

POLÍTICA NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE NO BRASIL: AVALIAÇÃO DA GESTÃO E EXECUÇÃO EM TERRITÓRIO DA AMAZÔNIA ORIENTAL

NATIONAL HEALTH SURVEILLANCE POLICY IN BRAZIL: EVALUATION OF MANAGEMENT AND EXECUTION IN THE TERRITORY OF THE EASTERN AMAZON

Recebido em: 06/05/2023

Reenviado em: 06/10/2023

Aceito em: 11/10/2023

Gracilene Ferreira Pantoja¹ 
Universidade Federal do Pará

Yvens Ely Martins Cordeiro² 
Universidade Federal do Pará

Resumo: A Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVSA) é uma política pública de estado que atua de forma descentralizada e integrada entre as distintas vigilâncias, sendo a sua gestão de responsabilidade exclusiva do poder público, o qual tem autonomia para a organização das ações estratégicas nos territórios. O objetivo desta pesquisa foi avaliar e analisar o grau de atuação da PNVSA na gestão e execução das atividades de implementação em um município de médio porte no Pará, além de seu histórico e organização estrutural no Brasil. Utilizou-se como metodologia o estudo misto, entrevistas/questionários aos profissionais da gestão e coordenações, cujos dados foram analisados com a estatística univariada e multivariada. Como resultado constatou-se que o grau de atuação da Vigilância Sanitária foi intermediário, enquanto a Vigilância Epidemiológica e Saúde Ambiental foi insatisfatório, sendo inexistente a atuação da Vigilância em Saúde do (a) Trabalhador (a). Os pontos críticos para ambas, foram: recursos materiais, tecnológicos, gestão da informação, execução das ações, monitoramento e resolubilidade por metas, sendo a gestão do processo o indicador mais bem avaliado. Conclui-se que há a necessidade de iniciativas múltiplas para viabilizar esta política no contexto heterogêneo e dinâmico que são os territórios da Amazônia.

Palavras-chave: Política de Saúde, Avaliação em Saúde, Epidemiologia, Covid-19

Abstract: The National Health Surveillance Policy (PNVSA) is a state public policy that operates in a decentralized and integrated manner among different surveillance systems, with its management being the exclusive responsibility of the government, which has autonomy to organize strategic actions in the territories. The objective of this research was to assess and analyze the degree of effectiveness of PNVSA in the management and implementation of activities in a medium-sized municipality in Pará, as well as its historical background and structural organization in Brazil. A mixed-methods approach was used, including interviews and questionnaires with management professionals and coordinators, and the data were analyzed using univariate and multivariate statistics. The results showed that the performance of Health Surveillance was intermediate, while Epidemiological Surveillance and Environmental Health were unsatisfactory, with no performance in Occupational Health Surveillance. Critical points for both included: material and technological resources, information management, execution of actions, monitoring, and goal resolvability. The process management was the most positively evaluated indicator. In conclusion, there is a need for multiple initiatives to make this policy feasible in the heterogeneous and dynamic context of the Amazon territories.

Keyword: Health Policy, Health Assessment, Epidemiology, Covid-19

¹ Mestra pelo programa de Pós-graduação *stricto sensu* Interdisciplinar em Cidades, Territórios e Identidades (PPGCITI) da Universidade Federal do Pará – (UFPA). E-mail: gracilenepantoja.gp@gmail.com

² Doutor em Ciências Agrárias pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) Atualmente é Professor Adjunto III na Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo (FADECAM) na Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: yemcordeiro@ufpa.br

INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVSA) constitui-se como um grande marco para o setor de saúde, sendo instituída pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 588/12 de Julho de 2018, a qual viabiliza uma abordagem mais integrada entre a Vigilância Epidemiológica (VE), Ambiental (VSA), Sanitária (VISA) e Saúde do Trabalhador (a) (VISAT), as quais possuem distintos graus de desenvolvimento e institucionalização, sendo as duas primeiras com origens muito anteriores à criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e as demais com surgimento após à constituição de 1988 e implantação do SUS.

A PNVSA é uma política pública de estado e função essencial do SUS tendo caráter universal, transversal e orientador do modelo de atenção nos territórios, sendo a sua gestão de responsabilidade exclusiva do poder público, o qual tem autonomia para a organização das ações estratégicas nos territórios (BRASIL, 2018).

O modelo baseado na Vigilância em Saúde está voltado para a busca de respostas efetivas, articulando e integrando ações que estejam direcionadas as situações específicas de cada território. Assim, considerar o território nas coletas de dados para a saúde é essencial para que a atuação da vigilância em saúde alcance bons resultados, pois é no território que acontecem as relações de vida e trabalho e os diversos aspectos inerentes a estes (FRANCO NETTO *et. al.*, 2017), sobretudo, no âmbito do contexto dos territórios da Amazônia, os quais possuem singularidades própria, são heterogêneos, dinâmicos e carecem de atenção adequada em um contexto de mudanças no perfil epidemiológico da população.

Na Região Norte, especialmente, o aumento do número de casos de Doenças Tropicais Negligenciadas (DNITs) gera a necessidade de estruturar uma Vigilância Epidemiológica na região mais eficiente, visando melhorias nas ações de prevenção e controle. Ademais, há a necessidade de qualificação das ações de vigilância em saúde no SUS, por meio de ações de educação permanente, monitoramento e avaliação junto às equipes de saúde (MORAES *et. al.*, 2021). No entanto, no Brasil, em âmbito municipal ainda se apresentam fragilidades no planejamento e gestão na área de Vigilância em Saúde, mesmo com a descentralização das ações básicas das vigilâncias, evidenciando assim a importância da avaliação de políticas nesse setor para aumentar a sua eficácia e subsidiar ações estratégicas nos territórios (DONATELI *et. al.*, 2017).

As lições aprendidas no contexto da pandemia da Covid-19 (*Corona Virus Disease*), embora singular em cada caso, mostrou que em âmbito internacional houve uma convergência

para algumas direções nesse sentido: o fortalecimento do sistema sanitário, apoio social e econômico e comunicação com a sociedade, aspectos estes associados a governança, coordenação e estratégias de enfrentamento da crise, estando incluída as ações da Vigilância em Saúde (PEREIRA, 2021). Assim, a avaliação da gestão e execução das atividades de implementação constitui-se como um instrumento de ação fundamental para o fortalecimento da vigilância em saúde municipal.

Ao se falar em avaliação, é importante ressaltar que não existe, no plano conceitual, consenso na literatura sobre o que seja avaliação e que essa é uma terminologia que apresenta muitos sentidos, pois há uma correspondência com os diferentes paradigmas do conhecimento, isto é, um conjunto dos supostos ontológicos, epistemológicos ou metodológicos (SOUZA, 2019). De qualquer forma, há um consenso entre diferentes autores de que a avaliação deve levar a um juízo de valor sobre o objeto avaliado.

Nesta perspectiva, o objetivo desta pesquisa foi avaliar e analisar o grau de atuação da PNVSA no processo de gestão e execução das atividades de implementação de seus componentes em um município de médio porte no estado do Pará, Amazônia, além de seu histórico e organização estrutural no Brasil.

