

POPULAÇÃO INDÍGENA TAPEBA: ASPECTOS METODOLÓGICOS DA GESTÃO DE DADOS

*TAPEBA INDIGENOUS POPULATION: METHODOLOGICAL ASPECTS OF DATA
MANAGEMENT*

*POBLACIÓN INDÍGENA TAPEBA: ASPECTOS METODOLÓGICOS DEL MANEJO
DE DATOS*

Maria Lourdes dos Santos

Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Ceará - Brasil
0000-0002-9413-3802

Artur Paiva dos Santos

Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Ceará - Brasil
0000-0002-9261-8718

Luna Morgana de Oliveira Moraes

Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Ceará - Brasil
0000-0003-0413-1414

Maria Iara Socorro Martins

Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Ceará - Brasil
000-0001-9366-8621

Jéssica Araújo de Carvalho

Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Ceará - Brasil
0000-0002-6898-9973

Francisco Jadson Franco Moreira

Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Ceará - Brasil
0000-0003-3141-4700

Leidy Dayane Paiva de Abreu

Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Ceará - Brasil
0000-0001-8895-1481

RESUMO

Descrever os aspectos metodológicos relacionados ao desenvolvimento da base de dados referente à saúde na população indígena Tapeba do município de Caucaia-Ceará. Estudo documental, descritivo com abordagem qualitativa sobre um plano de gestão de dados desenvolvido para a coleta de dados referentes à ocorrência de doenças crônicas registradas em fichas de cadastro, na população indígena Tapeba de Caucaia, Ceará, realizado de julho de 2021 até outubro de 2022. Estruturou-se seis fases para gerenciamento dos dados: I busca das informações; II ficha de cadastro como fonte de dados; III seleção das variáveis; IV coleta com dupla entrada dos dados; V compilação das informações em planilha única; VI estruturação do banco de dados, com avaliação da completude e posterior análise. A seleção da fonte de informação e gerenciamento de dados são partes fundamentais de toda pesquisa, interferindo diretamente nos resultados, fazendo-se necessário um processo bem delineado.

Descritores: *Base de Dados. Sistemas de Informação em Saúde. Doenças não transmissíveis. Saúde de Populações Indígenas.*

ABSTRACT

To describe the methodological aspects related to the development of the database regarding the health of the Tapeba indigenous population in the municipality of Caucaia-Ceará. Documentary, descriptive study with a qualitative approach on a data management plan developed for the collection of data regarding the occurrence of chronic diseases recorded in registration forms, in the Tapeba indigenous population of Caucaia, Ceará, carried out from July 2021 to October de 2022. Six phases were structured for data management: I search for information; II registration form as data source; III selection of variables; IV double-entry data collection; V compilation of information in a single worksheet; VI database structuring, with completeness assessment and subsequent analysis. The selection of the source of information and data management are fundamental parts of any research, directly interfering with the results, making a well-designed process necessary.

Descriptors: *Database. Health Information Systems. Noncommunicable Diseases. Health of Indigenous Peoples.*

RESUMEN

Describir los aspectos metodológicos relacionados con el desarrollo de la base de datos sobre la salud de la población indígena Tapeba en el municipio de Caucaia-Ceará. Estudio descriptivo documental con enfoque cualitativo sobre un plan de gestión de datos desarrollado para la recolección de datos sobre la ocurrencia de enfermedades crónicas registradas en formularios de registro, en la población indígena

Tapeba de Caucaia, Ceará, realizado de julho de 2021 a outubro de 2022. Se estruturaram seis fases para a gestão de dados: Busca de informações; II formulário de registro como fonte de dados; III seleção de variáveis; IV coleta de dados por partida dupla; V compilação de informações em uma única folha de trabalho; Estruturação de base de dados VI, com avaliação de completude e posterior análise. A seleção da fonte de informações e o manejo dos dados são partes fundamentais de qualquer investigação, interferindo diretamente nos resultados, sendo necessário um processo bem planejado.

