadamente. Dessa forma, ajudando de maneira efetiva a diminuição dos índices de morbimortalidades evitáveis (CARVALHO, 2018).

1.1 PROBLEMA

O desconhecimento acerca do panorama da adesão ao PNI nas Unidades Básicas de Saúde do município de Porto Nacional – TO.

1.2 HIPÓTESE

A deficiência de conhecimento da população e a dificuldade que envolve estabelecer uma boa relação entre a população e os trabalhadores de saúde que possibilite a comunicação acerca dos benefícios da imunização, transcendendo o ato de somente uma administração medicamentosa, resulta em uma má adesão ao PNI.

1.3 JUSTIFICATIVA

A reflexão à cerca da efetividade da adesão da população a campanha de vacinação nos leva a perceber que existem diversos fatores de influência. Um exemplo disso é a caracterização do medo, sejam pelo temor a injeção ou pelas reações adversas. A aceitação pública das imunizações pode ser ameaçada à medida que a cobertura vacinal aumenta e a doença diminui, devido ao aumento de eventos adversos da vacina causal e coincidentemente relacionados. Outros fatores relevantes são o acesso às redes sociais e a disseminação de informações errôneas que amplificam a resistência a vacina. Existem movimentos “antivacinas” que tentam relacionar vacinas com problemas de saúde sérios. Logo, o contato com essas matérias e a falta de informações no que diz respeito as campanhas de vacinação acaba por persuadir a população. Os percentuais de incompletude vacinal, segundo Silva (2018), podem estar relacionados ao trabalho materno fora do lar, a baixa escolaridade materna, aos filhos de mães adolescentes, a cor de pele preta da mãe e/ou do chefe de família, e classes econômicas menos favorecidas. Além do mais, o horário de funcionamento comercial das unidades é um grande problema, pois muitos trabalham o que dificulta o acesso aos postos de saúde para que possam colocar sua carteira de vacinação em dia. Todos os entraves citados justificam, sendo responsáveis diretos, a queda na taxa de imunização na saúde pública.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar os dados sobre a população infantil assistida pelo Programa Nacional de Imunização (PNI) e observar se existe adesão as vacinas que estão pactuadas pelo Ministério da Saúde, sejam elas vacinas de campanha ou não.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Examinar as metas de vacinação em Porto Nacional - TO.
- Analisar por meio de dados a adesão das crianças às vacinas pactuadas pelo Ministério da Saúde.
- Investigar a participação das crianças na Campanha de Vacina de Influenza.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 HISTÓRIA DA VACINA

O Brasil é um país muito populoso e isso faz com que haja uma dificuldade muito grande quando se fala em imunização. Existem relatos de que a primeira vacina introduzida no país foi em 1805. E ainda há discussões sobre quem foi a primeira pessoa a introduzir a vacina no Brasil. Entretanto, foi apenas no começo do século XIX que de fato as vacinas foram introduzidas como fator preventivo de controle de doenças. E se concretizou em 1973 com a criação do Programa Nacional de Imunização (PNI) no Brasil (LOPES et al., 2007).

Um dos marcos históricos da introdução da vacina no Brasil foi à famosa Revolta da Vacina que ocorreu em 1904, início do século XX no Rio de Janeiro. Nessa época o estado que tinha uma deficiência no saneamento básico e as péssimas condições de higiene fizeram com que a cidade se tornasse um foco de epidemias, principalmente febra amarela, varíola e peste. Nesse mesmo período o grande sanitarista Oswaldo Cruz assumia a Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP), cargo que, na época, equivalia ao de ministro da Saúde. Com suas medidas impopulares e polêmicas foi ele o responsável pela estruturação da saúde pública no País e transformando o Rio em um gigantesco laboratório de combate às doenças, implantando métodos revolucionários. Como por exemplo: “a instituição do registro demográfico, que tinha por objetivo conhecer e mapear a população e os riscos endêmicos; a introdução do laboratório para diagnóstico etiológico e a fabricação de produtos profiláticos para uso da população” (JESUS,2015).