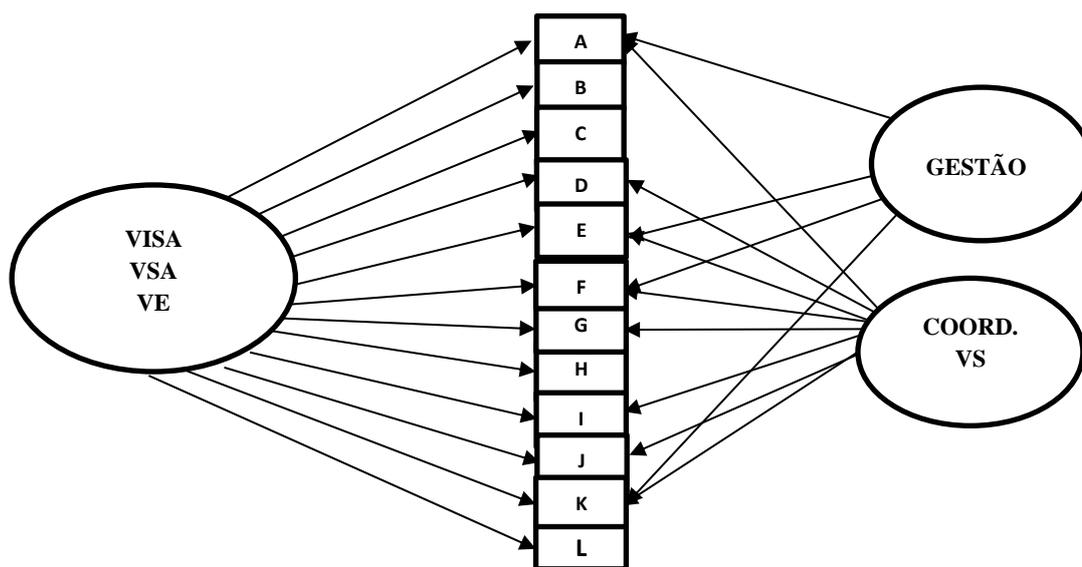
O projeto que deu origem a este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (UFPA) com o número do parecer: 4.440.439 de 2020.

METODOLOGIA

Esta pesquisa adotou uma abordagem mista (TAHERDOOST, 2022) que permitiu a compreensão dos aspectos particulares e gerais da PNVSA, na qual utilizou-se de indicadores que servem de parâmetros quantificáveis e qualificáveis dos resultados. Quanto aos procedimentos, realizou-se pesquisa bibliográfica (SOUZA; OLIVEIRA; ALVES, 2021) e documental (LIMA JÚNIOR *et. al.*, 2021) em sítios eletrônicos sobre a organização estrutural da PNVSA, com os descritores em Ciências da Saúde DeCs/MeSH: “vigilância em saúde”, “vigilância epidemiológica”, “vigilância sanitária”, “vigilância em saúde ambiental”, “vigilância em saúde do trabalhador”, dentre outros relacionados ao tema central. Os critérios de inclusão foram: Boletins Epidemiológicos, artigos científicos, legislações: decretos, portarias que tratassem a respeito da política pública e seus componentes.

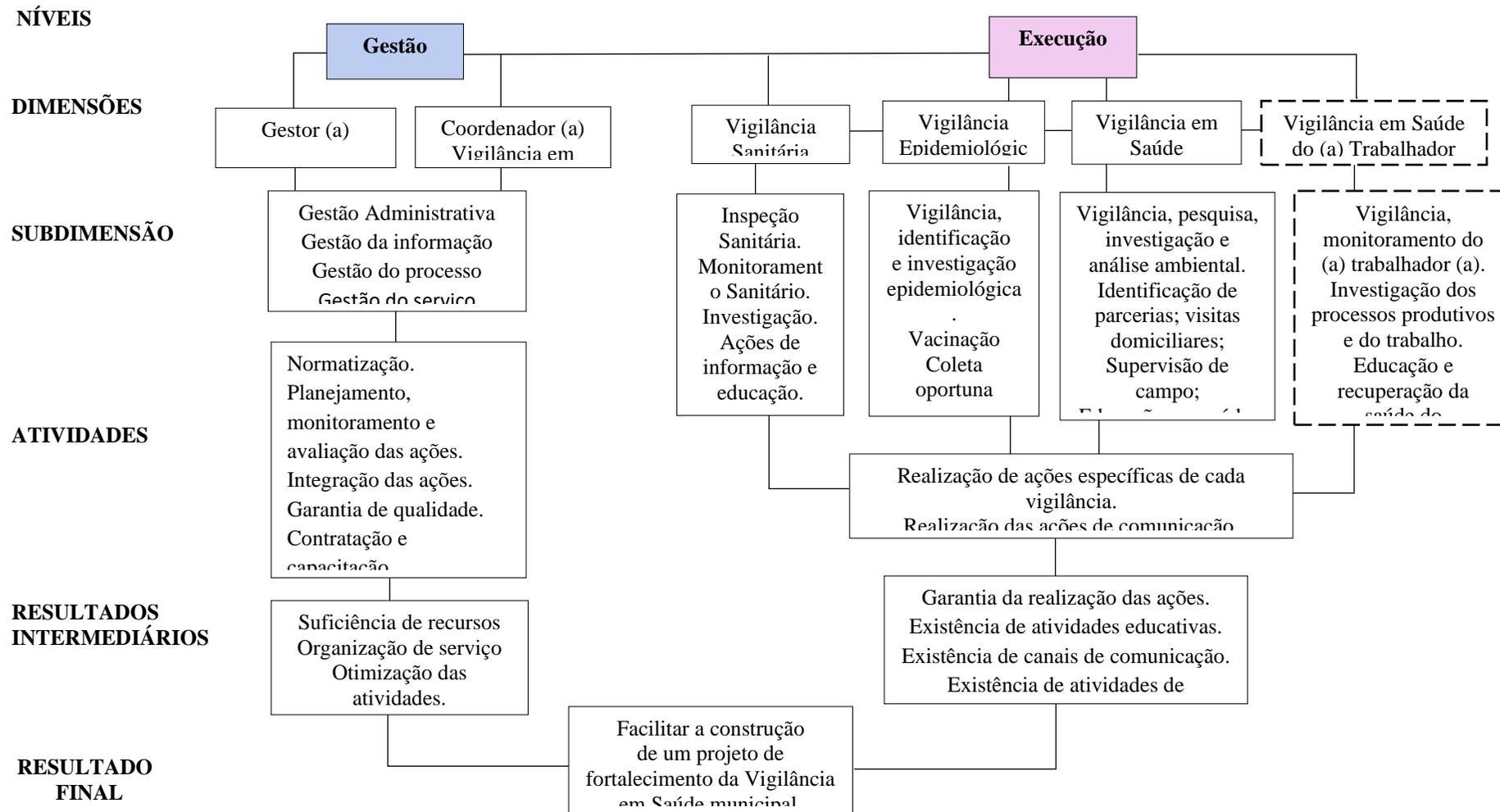
Realizou-se pesquisa empírica também envolvendo a gestão da Secretaria de Saúde, coordenadoria geral da Vigilância em Saúde e coordenadoria da VISA, VSA, VE que atuam no âmbito de um município de médio porte no estado do Pará, Amazônia, sendo os dados coletados por meio de entrevistas estruturada/questionários distintos e observação participante durante a pandemia do Covid-19, especificamente entre os meses de dezembro de 2020 a janeiro de 2021. A elaboração do questionário foi norteada com base no modelo lógico da vigilância em saúde (Figura 1) e uma matriz de pontuação dos critérios de indicadores adaptados de Donateli et.al. (2017) contendo cinquenta e oito (58) critérios com um total de doze (12) subdimensões e três (3) dimensões, considerando em **Estrutura:** recursos humanos (A), infraestrutura (B), recursos materiais (C), recursos tecnológicos (D) e gestão administrativa (E). Em **Processo:** educação continuada (F), gestão da informação (G), execução das ações (H), monitoramento (I) e gestão de processos (J). Em **Resultados:** a satisfação profissional (K) e resolubilidade (L). Todas as subdimensões envolveu em comum três componentes da PNVSA: VISA, VSA, VE funcionantes no município de estudo, sendo que oito (08) delas envolveu a coordenação da Vigilância em Saúde (VS), e quatro (04) a gestão (secretaria municipal de saúde). (Figura 2)

Figura 2: Diagrama ilustrativo do modelo por subdimensões usadas na avaliação e análise