Descritores: *Base de dados. Sistemas de Informação em Saúde. Doenças não Transmissíveis. Saúde dos Povos Indígenas.*

INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam um problema de Saúde Pública, sobretudo devido à sua associação com complicações e alta mortalidade, correspondendo a aproximadamente 72% das mortes no Brasil⁽¹⁾. Estas condições estão cada vez mais frequentes entre a população indígena, em um processo crescente que vem ganhando espaço tanto pela urbanização e mudanças nos estilos de vida, como também devido à dificuldade de acesso às ações de promoção e serviços de saúde, impedindo a continuidade do cuidado, e à fragilidade de intervenções intersetoriais à nível comunitário^(2, 3).

Das mudanças no contexto social associadas ao aumento da carga da doença, percebe-se um crescimento da renda, do processo de industrialização, maior urbanização e facilidade no acesso a alimentos processados, globalização de hábitos em relação aos aspectos nutricionais, culminando em um ganho ponderal aumentado e, por conseguinte, no maior risco às DCNT⁽¹⁾.

Em uma pesquisa nacional, Epicovid-19 Brasil, sobre a magnitude, evolução e características da COVID-19 com mais de 77 mil participantes, nas perguntas autorreferidas sobre DCNT houve maior prevalência entre a população indígena com 47,2%, devendo-se destacar que o estudo foi realizado em cidades sentinelas, assim pessoas que vivem em zonas rurais não participaram do estudo, podendo essa prevalência ser maior⁽⁴⁾.

No estado do Ceará a prevalência de doenças crônicas, como o Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), entre os indígenas atinge aproximadamente 94,6% da população idosa⁽⁵⁾, o que revela a necessidade de estudos epidemiológicos que possam estimar uma prevalência destes agravos na população Tapeba, indo de encontro à escassez de estudos na área da saúde neste público, sendo relevante não só para visibilizar práticas e demandas desta

população, como também para contribuir na equidade em saúde.

Em meados da década de 1970 inicia-se a divulgação das primeiras informações relacionadas à precariedade das condições de vida da população indígena Tapeba em Caucaia-Ceará. Atualmente estão distribuídos em 18 comunidades, as quais ainda não possuem suas terras homologadas, conforme a delimitação real de sua ocupação territorial, culminando na apropriação de muitos espaços, para além do que está delimitado, para realização de suas atividades cotidianas. Além disso há uma dificuldade na inserção em ambientes de trabalhos por preconceito racial, o que muitas vezes faz com que estejam inseridos em trabalhos mais tradicionais como pesca e artesanato⁽⁶⁾.

Com o avanço das tecnologias da informação, a necessidade de obtenção de uma grande quantidade de informações de forma rápida e acessível, fez com que aumentasse também a busca por formas de armazenamento e velocidade de dados estruturados ou não em bancos de dados, como forma de gerenciá-los⁽⁷⁾.

Partindo da dificuldade e pouca quantidade de pesquisas relacionadas à DCNT nas comunidades indígenas⁽⁸⁾, assim como do conceito de gestão de dados que compreende desde a gestão e armazenamento até o uso e análise dos dados⁽⁹⁾, este trabalho busca descrever os aspectos metodológicos relacionados ao desenvolvimento da base de dados referente à saúde na população indígena Tapeba do município de Caucaia-Ceará.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo documental, descritivo e com abordagem qualitativa, sobre um Plano de Gestão de Dados (PGD) desenvolvido para a manipulação dos dados contidos em fichas de cadastro no formato de documentos de papel, concedidos pelo Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI-CE), relacionados à ocorrência de DM e HAS na população indígena Tapeba, do município de Caucaia, no estado do Ceará.

O estudo de Corrêa⁽¹⁰⁾ foi utilizado como marco teórico para o entendimento do PGD como um produto que descreve todas as fases de organização dos dados, desde a sua coleta e registro, passando pelo armazenamento (base utilizada, formato, segurança e período de armazenamento dos dados) até a utilização desses dados

O plano em questão trata como metodologia as fases de gerenciamento dos dados da pesquisa intitulada “Ocorrência de Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Crônica na Saúde da População Indígena Tapeba em Caucaia-Ce de 2010 A 2020: uma análise epidemiológica”, referente a chamada 02/2020 do Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde-PPSUS-CE-FUNCAP-SESA-DECIT/SCITIE/MS-CNPq, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues e, em seguida, pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep/CNS), com Parecer Nº 4.713.724. Neste contexto, este estudo foi realizado por uma equipe de treze pesquisadores vinculado ao projeto da pesquisa intitulada anteriormente, no período correspondente de julho de 2021 à outubro de 2022.