Depois disso, ainda no ano de 1904, a cidade foi assolada por uma epidemia de varíola. O sanitarista mandou ao Congresso uma lei que reiterava a obrigatoriedade da vacinação, já instituída em 1837, mas que nunca tinha sido cumprida. Ciente da resistência da opinião pública montou uma campanha em moldes militares. Dividiu a cidade em distritos, criou uma polícia sanitária com poder para desinfetar casas, caçar ratos e matar mosquitos. Sobretudo, com a vacinação obrigatória as pessoas eram vacinadas a força pelas brigadas sanitárias. O que acabou causando uma repulsa pela maneira como foi feita. A maioria da população ainda desconhecia e temia os efeitos que a injeção de líquidos desconhecidos poderia

causar no corpo das pessoas. A indignação levou ao motim popular, que explodiu em 11 de novembro de 1904, conhecido como a "Revolta da Vacina" (PEREIRA,2016).

Já em 1973 com a criação do PNI a imunização no Brasil se tornou mais eficaz tendo o papel de organizar o controle de doenças. Com isso, em 1977, foi publicado, pela Portaria nº 452/77, o primeiro calendário nacional de vacinação, normatizando a vacinação da população infantil com as seguintes vacinas: tríplice bacteriana (DTP), contra difteria, tétano e coqueluche; vacina Bacilo Calmette-Guerin (BCG), contra tuberculose; vacina monovalente contra sarampo; e vacina oral contra poliomielite (VOP). Alguns anos depois, em 2004, foi regulamentado os calendários de vacinação na rotina, por ciclos de vida: calendário da criança; do adolescente; e do adulto e idoso (BERNARDES, A. C. F et al., 2017).

Dando seguimento na história da vacina no Brasil, em 2010, com a ajuda do PNI, o País já contava com um amplo calendário de vacinação disponível para a população geral e outro para a população indígena. São 15 as vacinas que fazem parte dos calendários de vacinação, 12 delas ofertadas rotineiramente em um total aproximado de 34 mil salas de vacinas distribuídas por todos os municípios brasileiros. E desde então o PNI vem adotando estratégias diferenciadas de vacinação, para que o Programa possa mobilizar a população para adesão à vacinação nas grandes campanhas realizadas (LIMA et al., 2017).

3.2 TIPOS DE VACINA

Nos meios de proteção à saúde, a vacinação ocupa lugar de destaque. Provoca a imunidade ativa artificialmente induzida, ao contrário da doença, que produz imunidade ativa natural, propiciando uma imunidade de longa duração. Existe ainda uma imunidade denominada passiva dividida em natural e artificial. A primeira é obtida pela passagem de anticorpos maternos através da placenta ou do leite materno, enquanto a segunda pela administração de anticorpos por soros ou imunoglobulinas (WECKX, 2006).

Os mecanismos de ação das vacinas são diferentes, pois variam de acordo com seus componentes antigênicos. As vacinas consideradas não vivas são de longa duração, dessa forma precisam de reforço em alguma época da vida. São divididas em: vacinas compostas por microrganismos inteiros inativados; vacinas compostas pelos produtos tóxicos dos microrganismos; vacinas de subunidades ou fragmentos

de microrganismo; vacinas obtidas através da identificação dos componentes dos microrganismos responsáveis tanto pela agressão infecciosa quanto pela proteção; vacinas obtidas por engenharia genética; vacinas constituídas por polissacarídeos extraídos da cápsula de microrganismos invasivos; e vacinas conjugadas (PINTO, 2014).

Em contrapartida, as vacinas vivas são constituídas de micro-organismos atenuados através de passagens em meios de culturas especiais. Dessa maneira, provocam infecção similar à natural, e assim proteção mais completa e duradoura. Sua desvantagem é o risco de provocar doença em pacientes imunossuprimidos graves, e para estes devem ser indicadas vacinas não vivas. São vacinas virais vivas: pólio oral, rotavírus, varicela, tríplice viral, tetraviral, febre amarela, dupla viral (FARIA, et al., 2017).

Além dos antígenos, as vacinas podem conter quantidades muito pequenas de outros produtos químicos ou biológicos, como: água estéril, soro fisiológico ou fluidos contendo proteína; conservantes e estabilizantes; potencializadores da resposta imune, que ajudam a melhorar a eficácia e/ou estender a proteção da vacina; do mesmo modo podem conter quantidades muito pequenas do material empregado para fazer crescer a bactéria ou o vírus, como a proteína do ovo de galinha. Para evitar o desenvolvimento de microrganismos durante a produção e o armazenamento da amostra final, algumas vacinas apresentam vestígios de antibiótico na composição. Estes ingredientes têm como papel preservar as vacinas e contribuir para manter sua eficácia no decorrer do tempo. Pessoas com histórico de reações alérgicas graves a estas substâncias devem consultar o médico antes do procedimento de vacinação (SBIM,2017).