Fonte: elaboração autores

Figura 1: modelo lógico da Vigilância em Saúde



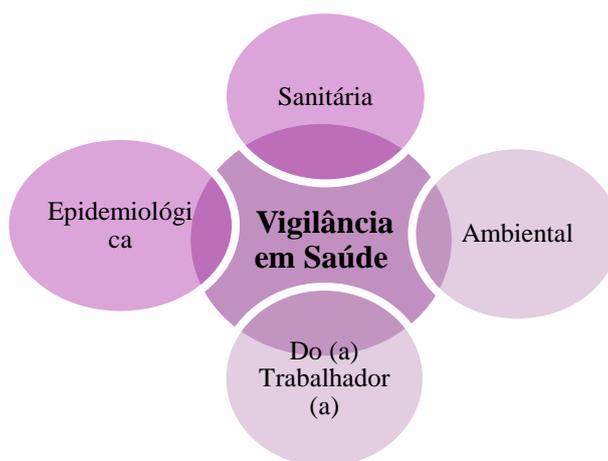
Fonte: adaptado de Donateli; et. al. (2017)

Os dados foram analisados com base na técnica de análise univariada (FREITAS; MOSCAROLA, 2002) e na técnica de *análise* estatística multivariada denominada de *Análise de Correspondência Múltipla (ACM)* (CADORET; FOURNIER; LE PODER, 2011), além da triangulação de métodos. Os escores/valores, foram obtidos através da média aritmética de todos os critérios referentes a cada dimensão que gerou um subtotal e forneceu a base para a construção do grau de atuação da VS municipal. Os pontos de corte utilizados para a classificação do grau de atuação da VS, foram: insatisfatório (se obtiver até 5,99 pontos), intermediário (entre 6,0 e 7,99 pontos) ou avançado (entre 8 e 10 pontos).

A PNVSa NO BRASIL E ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL

A formulação da PNVSa ocorre com base em diretrizes propostas na 1ª Conferência Nacional de Vigilância em Saúde realizada em Brasília, Brasil no ano de 2018 que contou com a participação de diferentes entidades, movimentos sociais, profissionais da saúde e Organizações Não Governamentais (ONGs) em geral. O alcance desse espaço público democrático ocorreu através de mobilizações que se iniciaram na base da sociedade, por meio de conversas e debates em conferências livres que deram impulso para a realização da 1ª conferência, considerada um grande marco histórico para o setor de saúde. Dentre os componentes desta política, destaca-se a Vigilância Sanitária, Epidemiológica, Ambiental e do (a) trabalhador (a), (Figura 3), as quais apresentam distintos graus de desenvolvimento e institucionalização.

Figura 3: componentes da VS



Fonte: elaboração autores

No Brasil a VISA e VE têm origens muito anteriores à criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e se desenvolveram desigualmente, em diferentes setores do órgão federal de saúde,

Página 89

DOI: <https://doi.org/10.56579/rei.v5i6.627>

durante todo o século XX. Enquanto a VISAT se instituiu com o próprio SUS, após a Constituição de 1988 e a VSA é ainda mais recente. Quadro 1

Quadro 1: Síntese sobre a institucionalização das vigilâncias que integram a PNVSA no Brasil.

Vigilâncias	Surgimento	Atribuição	Órgão
VISA	-Anterior à criação do SUS -Chegada da corte portuguesa em 1808	Abrange a prestação de serviços e o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo e descarte.	SNVS
VE	-Anterior à criação do SUS. -V Conferência Nacional de Saúde por meio da Lei Federal 6.259 de 1975.	Abrange as medidas de prevenção e controle das doenças, transmissíveis e não-transmissíveis, e agravos à saúde.	SNVE
VSA	-Após a constituição de 1988. -Contexto da reforma sanitária – final da década de 1990	Abrange as medidas de promoção à saúde, prevenção e monitoramento dos fatores de riscos relacionados às doenças ou agravos à saúde.	SINVAS
VISAT	- Após a Constituição de 1988 a partir da criação do SUS (Lei nº 8.080/1990)	Abrange a integração de ações que intervenham nas doenças e agravos e seus determinantes decorrentes dos modelos de desenvolvimento, de processos produtivos e de trabalho.	RENAST

Fonte: elaboração autores.

A seguir apresenta-se um breve histórico de cada uma, suas definições, estruturas e campos de atuação.

VIGILÂNCIA SANITÁRIA – VISA

A VISA surge no Brasil com a chegada da corte portuguesa em 1808, quando houve a abertura de portos para as nações amigas de Portugal e a intensificação das trocas comerciais. Ao mesmo tempo em que se adequavam as exigências ao comércio internacional, era necessário adotar medidas de proteção contra epidemias que poderiam se espalhar pelo país. Suas ações estavam voltadas a fiscalização, punição e cobrança de taxas nas áreas de interesse da saúde pública. Nesse período que a VISA é reconhecida como responsabilidade do governo no controle sanitário (LAGUARDIA, 2017).

No entanto, por muito tempo, a VISA permaneceu as margens das políticas de saúde, tendo pouca visibilidade e apreensão social a respeito de sua importância, sendo raramente abordada entre as temáticas da Saúde Coletiva. A mesma só ganha força no Brasil a partir da década de 70, com a criação da Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS/MS) tornando-se visível no setor de saúde e ao mesmo tempo se constituindo como uma área de conflitos. É importante ressaltar que nesse mesmo período houve a incorporação do termo “vigilância” em substituição ao antigo termo “fiscalização”, onde as ações se voltaram à

Página 90

DOI: <https://doi.org/10.56579/rei.v5i6.627>

precaução, ao cuidado e prevenção e não apenas a controle e punição (COSTA; FERNANDES; PIMENTA, 2008).

Devido ao reconhecimento da importância da VISA no setor de saúde, passou a ser incorporada no âmbito da PNVSA, sendo definida atualmente como um “conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços do interesse da saúde. Abrange a prestação de serviços e o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo e descarte (BRASIL, 2018, p.04).

Considera-se a VISA é um campo abrangente e complexo, pois sua atuação está voltada para o controle de todos os processos, desde a produção até o consumo dos bens que podem interferir de modo geral na saúde, sendo sua natureza essencialmente preventiva, demanda articulação e integração entre as vigilâncias e profissionais qualificados com infraestrutura suficiente para o desenvolvimento das atividades, bem como recursos financeiros para seus sistemas (SETA; OLIVEIRA; PEPE, 2017).

Em sua atuação, a VISA possui o atributo do “poder de polícia, de natureza administrativa, que lhe permite limitar o exercício dos direitos individuais em benefício do interesse público”. Sendo o poder um atributo para o cumprimento do dever que tem o Estado de proteger a saúde (SILVA; COSTA; LUCCHESI, 2018, p.1954). Dessa forma, suas ações devem estar sempre voltadas ao bem-estar coletivo, visando estratégias de intervenção direcionadas à prevenção, proteção e promoção da saúde.

As ações preventivas são importantes para evitar o surgimento de doenças específicas com redução de sua incidência e prevalência, enquanto a proteção direciona-se a eliminação de riscos como possibilidade de ocorrer eventos que poderão provocar danos à saúde, sem que se saiba de imediato qual seria este evento e se porventura ocorreria na prática. Já a promoção, está ligada a algo mais amplo, estando voltada ao bem-estar de determinado grupo ou comunidade e a sua qualidade de vida, buscando sempre identificar e enfrentar os problemas de ordem maior que influenciam no processo saúde-doença, para assim mudar ou transformar a realidade instaurada e proporcionar efeitos positivos para a saúde das pessoas. Na maioria das vezes, essa promoção se dá por meio de atuação sobre bens, serviços e ambientes, como por exemplo: regulação de propaganda de produtos, práticas e serviços que sejam nocivos à saúde e ao ambiente, sendo suas intervenções pautadas em ações comunicativas e educativas que vise

a defesa da saúde, contribuindo no enfrentamento aos condicionantes da saúde (VITERBO, *et. al.*, 2020).