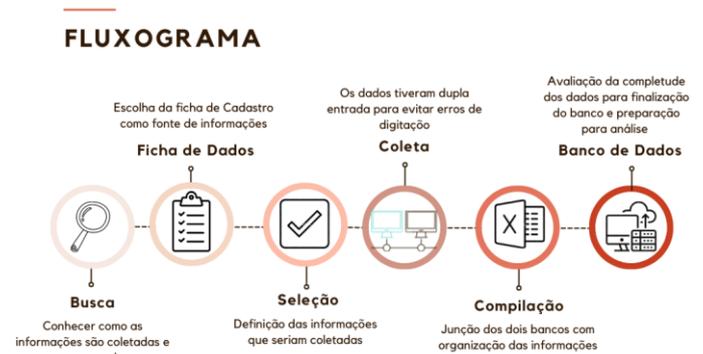
Os dados coletados originaram-se de um conglomerado de fichas cadastrais da população indígena com DCNT, apresentando as seguintes variáveis: informações sociodemográficas, dados clínicos, antropométricos, informações complementares ao diagnóstico de DM e HAS de cada usuário cadastrado, e pertencendo ao recorte temporal de 10 anos escolhido pela pesquisa precedente, as quais foram organizadas como produto deste estudo em uma base de dados eletrônica.

Considerou-se a coleta e a organização de todas as fichas de cadastro dos usuários com HAS e/ou DM. Foram excluídas as fichas sem informações quanto ao diagnóstico de DM e HAS e/ou data de registro, fichas com preenchimento inferior a 50% (menos de 15 variáveis) das informações e em duplicidade, considerando o registro de identificação e nome da mãe iguais e o nome da mãe e data de nascimento iguais.

Dessa forma, as fases desenvolvidas para a construção do banco de dados sobre a ocorrência de DM e HAS na população indígena Tapeba de Caucaia-Ceará estão apresentadas na Figura 01. Estas fases servirão como direcionamento para a exposição dos resultados,

destacando as dificuldades e possibilidades que viabilizaram a construção do banco de dados.

Figura 01. Fluxograma das fases desenvolvidas durante a pesquisa.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

RESULTADOS

Os achados da pesquisa revelam mudanças estruturais ocorridas, ao longo dos anos, nas fichas de cadastro, as quais além de apresentarem incompletude no preenchimento das informações, não contemplam variáveis necessárias à identificação e acompanhamento da evolução clínica dos diferentes agravos que podem acometer a população estudada, como os determinantes sociais de saúde, restringindo-se, em sua maioria, à um registro superficial direcionando-se às DCNT, centrado nas doenças HAS e DM, caracterizando uma deficiência no sistema de informação em saúde e dificultando as tomadas de decisões relacionadas ao processo de saúde-doença da população indígena Tapeba.

Tabela 01. Compilado das Fichas de Cadastro

ALDEIA	Número de Fichas por ano e aldeia																			TOTAL
	2003	2005	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Desid.		
Jandaiguaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15	2	1	43	90	17	1	2	173	
Coité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4	4	3	0	0	1	16	
Capoeira	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	6	8	3	4	8	10	1	3	47	
Vila Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	4	
Trilho	2	3	2	3	3	1	2	4	2	3	19	10	11	28	37	33	0	0	163	
Sobradinho	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	4	
Capuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	11	50	16	0	0	0	0	98	
Ponte	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	4	2	4	3	0	0	16	
Lameirão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0	1	7	
Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	1	10	6	6	9	20	16	14	31	5	11	129	
Jardim do Amor	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	10	7	37	8	3	0	0	0	70	
Cipó	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
N/I	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
Total	2	4	2	3	3	1	3	5	18	23	81	47	132	125	162	95	7	19	732	

Fonte: elaborada pelos pesquisadores do projeto.