Entre os fatores que influenciam a resposta imune está a idade, é necessário que as crianças sejam vacinadas nos primeiros meses de vida, pois se espera que o primeiro contato seja com o antígeno vacinal. No entanto, em algumas vacinas, poderá ocorrer a interferência dos anticorpos maternos. Outro fator importante corresponde a gestação, as gestantes não devem receber vacinas vivas, pois existe a possibilidade de passagem dos antígenos vivos atenuados para o feto e de causar alguma alteração, como malformação, aborto ou trabalho de parto prematuro (BRASIL, 2014).

3.3 PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO (PNI)

O programa nacional de imunização, responsável pela organização da política nacional de vacinação da população brasileira, foi instituído em 1973, sendo um dos mais bem-sucedidos programas de saúde pública no Brasil o que é demonstrado pela sua alta cobertura e sustentabilidade. Pois as vacinas são fornecidas ao SUS, sendo que o Brasil é autossuficiente na produção de várias vacinas o que garante livre acesso e alta cobertura populacional. Um exemplo disso é que o país não registra casos de poliomielite desde 1989, nem de sarampo desde 2000. O PNI consolidou-se como coordenador de uma relevante intervenção de saúde pública de caráter universal, a vacinação, contribuindo para a redução da morbidade e mortalidade por doenças transmissíveis no Brasil. (DOMINGUES et al., 2013).

A criação do PNI possibilitou o fortalecimento do papel do Ministério da Saúde na organização e coordenação das ações de vacinação que já eram realizadas há várias décadas e haviam sido responsáveis pela erradicação da varíola, cujo último caso registrado no Brasil foi em abril de 1971. O Programa é, ao mesmo tempo, herdeiro de experiências exitosas da Saúde Pública brasileira e protagonista de um novo momento, no qual a complexidade do quadro epidemiológico e o desenvolvimento de novas vacinas passaram a exigir uma mais adequada e inédita maneira de organização das ações de vacinação. Uma mudança que foi fundamental para que a uniformidade do calendário vacinal fosse sustentada, a introdução de novas vacinas, a padronização de técnicas, a adoção de estratégias inovadoras como a combinação de vacinação de rotina e campanhas de vacinação. Sendo que se tornou mais relevante com a criação do SUS dando assim o início de uma descentralização colocando o município como o executor primário das ações de saúde, e uma delas foi a vacinação. Garantindo assim oferta de vacinas seguras e eficazes para todos os grupos populacionais. O programa também é responsável por desenvolver estudos avaliativos no impacto das vacinas na morbimortalidade e realizar a vigilância desses eventos adversos dando assim uma garantia de melhor qualidade dos imunobiológicos utilizados (DOMINIQUEZ et al., 2013).

O PNI possibilitou a manutenção da aquisição centralizada de vacinas, uma medida que constitui instrumento importante para a promoção da equidade, possibilitando que os municípios mais pobres do país cumpram exatamente o mesmo calendário vacinal que os municípios mais ricos. Hoje é um programa de saúde pública

de referência para vários países. Entretanto esse programa teve sucesso graças ao apoio da população tanto nas ações de rotina quanto nas campanhas de vacinação. Como por exemplo a campanha de 2012 contra a poliomielite para menores de 5 anos de idade alcançou uma cobertura de 98,9% da população-alvo. Portanto, o PNI tem um compromisso de resposta, cada vez mais qualificada, aos novos desafios na área das doenças imunopreveníveis. Como exemplo desses avanços foi preparada a introdução de três novas vacinas: hepatite A, varicela e tríplice acelular (dTPa) para gestantes (SILVA JÚNIOR,2013).

3.4 ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA E O ACESSO A VACINAÇÃO- CALENDÁRIO

No Brasil, a imunização é uma das mais significativas e eficazes intervenções em saúde pública oferecidas pelo SUS. Por meio do PNI, estrutura toda a política nacional de vacinação e tem, como propósito, o controle e a erradicação de doenças imunopreveníveis. A vacinação está intimamente vinculada à Atenção Primária à Saúde (APS), contemplando a Estratégia Saúde da Família (ESF) como ponto de atenção primordial para a sua operacionalização (BRASIL, 2016).