No Brasil, as atividades inerentes à VISA são executadas pelo Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) criado pela Lei Federal nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999 e coordenado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), um órgão diretamente vinculado ao Ministério da Saúde (SILVA *et. al.*, 2021) A finalidade dessa agência é proteger a saúde da população mediante o controle sanitário sobre produtos e serviços relacionados com a saúde. São atividades indelegáveis, entre outras, a concessão, o registro e a proibição da fabricação, distribuição e venda de produtos e insumos. Às demais instituições – estaduais, municipais e do Distrito Federal – que compõem esse sistema, podem ser delegadas atividades como normatização, autuação e aplicação de penalidades (ALENCAR, 2019).

Vale ressaltar que a criação da ANVISA é um “divisor de águas” na conformação da VISA no Brasil. Embora, sua competência regulatória seja alvo de controvérsias e de fortes resistências ao seu exercício regimental, pois muitos patrocinadores, segmentos empresariais e parlamentares, em face de seus interesses particulares e corporativistas, tendem a divergir no que diz respeito às decisões de autonomia da VISA, causando muitas vezes, pressão sobre o Estado (SILVA; COSTA; LUCCHESI, 2018).

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA – VE

Do ponto de vista etimológico, a palavra "epidemiologia" pode ser dividida nas raízes gregas "epi", "demos" e "logotipos", que significam "sobre", "pessoas" e "o estudo de". Historicamente, a epidemiologia tem se concentrado em fatores de nível populacional em relação às doenças infecciosas transmissíveis, mas evoluiu para incluir doenças infecciosas não transmissíveis (HERNANDEZ; KIM, 2021).

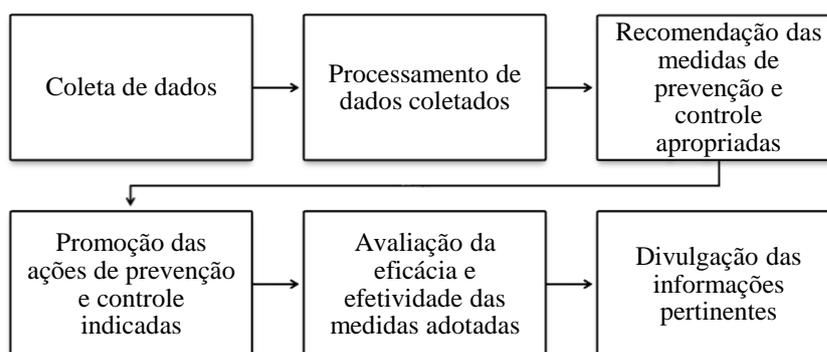
Nesse sentido, a VE passa a ser compreendida como um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção de quaisquer mudanças nos fatores determinantes e condicionantes na saúde individual e coletiva visando recomendar medidas de prevenção e controle das doenças, transmissíveis e não-transmissíveis, e agravos à saúde (BRASIL, 2018; CANDEIA; ALVES; SILVA, 2021).

A incorporação do termo não-transmissíveis na definição mais recente da VE é uma conquista importante que vem se construindo historicamente no âmbito do SUS, resultante de inúmeros debates e discussões por meio da participação das pessoas nos espaços democráticos.

Um dos grandes marcos para este setor ocorre na V Conferência Nacional de Saúde, onde recomendou-se a institucionalização da “vigilância epidemiológica” no Brasil em bases legais, através da Lei Federal 6.259 de 1975, sendo esta regulamentada pelo Decreto 78.321 de 1976, o qual instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), conceituando-o como o conjunto de informações e investigações necessárias à programação e a avaliação das ações de controle de doenças e de agravos à saúde.

A operacionalização da VE compreende um ciclo de funções específicas e intercomplementares, desenvolvidas de modo contínuo, permitindo conhecer, a cada momento, o comportamento da doença ou agravo selecionado como alvo das ações para que as medidas de intervenção pertinentes possam ser desencadeadas com oportunidade e eficácia (Brasil, 2009). São funções da VE (Figura 4):

Figura 4: funções da Vigilância Epidemiológica



Fonte: elaboração autores

As funções da VE são competências de cada um dos níveis do sistema de saúde (municipal, estadual e federal). A execução das funções é inerente ao nível municipal que precisa obter conhecimento analítico da situação de saúde local, enquanto os níveis estaduais e federais conduzem as ações, em caráter estratégico, de coordenação em seu âmbito de atuação e de longo alcance, além de forma estratégia complementar ou suplementar aos demais níveis (BRASIL, 2009).

A Notificação Compulsória de Agravos é um dos principais instrumentos para que as funções da VE sejam cumpridas, pois a partir da notificação se desencadeia o processo de informação-decisão-ação, sendo que no contexto da pandemia do Covid-19, identificou-se que o Brasil ainda precisa avançar com fontes de dados confiáveis, sendo necessário o investimento eficiente em sistemas de informação que realmente sejam interligados, no sentido de gerar

relatórios confiáveis, atualizados e que permitam uma análise de dados de forma célere, a fim de possibilitar estratégias em saúde que de fato propiciem a tomada de medidas pelos gestores em saúde, sejam no âmbito público ou privado, pois diante de um cenário de dados não confiáveis, as consequências podem ser desastrosas (CARVALHO; CÉSAR, 2020) .

O Sistema Nacional de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) concebido e desenvolvido no ano de 1993 é considerado uma ferramenta que muito auxilia no planejamento da gestão da VE, estando disponível nos municípios e estados, permitindo contínua consolidação dos dados, avaliação e monitoramento das ações, além de apoiar, indiretamente, a aquisição de medicamentos e insumos, visando a definição das prioridades a serem trabalhadas de acordo com a realidade do território, sendo o boletim epidemiológico um importante instrumento utilizado para difundir informações técnico-científicas de forma a nortear projetos da saúde pública (ROCHA *et. al.*, 2020; SILVA; ROSA; OLIVEIRA, 2020).

VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL – VSA

O surgimento da VSA no Brasil ocorre no contexto da reforma sanitária, quando houve a necessidade de uma redistribuição dos setores para melhor atender a população e se fez necessário uma forma de proteger a saúde dos impactos ambientais no final da década de 1990, assim, exigindo que a Vigilância em Saúde delegasse funções para seus setores e os reestruturasse. O histórico de construção da VSA está diretamente relacionado à ampliação do conceito de saúde e à constatação de que o modelo de desenvolvimento não sustentável gera danos ambientais e sociais, pois considera apenas o crescimento econômico como sinônimo de progresso e desconsidera outras necessidades da vida humana e de outras espécies do planeta (FRADE *et. al.*, 2019).

O conceito de saúde, que outrora significava apenas ausência de doenças, foi implantado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1949, quando definiu saúde como: “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”, considerando assim a dimensão psíquica, social e comportamental da atual sociedade, o que inclui o ambiente em que se vive (ROHLFS *et. al.*, 2011, p.2).

O campo da VSA corresponde as intervenções (ações) relacionadas com a interação entre saúde humana e os fatores do ambiente natural e antrópico que a determinam, condicionam e influenciam, visando melhorar a qualidade de vida do ser humano do ponto de vista da sustentabilidade. Insere-se na integralidade da atenção à saúde e atua na interface

Saúde e Meio Ambiente com sua visão do território, tendo como base os instrumentos jurídicos da União Unificada do Brasil do SUS (OLIVEIRA; VIANA; SANTANA, 2021; BRASIL, 2018).

O modelo da VSA é a Força Motriz-Pressão-Situação-Exposição-Efeito-ação que mostra a cadeia da causalidade entre as atividades humanas, as pressões ambientais, a situação provocada pelas pressões, a exposição humana às pressões e os efeitos para saúde humana, mostrando o conjunto de ações de promoção e prevenção que podem ser desenvolvidas (FRADE *et. al.*, 2019).