Ao longo da coleta foi obtido um compilado de 732 fichas com datas de 2003 a 2021, assim distribuídas: 47 fichas da aldeia Capoeira, 98 de Capuan, 1 de Cipó,

16 de Coité, 173 fichas de Jandaiguaba, 70 de Jardim do Amor, 129 da aldeia Lagoa (aqui temos a soma das aldeias Lagoa dos Bestas, Lagoa Tapeba I e Lagoa Tapeba II); 7 fichas da aldeia Lameirão, 16 de Ponte, 4 de Sobradinho, 163 de Trilho, 4 de Vila Nova e 4 fichas desidentificadas (Desid) em relação à aldeia pertencente (Tabela 1).

O primeiro critério de exclusão aplicado a esse conglomerado de dados foi referente ao período proposto, sendo excluídas um total de 21 fichas (2 fichas de 2003, 4 de 2005, 2 de 2006, 3 de 2008, 3 de 2009 e 7 de 2021) e 19 fichas desidentificadas.

Foram excluídas 17 fichas sem informações quanto ao diagnóstico de DM e HAS e/ou data de registro, 44 fichas com preenchimento inferior a 50% das informações e 8 em duplicidade. Ao todo foram excluídas 109 fichas, sendo elegíveis 623 para formação do banco de dados.

BUSCA DOS DADOS: PENSAR A PESQUISA

As diretrizes do sistema CEP/Conep avalia, monitora e aprova pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, por meio de formulários eletrônicos únicos (independente da natureza da pesquisa) que o pesquisador preenche antes de iniciar a pesquisa, de acordo com as resoluções mencionadas.

Assim, após a aprovação pelo CEP/CONEP foi informado ao DSEI-CE e solicitado uma reunião com a direção daquele órgão para conhecer os profissionais responsáveis, o material a ser disponibilizado e o espaço que seria ocupado para coleta dos dados, assim como a definição da data do início da coleta. Esses encontros ocorreram entre os meses de junho e julho de 2021.

Por ser um estudo com dados colhidos de fichas individualizadas e desidentificadas dos usuários, com preenchimento das informações em papel e meio eletrônico encaminhadas ao Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI), em Fortaleza/CE, foi dispensada a autorização por parte da Fundação Nacional do Índio (Funai), tendo em vista que não foi trabalhado diretamente com a população, e não adentrou-se o território onde essa população reside.

Observou-se que as fichas, confeccionadas em papel e preenchidas manualmente pelas/os Agentes Indígenas de Saúde (AIS), sob a supervisão dos enfermeiros da Unidade Básica de Saúde (UBS) de Caucaia, estavam organizadas em pastas, sendo todas

identificadas pelo nome da comunidade indígena, totalizando 13 pastas e 12 comunidades.

Iniciou-se o processo de digitalização destas fichas, cobrindo o nome dos usuários, com uma tarja preta, para manter o sigilo e anonimato destes, atividade esta realizada pela coordenadora da pesquisa e uma pesquisadora de campo. Ou seja, tudo foi realizado em conformidade com a legislação concernente à ética em pesquisa, já mencionada.

DE PEDRA BRUTA AO DIAMANTE: A LAPIDAÇÃO DOS DADOS

Após a coleta dos dados das fichas físicas verificou-se que alguns dados não apareciam, então resolveu-se conversar com uma das diretoras do DSEI que, nos informou sobre o Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI), o qual agrupa os dados epidemiológicos das populações, e que poderia nos disponibilizar em arquivo digital. Este arquivo se trata da Ficha de Acompanhamento. Então, constatou-se a existência de dois tipos de documentos que portavam informações sobre a saúde dessa população com DCNT: a ficha de cadastro a qual digitalizamos, e a ficha de acompanhamento, atualizada em cada consulta por meio do profissional da saúde responsável pela área do usuário.

Assim, a primeira atitude tomada foi a identificar e separar as fichas de acordo com o suporte no qual elas foram registradas, a saber: as fichas de cadastro, que estão em suporte físico, em papel, e as fichas de acompanhamento, em suporte digital, alimentadas em planilhas eletrônicas (*Excel*®).