Dada a importância e o impacto incontestável que a imunização exerce na saúde das populações, é essencial o gerenciamento de estudos que visam a instrução e a elucidação de fatores que facilitam ou dificultam o acesso às salas de vacinas e, como resultado, amparam a implementação das metas do PNI. Dessa maneira, analisar a admissão às salas de vacinas das equipes de ESF apresenta grande relevância, tendo em vista que pode colaborar para o planejamento e implementação de feitos que diminuam as barreiras e os obstáculos encontrados, promovendo a humanização do cuidado e o aumento das coberturas vacinais, com a acessibilidade à imunização (FERREIRA,et al., 2017).

A maioria das vacinas disponíveis no Calendário Nacional de Vacinação é destinada a crianças. O ideal é que toda dose seja administrada na idade recomendada. São 12 vacinas, aplicadas antes dos 10 anos de idade em 25 doses. Ao nascer, está disponível em dose única as vacinas de Hepatite B e a Bacilo Calmette-Guerin (BCG), que previne as formas graves de tuberculose, principalmente miliar e meníngea. Ao seguir a cronologia encontramos: 2 meses de idade, primeiras doses das vacinas Pentavalente, a qual previne difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e meningite e infecções por HiB, da Vacina Inativada Poliomielite (VIP) que previne

poliomielite ou paralisia infantil, da Vacina Pneumocócica 10 Valente que previne pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo Pneumococo e a do Rotavírus que previne diarreia por rotavírus; 3 meses de idade, a primeira dose da Meningocócica C a qual previne a doença meningocócica C, e sua segunda dose está prevista para o quinto mês; quarto mês de idade, a segunda dose das vacinas do segundo mês devem ser tomadas; sexto mês de idade, a terceira dose da Pentavalente e da Vacina Inativada Poliomielite (VIP); Nono mês, dose única de febre amarela; Décimo segundo mês, primeira dose de Tríplice viral que previne sarampo, caxumba e rubéola, e os reforços da Pneumocócica 10 Valente e Meningocócica C; Décimo quinto mês, primeiro reforço de DTP e VOP, dose única de Hepatite A e uma dose de Tetra viral ou tríplice viral + varicela; Quatro anos, 2º reforço de DTP e VOP, além da vacina de Varicela atenuada (previne varicela/catapora) (BRASIL, 2018).

A caderneta de vacinação deve ser frequentemente atualizada. Algumas vacinas só são administradas na adolescência. Outras precisam de reforço nessa faixa-etária. Além disso, doses atrasadas também podem ser colocadas em dia. Vacinas recomendadas a adolescentes: HPV (previne o papiloma, vírus humano que causa cânceres e verrugas genitais), Meningocócica C, Hepatite B, Febre Amarela, Dupla Adulto, Tríplice viral, Pneumocócica 23 Valente (A vacina Pneumocócica 23V está indicada para grupos-alvo específicos) e Dupla Adulto.

Além de se proteger, a vacina também evita a transmissão para outras pessoas que não podem ser vacinadas. Imunizados, familiares podem oferecer proteção indireta a bebês que ainda não estão na idade indicada para receber algumas vacinas, além de outras pessoas que não estão protegidas. A lista de vacinas disponibilizadas a adultos de 20 a 59 anos: Hepatite B, Febre Amarela, Tríplice viral, Dupla adulto (DT), Pneumocócica 23 Valente 1 dose. São três as vacinas disponíveis para pessoas acima de 60 anos, além da campanha de vacinação contra gripe: Hepatite B, Febre Amarela, Dupla Adulto e Pneumocócica 23 Valente. A vacina para mulheres grávidas é essencial para prevenir doenças para si e para o bebê. Elas não podem tomar as mesmas vacinas que qualquer adulto e, portanto, têm um esquema vacinal diferenciado. Estão disponíveis as vacinas: Hepatite B, Dupla Adulto (DT) e dTpa (Tríplice bacteriana acelular do tipo adulto) - previne difteria, tétano e coqueluche – Uma dose a cada gestação a partir da 20ª semana de gestação ou no puerpério (até 45 dias após o parto) (BRASIL, 2018).