As forças motrizes são fatores que influenciam, em uma escala maior, os vários processos ambientais que poderão afetar, em última instância, a saúde humana, os quais podem estar ligados a fatores econômicos, sociais, políticos, tecnológicos, institucionais. A ação das forças motrizes resultaria em pressões sobre o meio ambiente, as quais seriam geradas por todos os setores da atividade econômica, tais como o setor de transporte, moradia, energia, indústria, turismo, agricultura, extração de madeira, entre outros. Em cada caso as pressões surgem em todos os estágios da cadeia de produção, desde a extração dos recursos naturais, seu processamento de distribuição, até o consumidor final e os resíduos produzidos. A situação do ambiente poderá se modificar e ser complexa e dispersa, afetando em muitos aspectos desse ambiente, tais como o clima, a vegetação, o solo, a água, incluindo a saúde humana, sendo que as inter-relações das situações ambientais são muitas vezes complexas, visto que envolve aspectos de exposição como o local, duração, vias de exposição, suscetibilidade individual e vulnerabilidade socioambiental (BRASIL, 2011).

Assim, o campo de atuação da VSA subdivide-se em duas áreas: a vigilância e controle de fatores de risco biológicos com as seguintes áreas agregação: 1) vetores; 2) hospedeiros e reservatórios; 3) animais peçonhentos. Os fatores de risco não biológicos: 1) água de consumo humano; 2) contaminantes ambientais; 3) desastres naturais e acidentes com produtos perigosos. Nesse âmbito, a VSA deverá atuar realizando mapeamento das áreas de risco nos territórios (BRASIL, 2002; BRASIL, 2004).

O órgão que compreende o conjunto das ações da VSA é o Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde (SINVAS), o qual compreende um conjunto de ações e serviços prestados por órgãos e entidades públicas e privadas relativos a VSA, visando o conhecimento e a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de recomendar e adotar

medidas de prevenção e controle dos fatores de riscos relacionados às doenças e outros agravos à saúde, em especial: I-vetores; II-reservatórios e hospedeiros; III-animais peçonhentos; IV-água para consumo humano; V-ar; VI-solo; VII-contaminantes ambientais; VIII-desastres naturais; e IX-acidentes com produtos perigosos, sendo de competência da FUNASA (Fundação Nacional de Saúde), dos Estados e Municípios (BRASIL, 2001).

VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO (A) TRABALHADOR (A) – VISAT

A VISAT surge a partir de um constructo histórico no Brasil acerca do debate no campo da saúde do trabalhador, sendo consignada posteriormente na Constituição Federal de 1988, na Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990) (VIANNA *et. al.*, 2017). É definida como um conjunto de ações que visam promoção da saúde, prevenção da morbimortalidade e redução de riscos e vulnerabilidades na população trabalhadora, por meio da integração de ações que intervenham nas doenças e agravos e seus determinantes decorrentes dos modelos de desenvolvimento, de processos produtivos e de trabalho (BRASIL, 2018, p. 04).

Considera-se o processo de trabalho como um elemento crucial para o estudo dos condicionantes saúde-doença, sendo este um conceito recuperado nos anos 1970 das ideias expostas por Marx em “*o capital*”, o que tem possibilitado reformular concepções hegemônicas que desconsideram muitas vezes a dimensão social e histórica do trabalho e do binômio saúde-doença. Entende-se que em determinado contexto e relações de produção, sempre haverá condições específicas de trabalho que poderão gerar ou não agravos à saúde (GOMEZ; VASCONCELLOS; MACHADO, 2018).

São inúmeras as situações de trabalho que podem comprometer a saúde do trabalhador, as quais estão ligadas a diversos aspectos, tais como: econômicos, políticos, sociais, ambientais, entre outros, pois entende-se que em uma sociedade capitalista é mais evidente que a saúde do trabalhador seja comprometida dada as condições que este é submetido, como sobrecarga de trabalho (exploração), exposição a fatores ambientais, que em muitos casos interferem na saúde e qualidade de vida, sobretudo, quando se privilegia os modelos de desenvolvimento com base em grandes empreendimentos que são devastadores para o meio ambiente e para a saúde do trabalhador, a exemplo do agronegócio, sendo que nesses setores, a VISAT é tida como inconveniente e quase inexistente e no geral tem sido negligenciada, sendo a área que mais enfrenta desafios para a sua efetiva implantação, o que é contraditório, dada a abundância do marco

jurídico-legal que a determina ao SUS. Um exemplo é a institucionalização da RENAST (Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador) (VASCONCELLOS, 2018).

A RENAST foi instituída em 2002, tendo como principal objetivo implementar ações de prevenção, promoção, assistência e vigilância em saúde do trabalhador em todos os serviços do SUS, tendo os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) como um componente estratégico no âmbito da Rede de Atenção à Saúde (RAS), sendo responsável pelo apoio institucional, técnico e pedagógico no território de sua abrangência, onde a vigilância atua como norteadora das ações que visem a redução dos danos e agravos, bem como a promoção, proteção e recuperação da saúde dos trabalhadores, os quais são a essência da VISAT (SAMPAIO *et. al.*, 2019). No entanto, muitos desafios precisam ser superados para que as ações sejam efetivadas. As equipes de trabalho precisam atualizar seus dispositivos tecnológicos de intervenção diante dos múltiplos cenários do mundo do trabalho atual. Os números de casos de notificação compulsória dos agravos relacionados ao trabalho estão longe de se aproximarem do mundo real vivido pela classe trabalhadora (PINTOR; GARBIN, 2019) pois há múltiplas situações, incluindo o assédio moral/*bullying* (CORSI *et. al.*, 2020).

Para um melhor entendimento a respeito da interação de ambas as vigilâncias na prática, foi realizada uma avaliação do nível de gestão e execução no âmbito de um município de médio porte do estado do Pará, Brasil.

GESTÃO E EXECUÇÃO DA VISA, VSA E VE NO MUNICÍPIO DE ESTUDO.

A implementação da vigilância em saúde no município de estudo foi impulsionada por lei municipal instituiu o código da VISA, no qual foram instituídas competências ao Órgão Municipal de Saúde para a execução de um conjunto de ações sanitárias a serem desenvolvidas, abrangendo não somente às questões oriundas dos processos de produção e consumo, como também ações no âmbito do controle de zoonoses, da Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, as quais entrariam em funcionamento somente com o disposto no referido código e regulamento. Essa iniciativa de institucionalização da VISA pelo poder público municipal revela um grande avanço no setor de vigilância em saúde. Com as iniciativas no âmbito do SUS hoje o município integra a 6ª Regional de Saúde³ do estado do Pará, a qual visa a

³ I – Região de Saúde: espaço geográfico contínuo constituído por agrupamentos de Municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização e o planejamento de ações e serviços de saúde. Art. 4º As Regiões de Saúde serão instituídas pelo Estado, em articulação com os Municípios, respeitadas

descentralização de serviços e redução das barreiras geográficas para melhor atender ao cidadão.

Nesse contexto, as vigilâncias também se constituíram como instrumentos de gestão descentralizada e atualmente a Unidade de Vigilância em Saúde municipal pesquisada possui três (03) componentes da PNVSA funcionando no mesmo prédio, entre eles: VISA, VSA e VE, sendo inexistente atuação da VISAT. Os dados referentes a não implementação da VISAT integrada as demais vigilâncias, refletem as situações já apontadas por Vasconcellos (2018) que apesar da VISAT apresentar grandes avanços em sua institucionalização, com um marco jurídico legal bem estruturado, ainda assim não tem funcionado na prática ou não é executada, necessitando assim de medidas efetivas voltada à implementação deste componente da PNVSA, o qual tem sido negligenciado.