A Ficha de Acompanhamento, fornecida pelo DSEI, traz a Classificação Internacional de Doenças (CID 10) sendo I10 para HAS e E11 para DM e outros poucos dados, quais sejam: polo, data de nascimento, sexo, data de atendimento, ou seja, poucas informações. Para cada estado de saúde é atribuída uma categoria única à qual corresponde ao código mencionado. Então, optou-se pela ficha que oferece mais elementos contributivos (informações que responderão a pergunta de pesquisa) e que desvelam dados sobre a condição de saúde e tratamento do cliente, que seria a Ficha de Cadastro.

Figura 01. Ficha de Cadastro Modelo Nº 1

Fonte: Fichas cedida pelo DSEI-CE

Cabe ressaltar que a atenção da equipe se voltou às fichas de cadastro, pois são únicas, ou seja, cada usuário deve ter apenas uma, feita de acordo com os seus dados no sistema, ao ser atendido nos serviços de saúde.

Uma vez separado e organizado todo o material, foi constatado que existem dois modelos (figuras 01 e 02), de ficha de cadastro: o primeiro encontra-se com frequência até o ano de 2018 e logo após esse período, é substituído pelo segundo modelo representado na Figura 02.

Figura 02. Ficha de Cadastro Modelo Nº 2

Fonte: Fichas cedida pelo DSEI-CE

Como se pode observar, as fichas mudam substancialmente, pois não houve apenas a

reestruturação do layout, mas também a exclusão de algumas informações relevantes, deixando o modelo nº 2 mais escasso em dados, sobretudo concernentes às variáveis que poderiam melhor dizer sobre as condições do paciente.

O quadro 01 sintetiza as diferenças entre os dois modelos, atestando que o modelo 02 apresenta mais elementos de identificação pessoal do paciente indígena, como o número do prontuário no sistema de saúde e a escolaridade; enquanto o modelo 01 enfatiza as informações clínicas que envolvem os fatores de risco, complicações apresentadas devido às doenças e também o tratamento destas.

Quadro 01. Diferenças de elementos entre os dois modelos

Áreas/Sessões	Modelo 01	Modelo 02
Identificação e Documentações Gerais	Polo base, Idade em anos, Data de cadastro e RG	Número do prontuário, Escolaridade, Nacionalidade, Informações sobre a Naturalização do Indígena não Brasileiro, Sistema Conjugal, Número do Cartão do SUS, Informações do Título de Eleitor, CTPS e a Certidão de Nascimento.
Características Clínicas	Data do diagnóstico e valor do IMC	-
Fatores de Risco e Complicações	Fatores de risco (alcoolismo e cardiopatia) e Complicações (Cegueira por diabetes)	-
Tratamento	“Segue orientação alimentar?”, “Outros tratamentos?” e “Faz uso de medicina tradicional indígena?”	-

Fonte: elaborada pelos pesquisadores do projeto.

O percalço mais relevante para o início desse processo de organização, devido a essas diferenças, foi a presença de múltiplas datas de registro entre as fichas. A data de cadastro foi escolhida como um dos critérios para a organização do material, juntamente com o nome da aldeia a qual o indígena pertence/ia, mas ao longo do percurso foi criada uma escala de prioridades, para os casos de preenchimento indevido, seguindo a sequencia: data de cadastro, data da consulta, data de preenchimento e por fim, a data do diagnóstico da doença.

Após a escolha da fonte de dados (fichas de cadastro) pôde-se visualizar com facilidade o conjunto de fichas e elaborar uma estratégia de extração dos dados para as variáveis relevantes, contemplando a pergunta problema do projeto. Considerou-se as informações que estivessem presentes nos dois modelos

de ficha ou considerada importante para responder aos questionamentos da pesquisa.