O centro de vacina é composto por uma equipe de enfermagem treinada para o manuseio, conservação e administração das vacinas. Fazem parte a equipe a recepcionista, auxiliar de serviços gerais, quatro técnicos de enfermagem e uma enfermeira responsável pela supervisão e treinamento em serviço. A equipe é responsável por todo funcionamento da sala de vacina e trabalham em conjunto para orientar e prestar assistência à clientela com segurança, responsabilidade e respeito, prover periodicamente as necessidades de material e imunobiológicos, manter as condições ideais de conservação, manter os equipamentos em boas condições de funcionamento, acompanhar as doses de vacinas administradas de acordo com a meta; buscar faltosos, divulgar os imunobiológicos disponíveis, avaliar e acompanhar sistematicamente as coberturas vacinais e, buscar periodicamente atualização no calendário vacinal (CARVALHO et al., 2018).

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Este projeto de pesquisa trata-se de um estudo descritivo e quantitativo. A abordagem que será implementada neste projeto consistirá em analisar e interpretar registros já coletados, sem a interferência do pesquisador. Além disso, este estudo tem foco quantitativo, uma vez que utilizar-se-á de indicadores numéricos e/ou percentuais a de gráfico e/ou tabelas para a melhor discussão a posteriori sobre o assunto descrito.

Segundo Fonseca (2002), a pesquisa quantitativa é baseada na compreensão da análise de dados brutos acerca da realidade por meio de instrumentos padronizados e neutros. Esta descreve matematicamente os fenômenos através da relação entre as variáveis. Já a pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Sendo que esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Os dados serão fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Nacional. Os registros estão cadastrados no SIPNI (Sistema de Informações da Política Nacional de Saúde) e são referentes as Unidades Básicas de Saúde (UBS's) do município de Porto Nacional - TO. A realização deste estudo irá consistir em análise de registros coletados entre o período de junho a outubro de 2019.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população consistirá de dados do público infantil contabilizado pelo SPNI de Imunização em cada UBS no município de Porto Nacional, estado do Tocantins.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os dados a serem utilizados serão de crianças contabilizadas pelo SIPNI de acordo com cada UBS presente no município de Porto Nacional.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Serão excluídas das pesquisas as crianças não cadastradas nas UBS's de suas regiões.

4.6 VARIÁVEIS

- Vacinas pactuadas pelo Ministério da Saúde
- Idade
- Vacinação

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

O arquivo inicial será composto por registros de todos os dados de vacinação coletados entre os anos de 2015 a 2018. Os registros, desse período adotado, já foram coletados pelo SIPNI e organizados em forma de porcentagem e tabelas. O projeto de pesquisa tem como propósito retratar os resultados obtidos sob a forma de publicação científica, onde poderão ser usados pela administração pública e instituições privadas para elaboração de políticas para combate dessa problemática. Depreende-se que a partir da educação em saúde, com palestras sobre as campanhas de vacinação, de busca ativa das famílias pelos agentes de saúde e de campanhas que passem do horário de trabalho comercial, o percentual de crianças vacinadas sofrerá um impacto positivo.

5 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A partir da escolha do professor orientador e o tema da pesquisa, segue-se o levantamento bibliográfico para que os autores aprimorem seus conhecimentos com relação ao que a pesquisa pode abranger. Este levantamento é feito através de sites de busca científica como Scielo, PubMed, Google Acadêmico, Bireme, Lilacs e livros sobre diversos temas envolvendo vacinação e seus desdobramentos.

Após o conhecimento aprimorado sobre o tema, os autores, então, elaborarão o projeto de pesquisa para que assim, apresentem à banca avaliadora do ITPACPORTO.

Posteriormente, será solicitado à Secretaria Municipal de Saúde do Município de Porto Nacional o Termo de convite (APÊNDICE A) para a realização dessa pesquisa. Em seguida, serão solicitados à Secretaria Municipal de Saúde os documentos com todos os dados de vacinação coletados nas salas de vacinação das UBS's do município de Porto Nacional – TO, dentro do período adotado no presente estudo. Os registros já foram coletados pela Secretaria de Saúde do Município de Porto Nacional e organizados em planilhas Excel. Na sequência, será feita a consolidação e a análise desses dados para que seja possível a confecção de um artigo científico relatando a realidade da cidade de Porto Nacional – TO.