No que diz respeito ao número de funcionários atuantes nas vigilâncias, conforme informou a coordenadoria geral da Vigilância em Saúde, a VE possuía um total de oito (08) funcionários, sendo os dias trabalho em campo desta vigilância uma vez na semana, enquanto a VISA possuía um total de cinco (05) funcionários e a VSA três (03) funcionários, ambas realizando trabalho em campo três (03) vezes na semana. O número total de funcionários lotados na vigilância em saúde local correspondia a cinquenta e um (51), sendo quarenta e oito (48) efetivos e três (03) contratados.

Os dados obtidos por meio dos questionários junto aos sujeitos da pesquisa, revelam diferenças e concordâncias de respostas para a mesma pergunta de um critério entre gestores e coordenadores das distintas VS, sendo identificado os pontos críticos e positivos da VS municipal. Entre os pontos críticos destacam-se as subdimensões: recursos materiais e tecnológicos, gestão da informação, execução das ações, monitoramento e resolubilidade, sendo a gestão do processo o indicador mais bem avaliado. Tabela 1

Tabela 1: Pontuação dos critérios e indicadores da VS municipal

Nível de atuação	Estrutura			Processo					Resultado			
	RH	Inf	Rec Mat	Rec. Tecno	Gestão Adm.	Educ Cont.	Gestão da inf.	Exec das ações	Monit	Gestão do proc.	Satis Prof	Resolub
GESTOR	9,02	*	*	*	0	10	*	*	*	*	8,75	*

as diretrizes gerais pactuadas na Comissão Intergestores Tripartite - CIT a que se refere o inciso I do art. 30. Art. 5º Para ser instituída, a Região de Saúde deve conter, no mínimo, ações e serviços de: I - atenção primária; II - urgência e emergência; III - atenção psicossocial; IV - atenção ambulatorial especializada e hospitalar; V - vigilância em saúde (Brasil, 2011).

COORDE	6,34	*	*	10	1,7	6,66	9,49	*	0	10	7,5	*
VISA	7	8	0	6	10	8	8,69	6,008	4,68	10	7,5	9,966
VSA	8,2	6	0	8	10	8	5,36	4,724	2,84	10	6,25	0
VE	7,32	6	3,96	4	8,37	8	3,33	4,588	2,55	10	7,5	0
Subtotal	37,88	20	3,96	28	30,07	40,66	26,87	15,32	10,07	40	37,5	9,966

GESTOR = Secretário de Saúde. COORD = Coordenador da Vigilância em Saúde; VISA = Vigilância Sanitária
VSA = Vigilância em Saúde Ambiental; VE = Vigilância Epidemiológica.

Fonte: elaboração autores

Em relação a subdimensão recursos materiais, os principais fatores relacionados ao ponto crítico estiveram relacionados à falta de disponibilidade de veículo próprio/embarcação uso exclusivo para ambas as vigilâncias atuarem no desenvolvimento das atividades em campo. Além disso, as coordenações não possuíam materiais suficientes para o trabalho administrativo, assim como o material de campo. Havia inadequações na qualidade e quantidade dos materiais de trabalho para a VISA e VSA, não estando disponíveis para todas as VS.

Quanto aos recursos tecnológicos, apenas a VISA possuía disponibilidade de recursos para organização e compartilhamento de informações, confirmando existência de banco de dados do serviço municipal de vigilância, porém sem o acesso aos sistemas de informação, o qual estava funcionando de forma inadequada para esta vigilância, sendo justificado pela limitação de acesso aos sistemas, devido concentrarem-se no Centro de Especialidade (local onde se realizam agendamentos e consultas médicas), havendo a necessidade de permanecer também na Unidade de Vigilância em Saúde municipal conforme afirmou a coordenação da VISA.

Enquanto a VE estava sem a disponibilidade de recursos tecnológicos não confirmando existência de banco de dados do serviço municipal de vigilância, por outro lado, afirmou possuir acesso aos sistemas de informação. Neste caso, a VSA não possuía recursos tecnológicos, mas afirmou ter o banco de dados e acesso aos sistemas de informação. Nesse quesito, houve discordâncias nas respostas dos entrevistados, porém ficando explícito que ambas as vigilâncias enfrentam desafios com relação ao banco de dados da VS municipal. Em relação ao Instrumento para a normatização das ações (Instrutivo) a VISA e VSA concordam e executam, enquanto a VE concorda, mas não executa.

No que diz respeito à subdimensão gestão da informação, a VISA e VSA realizam mensalmente o envio de planilhas dos sistemas de informação, enquanto na VE ocorre sem regularidade, embora a informação seja uma das principais funções da VE, sendo instrumento

para a ação no sentido de auxiliar as demais vigilâncias para intervenção na realidade, ainda há carência de atenção neste aspecto. Além disso, constatou-se que a VE e VSA não possuía canais de comunicação diretos com a população, o que de certa forma prejudica as ações. Moraes *et. al* (2021) afirmaram que uma melhor saúde está relacionada com o fortalecimento de informação em espaços democráticos para a comunidade e no município de estudo é garantida à população a sua participação.

Em relação ao ponto crítico da subdimensão: execução das ações, constatou-se que a VE não realizava as ações obrigatórias, sendo que a periodicidade dessas ações e de promoção em saúde ocorriam de acordo com as condições do serviço em ambas as vigilâncias, sem as metas quadrimestrais. É importante ressaltar que apenas a VISA e VE esteve realizando ações de promoção em saúde no município, a qual é considerada uma das ações fundamentais desta vigilância, como afirmou Silva Costa e Lucchese (2018).

Dentre as ações integradas com as demais vigilâncias, a VISA afirmou realizar inspeções e investigação de surtos e agravos, enquanto a VSA apenas análises ambientais, não efetivando outras ações como monitoramento de vetores conforme o art. 6º da instrução normativa, nº 1 de 25 de setembro de 2001 que Regulamenta a Portaria MS nº 1.399, de 15 de dezembro de 1999 do SINVAS. Enquanto a VE realizou ação de promoção da saúde e investigação de surtos e agravos. Porém ressalta-se, que ambas as três vigilâncias não realizaram ações articuladas com a APS (Atenção Primária em Saúde) e as ações articuladas com outros órgãos/ instituições apresentou restrições para a VISA e VE.

No que diz respeito ao ponto crítico da subdimensão: monitoramento, a VE não recebia avaliação externa, mas realizava avaliação interna, porém sem um protocolo e com apenas análise qualitativa das ações e periodicidade anual. Enquanto a VISA e VSA recebiam avaliação externa, mas sem periodicidade quadrimestral. Além disso, ambas não costumam realizar avaliação interna, sendo este um fator complicador, pois ambos os tipos de avaliações são relevantes para o alcance da qualidade na saúde, visto que este setor estratégico carece de avaliação contínua para que os agentes possam direcionar o trabalho de forma efetiva.

Nesse sentido, Donateli *et. al.* (2017) corroboram ao afirmar que as avaliações internas, realizadas nos contextos municipais, poderiam constituir-se em instrumentos importantes de complementação dos processos avaliativos instituídos, auxiliando a qualidade dos processos de trabalho, porém a constatação dos autores é que a maioria dos municípios não costumam realizar avaliação interna. Além disso, as ações das VS, muitas vezes, são fragmentadas, não

havendo uma integração entre elas. Os dados desta pesquisa revelaram que essa fragmentação, ocorre também no quesito ‘avaliação’, visto que apenas uma VS realizou avaliação interna, enquanto as demais não realizaram.

Em relação à satisfação profissional, houve uma concordância de informações entre a coordenadoria geral da VS e as demais coordenações das distintas vigilâncias, pois afirmaram estar pouco satisfeitos com o trabalho. A coordenadoria da VE justificou a insatisfação, alegando que não está relacionada a falta de ação ou incompetência profissional, mas no enfrentamento de diversos entraves que dificultam a implementação das ações, as quais nem sempre ocorre com a inexistência de recursos materiais e tecnológicos, pois há várias ações que a VS municipal teria condições de executar, mas com a burocratização enfrentada no processo de trabalho, além de limitações de acesso aos recursos financeiros, sentem-se impossibilitados no desenvolvimento de determinadas atividades.