Assim, as informações consideradas para coleta foram: número da cédula de identidade, número do cadastro de pessoa física, nome da mãe, hábito de ingerir bebida alcoólica, histórico de cardiopatia, coronariopatia, acidente vascular encefálico, complicações decorrentes de descompensação da diabetes, tais como, pé-diabético, amputação por diabetes, cegueira ou doença renal crônica, também foram coletadas informações sobre o seguir orientação alimentar por profissionais da unidade, tratamento medicamentoso para diabetes e se faz uso de medicina tradicional indígena.

CONSTRUÇÃO DO BANCO DE DADOS

Os dados tiveram dupla entrada de tabulação com planilhas individualizadas no *Microsoft Excel*®, coletados de forma independente por duas pesquisadoras. Após tabulação, na fase de consenso, os dados foram validados por um terceiro pesquisador para verificação das inconsistências, em caso de ocorrência de discordância na tabulação as fichas foram novamente revisadas para tomada de decisão e correção de erros de digitação, configurando a técnica de dupla checagem.

O banco de dados construído no *Microsoft Excel*® foi transferido para o *Statistical Package for the Social Sciences versão 20.0*® e, posteriormente, foi submetido ao processo de análise estatística descritiva e inferencial por meio de testes paramétricos e/ou não paramétricos.

DISCUSSÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM) são considerados problemas de saúde pública mundial que exigem, além do tratamento medicamentoso, a adoção de hábitos de vida saudáveis⁽¹¹⁾. No Brasil, a população indígena é estimada em cerca de 800.000 pessoas, que residem tanto nas aldeias quanto nas áreas urbanas. No decorrer da história, os povos indígenas vêm passando por diversas transformações nas áreas sociais, econômicas, culturais, entre outras, repercutindo na saúde. Nesse contexto, é importante destacar o crescente número de casos de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes mellitus (DM) que vêm sendo associados às mudanças culturais, aos hábitos alimentares e ao estilo de vida⁽¹²⁾.

O estudo de Barros et al⁽¹²⁾ destaca a transição alimentar vivenciada pelos indígenas, resultando no aumento acelerado de casos de HAS e DM, ocasionando complicações, incapacidades, comorbidades e até mesmo óbito, sendo considerados sérios problemas de saúde pública. Entre 2015 e 2017, o Brasil registrou aproximadamente 9 milhões de casos de HAS e DM, atingindo 24,7% da população. Neste mesmo período, o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SasiSUS) notificou, nesses povos, 42.583 casos de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), incluindo as doenças cardiovasculares, respiratórias agudas, DM e neoplasias. Foram registrados ainda 2.371 óbitos por doenças cardiovasculares e DM⁽¹³⁾.

Assim, a proposta de realização da pesquisa é trabalhar o método de gestão de dados da série histórica entre 2010 e 2020 da população indígena Tapeba, uma sequência de dados obtidos em intervalos regulares de tempo durante um período específico⁽¹¹⁾.

A estruturação dos métodos é o planejamento do caminho a ser percorrido no alcance dos objetivos delimitados, de forma contínua e sequencial. De acordo com Minayo:

[...] entendemos por metodologia o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade. Neste sentido, a metodologia ocupa um lugar central no interior das teorias e está sempre referida a elas^(15: 16).

Nessa perspectiva e por se tratar de uma população indígena, inicialmente foi necessário conhecer a legislação. Pesquisas envolvendo essas populações estão incluídas em “áreas temáticas especiais”, requerendo a aprovação do projeto após a apreciação em instâncias como: Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) local e Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) conforme as Resoluções 466/2012 do CNS; 304/2000 e Nota Técnica Nº 16/2020-COGASI/DASI/ SESAI/MS^(17,18,19).

A escolha das fontes de dados constitui uma fase importante da pesquisa, devendo-se avaliar algumas características como disponibilidade e acessibilidades das fontes, recorte temático e temporal, definição do problema-alvo, sendo a escolha da fonte direcionada pelas indagações realizadas pela pesquisa e os materiais que podem fornecer tais respostas⁽²⁰⁾.