Por fim, o artigo confeccionado será submetido para a publicação em revistas científicas.

6 ASPECTOS ETICOS

Para o desenvolvimento da pesquisa, serão observados os aspectos éticos, da Resolução n 466, de 12 de dezembro de 2012, que trata de Pesquisas envolvendo seres humanos, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Este embasamento visa dar ênfase aos compromissos éticos que regulamenta a pesquisa em seres humanos no país.

O projeto de pesquisa será realizado após a execução de etapas pré-estabelecidas como por exemplo o encaminhamento à Secretaria Municipal de Saúde de Porto Nacional - TO, com o propósito de solicitar autorização para sua execução.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) não foi utilizado, porque a pesquisa só avaliou dados registrados do SIPNI, referentes as crianças registradas pela Secretaria Municipal de Saúde.

6.1 RISCOS

Os objetivos propostos serão realizáveis por meio de comparações de dados do SIPNI, portanto não há riscos significativos diretos ou indiretos.

6.2 BENEFÍCIOS

Os benefícios para os envolvidos na pesquisa são a sensibilização e conscientização sobre os danos causados pela má adesão as campanhas de vacinação infantil, implicando na saúde das crianças. Os resultados obtidos poderão ser estendidos à administração pública de saúde para o auxílio da elaboração e aplicação de projetos intervencionistas para o combate a não adesão das crianças às campanhas de vacinação. Além disso, o conhecimento agregado acerca da importância das campanhas irá trazer uma melhora na qualidade de vida da população e uma diminuição no número de doenças que vem reaparecendo. Outrossim, os resultados da pesquisa serão usados para a publicação de trabalhos científicos como, por exemplo, artigos em revistas de relevância para a saúde pública.

7 DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

No presente estudo, é factível crer que no final desta pesquisa será possível analisar dados acerca da adesão da população infantil do município de Porto Nacional às vacinas pré-estabelecidas e às campanhas de vacinação, constatando e relembrando a importância da vacinação infantil na prevenção de doenças.

7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS

Os autores da pesquisa creem que no estudo descritivo encontrarão dados que irão comprovar a falta de adesão das crianças às vacinas protocoladas, sejam elas de Campanha ou não, pelo Ministério da Saúde dentro da cidade de Porto Nacional. O presente estudo identificará por meio de dados se as UBS's estão atingindo as metas de vacinação. Ademais, irá destacar os fatores que influenciam na adesão à vacinação.

8 CRONOGRAMA

ANO	2018						2019					
	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Feb	Mar	Ago	Set	Out	Nov
Escolha do tema de pesquisa	X											
Revisão de Literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Definição dos capítulos (sumário preliminar)	X											
Fundamentação teórica : redação dos capítulos		X										
Submissão Plataforma Brasil					X							
Qualificação do projeto					X							
Coleta de dados						X	X	X	X	X		
Tabulação, análise dos dados e elaboração da Síntese									X	X		
Elaboração da síntese e conclusão da análise dos resultados											X	X
Redação final, revisão linguística; formatação conforme normas da ABNT											X	X
Entrega do trabalho final												X
Preparação para apresentação												X
Apresentação do trabalho final												X

QUADRO 1 – Cronograma e planejamento de execução do projeto “Análise de dados do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização: A adesão da população infantil à vacinação nas Unidades Básicas de Saúde de Porto Nacional– Tocantins” no ano de 2019.

9 ORÇAMENTO

1. GASTOS COM RECURSOS HUMANOS			
ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Combustível	60L	4,89	293,40
Alimentação	20	15	300,00
SUBTOTAL 1			593,40
2. GASTOS COM RECURSOS MATERIAIS			
ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Reprografia/ Impressão	500 paginas	0,25	125,00
Resma de Folha A4	01(um)	20,00	20,00
Encadernação	4	5,00	20,00
Caneta	5	1,00	5,00
Pasta	2	4,00	8,00
Pen drive	2	35,00	70,00
SUBTOTAL 2			248,00
FINANCIAMENTO TOTAL DA PESQUISA (SUBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2)			
CATEGORIAS		VALOR TOTAL (R\$)	
Gastos com recursos materiais		248,00	
Gastos com recursos humanos		593,40	
TOTAL DO INVESTIMENTO		841,40	