O ponto crítico da subdimensão: resolubilidade por metas, revelou que apenas a VISA cumpriu com as metas do instrumento normatizador, enquanto as demais VS não alcançaram.

No que diz respeito ao grau de atuação das distintas VS, ambas as vigilâncias: VSA e VE, foram classificadas como insipientes (5,24 e 5,12) e a VISA como intermediário (7,46). Tal diferença, se deve principalmente à dimensão Resultado, pois a VSA obteve pontuação (3,12) e a VE (3,75) que está relacionado ao não alcance das metas previstas no instrutivo.

Tabela 2

Tabela 2: Escores segundo níveis de atuação relativos às dimensões da VS municipal

Vigilâncias	Estrutura	Processo	Resultado	Escore de atuação das dimensões
VISA	6,2	7,47	8,73	7,46 ^b
VSA	6,44	6,18	3,12	5,24 ^a
VE	5,93	5,69	3,75	5,12 ^a

VISA = Vigilância Sanitária; VSA = Vigilância em Saúde Ambiental; VE = Vigilância Epidemiológica. Grau de atuação da Vigilância em saúde municipal. ^aGrau de atuação incipiente. ^bGrau de atuação intermediário. ^cGrau de atuação avançado.

Fonte: elaboração autores

Estudos apontam que as dificuldades inerentes à implementação do instrutivo norteador das ações da vigilância em Saúde, estão relacionadas à fatores como insuficiência de recursos humanos, materiais e financeiros, o que leva à descontinuidade das ações (TANAKA; MELO, 2004; GIL, 2005). Os resultados desta pesquisa revelou que nem sempre o quantitativo de recurso humano exerce influência direta, pois identificou-se um número elevado de pessoas atuando na implementação, porém com inadequabilidade da formação profissional à função exercida, baixo nível de escolaridade e desigualdade de gênero, além da insuficiência de recursos financeiros, desafios para a integração no processo de atuação das vigilâncias e ausência de uma avaliação interna e monitoramento que podem afetar diretamente a resolubilidade das metas, sendo priorizadas apenas algumas ações em detrimento de outras.

Além disso, há evidências de que a Região Amazônica requer intervenções complexas e que estas são particularmente sensíveis aos contextos organizacionais em que se inserem, sendo que este fator repercute também no nível de implantação e desempenho das VS que muitas vezes decorre de interferência do contexto local, considerando que muitos municípios são extensos, onde não são oferecidas boas condições infra estruturais, como transportes, por exemplo, que são necessários para o deslocamentos dos agentes, muitas vezes por via fluvial, o que dificulta a integração das ações e serviços.

Os dados levantados em seis (06) regiões de saúde brasileiras, entre elas: V Diretoria Regional de Saúde (São Paulo), Região de Saúde do entorno de Manaus e Alto Rio Negro (Amazonas), Região de Saúde da Baixada Cuiabana (Mato Grosso), Região de Saúde 9 - Carbonífera/Costa Doce (Rio Grande do Sul), VIII Região de Saúde (Pernambuco), Núcleo Regional de Saúde Norte (Bahia), sinalizam uma dificuldade estrutural generalizada da vigilância em saúde no território nacional, onde constatou-se que a insuficiente disponibilidade de recursos físicos e financeiros dificulta o avanço da política (Albuquerque *et. al.*, 2019) sendo este apenas um dos desafios das políticas públicas de saúde na Amazônia que refletem em prejuízos ainda mais dramáticos para as populações rurais desta região (GARNELO, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitos são os desafios enfrentados no processo de gestão e execução da PNVSA como constatado no município de estudo perpassando pela carência de infraestrutura e ausência de apoio adequado na realização das atividades de implementação, como carência de recursos básicos necessários ao trabalho diário dos agentes e na condução das atividades em campo,

desafios com relação ao banco de dados, na periodicidade das ações obrigatórias e de promoção em saúde, as quais ocorriam conforme as condições do serviço, ausência de avaliação interna e inexistência de canais de comunicação direto com a população.

Os dados evidenciaram um grande desafio técnico e gerencial para conduzir a política na articulação com os diferentes territórios para a implementação das ações, havendo a necessidade de iniciativas múltiplas para viabilizá-la, como a formação dos agentes que possibilite uma compreensão mais adequada da política, pois são vários os saberes inerentes à vigilância em saúde que precisam ser trabalhados em uma lógica de integração desses saberes, visto que as diferentes áreas não estão dissociadas, mais investimentos financeiros, monitoramento e avaliação contínua para melhorar a eficácia da política e garantir uma atuação mais efetiva no contexto dinâmico e heterogêneo que são os territórios da Amazônia, além de planejamentos que envolvam a população em seus territórios e comunicação direta com elas.

Entende-se que são várias ações que precisam estar sendo realizadas, as quais partem desde a qualificação dos agentes que atuam na implementação da política até o mapeamento dos territórios de atuação, sendo que muitos municípios de pequeno e médio porte nem sempre dispõe de todo aparato necessário para dar conta do processos inerentes as várias e complexas ações que precisam ser desenvolvidas e que muitas vezes nem são pensadas, carecendo de apoio efetivo do estado para que as ações e transformações aconteçam na prática.

Os resultados desta pesquisa trazem um despertar ao poder público local, estadual e aos órgãos de controle social como os Conselhos Municipais e Estaduais de Saúde no sentido de pensar um projeto de fortalecimento das VS municipais dos territórios da Amazônia Oriental, visando melhorias nesse setor e possibilitando a discussão e elaboração das metas em conjunto com a população para que elas atendem aos seus anseios e as reais necessidades do contexto atual.

É necessário também que neste contexto sejam impulsionados mais estudos e pesquisas de avaliação que embora muito desafiador, constitui-se uma ferramenta estratégica valiosa, pois os dados e evidências obtidos poderão oferecer suporte no processo de tomada de decisão e impulsionar as transformações.

AGRADECIMENTOS

Aos participantes desta pesquisa pela receptividade, consentimento e disposição em contribuir com este estudo.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Ana Coelho de, *et. al.* Avaliação de desempenho da regionalização da vigilância em saúde em seis Regiões de Saúde brasileiras. **Cad. Saúde Pública**, v. 35, Supl. 2, p. 1-16, 2019. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00065218>

ALENCAR, Maria Lucia Silveira Malta de. Qualificação das ações de vigilância sanitária: harmonização e descentralização. **Vigil. sanit. Debate.** v. 7, n. 4, p. 111-118, 2019. <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01401>

BRASIL. **Resolução de nº 588 de 12 de julho de 2018 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).**BRASIL. Guia de vigilância epidemiológica – 7. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf

BRASIL. **Saúde ambiental:** guia básico para construção de indicadores. – Brasília: Ministério da Saúde, p. 124 (Série B. Textos Básicos de Saúde), 2011. https://repositorio.observatoriodocuidado.fiocruz.br/bitstream/handle/handle/1609/saude_amb_iental_guia_basico.pdf?sequence=1&isAllowed=y

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Vigilância ambiental em saúde.** Brasília, DF: Funasa, 2002. https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sinvas.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. **Vigilância ambiental em saúde:** textos de epidemiologia. – Brasília: Ministério da Saúde, p. 132 – (Série A. Normas e Manuais Técnicos), 2004. <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmms/resource/pt/mis-337>

BRASIL. **Instrução normativa nº 1, de 25 de setembro de 2001.** http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/funasa/2001/int0001_25_09_2001.html

CADORET, M., FOURNIER, G. & LE PODER, F. EnQuireR: analyzing questionnaires with R. **Journal of Statistical Software**, v. 5, n. 2, p. 6, 2011.