A dupla checagem ou dupla conferência trata-se de uma técnica utilizada para verificação dos dados por pessoas diferentes para evitar ou minimizar erros, aumentando a atenção durante a tabulação e reduzindo viés de tabulação que poderia configurar em viés de aferição⁽²¹⁾. Logo, a gestão de dados em relação a HAS e DM da população Tapeba, viabiliza melhor conhecimento das demandas de saúde deste público. Neste sentido, a metodologia de melhor gestão dos dados proporciona encontrar a existência de erros na coleta de dados para correções e melhor acesso e uso das informações para detecção precoce, tratamento das doenças e melhor tomada de decisão da gestão e dos profissionais de saúde em relação a problemática, contemplando o perfil epidemiológico e condições sociais com alinhamento das ações preventivas relacionadas a HAS e DM e garantia de acesso à assistência multiprofissional de qualidade.

A construção de um banco de dados, como parte do processo de gestão de dados, garante maior efetividade da pesquisa por meio da geração de novos saberes e compartilhamento das informações de forma mais eficiente e segura, as quais dão subsídios às políticas e ações de saúde pública ao entender-se que a gestão de dados atua aliada à gestão em saúde no contexto da ciência de dados em saúde^(22,23).

CONCLUSÃO

A construção da base de dados sobre DCNT da população indígena Tapeba revela que os trilhos da pesquisa percorrem, em sua maioria, caminhos desnivelados, mas necessários ao direcionamento da investigação e ao alcance de populações e assuntos de pesquisa de interesse da saúde pública.

A seleção da fonte de informação é parte fundamental de toda pesquisa, interferindo diretamente sobre os resultados que serão alcançados, daí a importância de um processo bem delineado.

Como limitações cita-se a utilização de fontes documentais que apresentaram incompletude dos dados, tanto na subnotificação de casos, quanto no preenchimento incorreto ou parcial, e ausência de variáveis epidemiológicas importantes ao processo de saúde-doença, alterando a construção da base de dados.

Em estudos com abordagem quantitativa é imprescindível a fase de gerenciamento dos dados para viabilizar a etapa de análise estatística com o menor

risco de viés possível, em especial viés de tabulação, aferição, seleção e confundimento. Reportar as estratégias empregadas na condução desta pesquisa quanto a coleta, tabulação e construção do banco de dados, revela o desejo de compartilhar conhecimento no campo da investigação sobre a saúde da população indígena, que até o presente momento enfrenta diversos desafios estruturais, culturais, sociais e políticos, além da questões relacionadas à saúde.

A gestão de dados proporciona a difusão das informações, oferece retorno social por meio da produção do conhecimento, compartilha saberes e práticas para o enfrentamento dos desafios e tomada de decisão da gestão do cuidado junto a essa população.