QUADRO 2 - Orçamento dos custos com recursos materiais e humanos na realização do projeto "Análise de dados do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização: A adesão da população infantil à vacinação nas Unidades Básicas de Saúde de Porto Nacional- Tocantins" nos anos de 2018 e 2019.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO, Otávio. Doenças erradicadas voltam a assustar. *Correio brasileiro*, n. 20156, 29/07/2018. Brasil, p.8 Available from <http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/546308/noticia.html?sequence=1>

BERNARDES, Ariane Cristina Ferreira et al. Programa Nacional de Imunização (PNI), vigilância em saúde e a ação de vacinação no contexto da atenção primária. **Organização das ações de imunizações no município**, 2017.

BEZERRA, Ana Caroline Mafra. Utilização de círculos de cultura sobre vacinas para promoção da educação em saúde dos adolescentes. 2018.

BRASIL, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de normas e procedimentos para vacinação [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf

CARVALHO, Fabio Luiz Oliveira 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.

JESUS, Samuel José Amaral. O papel da Educação em Saúde frente às implicações da atenção básica: do profissional à comunidade. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 2, n. 7, 2015.

LIMA, Adeânio Almeida; DOS SANTOS PINTO, Edenise. O contexto histórico da implantação do Programa Nacional de Imunização (PNI) e sua importância para o Sistema Único de Saúde (SUS). **Scire Salutis**, v. 7, n. 1, p. 53-62, 2017.

LOPES, Myriam Bahia; POLITO, Ronald. Para uma história da vacina no Brasil": um manuscrito inédito de Norberto e Macedo. **História, Ciências, Saúde–Manguinhos**. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz, v. 14, p. 595-605, 2007.

PEREIRA¹, Raimara Gonçalves. A PROMULGAÇÃO DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE. **FAS@ JUS-e-Revista da Faculdade de Direito Santo Agostinho**, v. 4, n. 2, p. 61-70, 2016.

PINTO, Jorge A. Imunização (conceitos básicos, calendário vacinal 2014). In <http://ftp.medicina.ufmg.br/ped/arquivos/2014/Imunizacao21112014.pdf>

QUEIROZ, Lorena Lauren Chaves et al. Cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida nas capitais do Nordeste brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 294-302, 2013.

SBIM, **Sociedade Brasileira de Imunizações**. Available from: <https://familia.sbim.org.br/vacinas>

SILVA JUNIOR, Jarbas Barbosa da. 40 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma conquista da Saúde Pública brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, p. 7-8, 2013.

SILVA, Larissa Kelly et al. COMPROMETIMENTO DA POPULAÇÃO DE NIQUEL ÂNDIA-GO EM RELAÇÃO À VACINAÇÃO. In: **Anais do Congresso Interdisciplinar da Faculdade Evangélica de Goianésia**. 2017.

SILVA, Susanne Pinheiro Costa; MENANDRO, Maria Cristina Smith. Representações de idosos sobre a vacina da gripe. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 2179-2188, 2013.

VITALINA FERREIRA, A. *et al.* Acesso à sala de vacinas nos serviços de atenção primária à saúde. **Revista Eletronica de Enfermagem**, jan. 2017. v. 19, p. 1–11. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=125338876&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 4 nov. 2018.

WECKX, L. Y. Imunização: Esquema de Vacinação na Infância. In: *Pediatria Moderna: Guia de atualização terapêutica*. São Paulo: Grupo Editorial Moreira Jr, ano XLII, p. 95-107, jul. 2006. Edição Especial.)

APÊNDICE

APÊNDICE A – TERMO DE CONVITE (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PORTO NACIONAL - TO)

TERMO DE CONVITE

Eu _____
_____, na qualidade de Secretário Municipal de Saúde do
município de Porto Nacional – TO, autorizo a realização da pesquisa intitulada
“Análise de dados do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização:
A adesão da população infantil à vacinação nas Unidades Básicas de Saúde de
Porto Nacional– Tocantins” a ser conduzida sob a responsabilidade da pesquisadora
Tathiana Nascimento. CONCORDO em ceder os dados necessários à realização da
pesquisa.

Porto Nacional, _____ de _____ de 20_____.

Secretário de Saúde de Porto Nacional - TO