CANDEIA, Alliny Leite, ALVES, Danielle Noelle Feliciano; SILVA, Adellúcia dos Santos. He epidemiological surveillance importance in the Covi-19 pandemic. **Envsmoke**, v. 4, n. 2, 2011. <https://doi.org/10.32435/envsmoke.20214256-57>

CARVALHO, Clecilene Gomes; CÉSAR, Jorgino Júlio. A importância da notificação compulsória: COVID-19. the importance of compulsory notification: COVID-19, 2020. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR.** Vol.34, n.1, pp.11-16, Mar – Mai, 2020.

CORSI, Carlos Alexandre Curylofo, *et. al.* Vigilância em saúde do trabalhador: o suicídio relacionado ao trabalho. SMAD, **Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog.;** v. 16, n. 4, p. 133-143, jul.-ago, 2020. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2020.172196>.

COSTA, Ediná Alves., FERNANDES, Tania Maria; PIMENTA, Tania Salgado. Vigilância sanitária nas políticas de saúde no Brasil e a construção da identidade de seus trabalhadores

(1976-1999). **Ciênc. saúde coletiva**. V. 13, n. 3, Jun, 2008. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000300021>

DONATELI, Cíntia Pereira; *et. al.* Avaliação da Vigilância em Saúde na Zona da Mata Mineira, Brasil: das normas à prática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, nº 10, p. 3439- 3455, 2017. <https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.18252017>

FRADE, Fernanda Valentim conde de castro; *et. al.* **Vigilância em Saúde Ambiental. (Número especial: Vigilância em Saúde no Brasil 2003/2009: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais.** Bol. Epidemiol. [Internet]. p.119-121, 2019. <http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiol%C3%B3gicos>

FRANCO NETTO, Guilherme; *et. al.* Vigilância em Saúde brasileira: reflexões e contribuição ao debate da 1ª Conferência Nacional de Vigilância em Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, p. 3137-3148, oct., 2017. [10.1590/1413-812320172210.18092017](https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.18092017)

FREITAS, Henrique; MOSCAROLA, Jean. Da observação à decisão: métodos de pesquisa e de análise quantitativa e qualitativa de dados. **RAE-eletrônica**, v.1, n. 1, jan-jun, 2002. <https://doi.org/10.1590/S1676-56482002000100006>

GARNELO, Luiza. Especificidades e desafios das políticas públicas de saúde na Amazônia. **Cad. Saúde Pública**, v. 35, n. 12:e00220519, 2019. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00220519>

GOMEZ, Carlos Minayo; VASCONCELLOS, Luiz Carlos Fadel de; MACHADO, Jorge Mesquita Huet. Saúde do trabalhador: aspectos históricos, avanços e desafios no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p.1963-1970, 2018. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04922018>

GIL, Celia Regina Rodrigues. Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas. **Cad Saude Publica**. v. 21, n. 2, p.490-498, 2005. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200015>

HERNANDEZ, Jose Bien; KIM, Peggy Y. Epidemiology Morbidity And Mortality. NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): **StatPearls Publishing**, 2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31613448/>

LAGUARDIA, Filipe Curzio. **Vigilância sanitária: o processo de descentralização em Minas Gerais.** Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, p. 99 p.: il., 2017.

LIMA JÚNIOR, Eduardo Brandão; *et. al.* Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.44, p.36-51, 2021.

SOUSA, Angélica Silva de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.43, p.64-83, 2021.

MORAES, Francisco Cezar Aquino de; *et. al.* Doença de Chagas na Região Norte do Brasil: Análise dos casos no período de 2010 a 2019. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p.1-11, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.14193>

OLIVEIRA, Marcio Sacramento de; VIANA, Marcio Sacramento de; SANTANA, Maria de Fátima Ebole de. The experience of the Professional Qualification Course in Environmental Health Surveillance: a polytechnical education proposal for SUS in Brazil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p.1-9, 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20045>

PEREIRA, Adelyne Maria Mendes. Governança, Coordenação e Estratégias de Enfrentamento da Crise Gerada pela Covid-19 lições aprendidas dos casos chinês, alemão e espanhol. *In*: PORTELA, Margareth Crisóstomo; REIS, Lenice Gnocchi da Costa; LIMA, Sheyla Maria Lemos (Orgs). **Covid-19: desafios para a organização e repercussões nos sistemas e serviços de saúde** [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid-19 Fiocruz, Editora Fiocruz, 472 p. Informação para ação na Covid-19 series, 2022. <https://doi.org/10.7476/9786557081587>.

PINTOR, Eliana Aparecida da Silva; GARBIN, Andréia De Conto. Notificações de violência relacionadas ao trabalho e vigilância em saúde do trabalhador: rompendo a invisibilidade. **Rev Bras Saude Ocup**, v.44, ed.20, p.1-9, 2019. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000006918>

ROCHA, Marli Souza; *et. al.* Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): principais características da notificação e da análise de dados relacionada à tuberculose. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, v. 29, n.1, p. 1-13, 2020. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000100009>

ROHLFS, Daniela Bousi; *et. al.* A construção da Vigilância em Saúde Ambiental no Brasil. **Cad. Saúde Colet**, v.19, n. 4, p. 391-8, Rio de Janeiro, 2011.

SAMPAIO, Élem Cristina Cruz; *et. al.* **Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador**. (Número especial: Vigilância em Saúde no Brasil 2003/2009: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais), Bol. Epidemiol, 2019. [Internet]. <http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>

SETA, Marismary Horsth de, OLIVEIRA, Catia Veronica dos Santos; PEPE, Vera Lúcia Edais. Proteção à saúde no Brasil: o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3225-3234, 2017. <https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.16672017>

SILVA, José Agenor Alvares da; COSTA, Ediná Alves; LUCCHESI, Geraldo. SUS 30 anos: vigilância sanitária. **Rev.Ciência & Saúde coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1953-1962, 2018. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04972018>

SILVA, Wilma Madeira; *et. al.* Gestão da qualidade na administração pública: autoavaliação sobre a aplicação de práticas em órgãos do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. **Vigil. sanit. Debate**, v. 9, n. 3, p.40-48, 2021. <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01833>

SILVA, William Nicoleti Turazza; ROSA, Maria Fernanda Prado; OLIVEIRA, Stefan Vilges de. Produção de boletins epidemiológicos como estratégia de Vigilância em Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. **Vigil. sanit. Debate**, v. 8, n. 3, p.171-177, 2020.

SOUZA, Lincoln Moraes de. Aspectos teóricos da avaliação de políticas públicas. – Curitiba: CRV, p. 152, 2019.

TANAKA, Oswaldo Y.; MELO, Cristina. Reflexões sobre a avaliação em serviços de saúde e a adoção das abordagens qualitativa e quantitativa. *In*: BOSI, Maria Lúcia Magalhães; MERCADO, Francisco Javier. (Orgs.) **Pesquisa qualitativa de serviços de saúde**. Petrópolis: Vozes; p. 121-136, 2004.

TAHERDOOST, Hamed. What are Different Research Approaches? Comprehensive Review of Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Research, Their Applications, Types, and Limitations. **Journal of Management Science & Engineering Research**. Volume 05 Issue 01 March, 2022. <https://doi.org/10.30564/jmser.v5i1.4538>

VASCONCELLOS, Luiz Carlos Fadel de. Vigilância em Saúde do Trabalhador: decálogo para uma tomada de posição. **Rev Bras Saude Ocup** v. 43, supl. 1, p. 1-9, 2018. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000029517>

VIANNA, Lorena Cristina Ramos; *et. al.* Vigilância em Saúde do Trabalhador: um estudo à luz da Portaria nº 3.120/98. **Rev. Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 114, p. 786-800, Jul-Set, 2017. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201711409>

VITERBO, Lilian Monteiro Ferrari; *et. al.* Desenvolvimento de um instrumento quantitativo para inspeção sanitária em serviços de alimentação e nutrição, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 805-816, 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.16372018>