Informações Editoriais

Autor Correspondente

Maria Lourdes dos Santos
lourdes58santos@gmail.com

Submetido 25/06/2022
Aceito 20/11/2022

REFERÊNCIAS

1. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AN, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. *Lancet*. 2011; 377: 61-74.
2. Stein AT. Cardiovascular Diseases in Indigenous Populations: An Indicator Of Inequality. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2018; 110: 246-247.
3. Gomes SC, Esperidião, MA. Acesso dos usuários indígenas aos serviços de saúde de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017; 33.
4. Mesenburg A, Curi P, Maria A, Menezes B, Barros A, Lessa B, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e covid-19: resultados do estudo Epicovid-19 Brasil. *Revista de Saúde Pública*. 2021; 55. [cited 2021 Jun 3]; Available from: http://www.rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles_xml/1518-8787-rsp-55-38/1518-8787-rsp-55-38-pt.x76776.pdf
5. Cardoso AM, Horta BL, Coimbra Jr CEA, et al., organizadores. Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição dos Povos Indígenas. Rio de Janeiro: FUNASA; 2009.
6. Lima VA. Territorialidades Indígenas Tapebaem Caucaia (CE): trajetória de luta e continuidade do povo. *Terra Livre*. 2021; 1(56): 518-544.
7. Fernandes GL, Lima-Marques M. Competitividade na era do Big Data: uma perspectiva a partir da disciplina de arquitetura da informação. In: Tarapanoff K. *Análise da Informação para a tomada de decisão*. Curitiba: Intersaberes, 2015.
8. Braz BS. Projeto de Implantação da Qualidade como Forma de Melhoria na Prestação dos Serviços de Saúde na Aldeia Velha [Trabalho de Conclusão de Especialização]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, Curso de Especialização em Saúde Indígenas; 2017.
9. Martino BD, Aversa R, Cretella G, Esposito A, Kołodziej J. Big data (lost) in the cloud. *International Journal of Big Data Intelligence*. 2014;1(1/2):3.
10. Corrêa FC. Gestión de datos de investigación. Editorial UOC; 2017.
11. Oliveira CF, Arruda GMMS, Melo ALA, Barcelos SC. Cuidado interprofissional aos portadores de Hipertensão e Diabetes em um grupo de intervenção educacional e terapêutica . *Cadernos ESP [Internet]*. 4º de outubro de 2019 [citado 8 de dezembro de 2022];10(2):33-45. Disponível em: [//cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/105](http://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/105)
12. Barros GG de M., et al. Transição nutricional e sua relação com a prevalência de hipertensão arterial em índios brasileiros. *Revista Diálogos Acadêmicos [Internet]*. 2018 [acesso em 08 de dez 2022]; 7(2). Disponível em: <http://revista.fametro.com.br/index.php/RDA/article/view/187>
13. Ministério da Saúde (BR). Secretaria Especial de Saúde Indígena. Saúde indígena: análise da situação de saúde no SasiSUS. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2019 [acesso em 08 abr. 2020]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_indigena_analise_situacao_sasisus.pdf.
14. Latorre MRDO, Cardoso MRA. Análise de séries temporais em epidemiologia: uma introdução sobre os aspectos metodológicos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2001; 4: 145-152. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2001000300002>. Acesso em: 05 out. 2022.
15. Minayo MCS. Pesquisa social : teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes; 2001.
16. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html.
17. Ministério da Saúde (BR). Resolução nº 304, 09 de agosto de 2000. Resolve: Aprovar as seguintes Normas para Pesquisas Envolvendo Seres Humanos-Área de Povos Indígenas. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília (DF): 09 ago 2000. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/imagens/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/06_Re-solu%C3%A7%C3%A3o_304_2000_Povos_Ind%C3%ADgenas.PDF. Acesso em: 23 out. 2022.
18. Ministério da Saúde (BR). Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília (DF): 13 jun. 2013. Disponível em: <http://bit.ly/1mTMIS3>. Acesso em: 06 out. 2022.
19. Secretaria Especial de Saúde Indígena (BR). Departamento de Atenção à Saúde Indígena. Coordenação de Gestão da Atenção da Saúde Indígena. Nota Técnica nº 16/2020 - COGASI/DASI/SESAI/MS. Esta Nota trata da realização de investigação, pesquisa científica e acadêmica no âmbito da Área Temática Especial - Estudos com populações indígenas. Ministério da Saúde (BR): 12 mai 2020. Disponível em: file:///E:/PROJETO%20PPSUS%202021/CHAMADA%2002%202020%20PPSUS/SEI_MS%20-%200013965124%20-%20Nota%20T%C3%A9cnica.pdf. Acesso em: 22 out. 2022.

20. Ruckstader FMM, Ruckstader VCM. Pesquisa com fontes documentais: levantamento, seleção e análise. In: Toledo CAA, Gonzaga MTC. Metodologia e técnicas de pesquisa nas áreas de ciências humanas. Maringá: Eduem; 2011: 101-120.
21. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União [periódico na internet]. Brasília (DF): 24 set 2013.
22. Mendonça ABG, Souza BGF, Ezaki V, Almeida RMF. A importância da implementação de tecnologias da informação em saúde na melhoria da gestão de vigilância sanitária. Mostra de Inovação e Tecnologia São Lucas (2763-5953). 2021; 2(1):11-14.
23. Werle TS da S, Vital IP d'Assumpção, Moure RV, Meireles VAS, Guidi DDE, Paula DG, et al. Gestão de Dados de Pesquisa: um desafio para os Programas de Pós-Graduação em Enfermagem. Pubsáude. 2021;6:1-9. DOI: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsau6.a156>.