

Informe Técnico

## Divisão de Desenvolvimento de Métodos de Pesquisa e Capacitação em Epidemiologia

### Série Histórica 2010 – 2021

Sandra Sayuri Nagaki , Inês Kazue Koizumi 

Divisão de Desenvolvimento de Métodos de Pesquisa e Capacitação em Epidemiologia | Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”  
Coordenadoria de Controle de Doenças  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

**DOI:** <https://doi.org/10.57148/bepa.2022.v.19.37901>

**VOL. 20 • Nº 219 • ANO 2023 • ISSN 1806-4272**

### Correspondência

**E-mail:** [dvmetodo@saude.sp.gov.br](mailto:dvmetodo@saude.sp.gov.br)

**Instituição:** CVE | CCD/SES-SP

**Endereço:** Av. Dr. Arnaldo, 351 - 6º andar. CEP: 01246-000. São Paulo-SP, Brasil

## **DIVISÃO DE MÉTODOS**

Instituída junto ao Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” (CVE) em 1985, através do Decreto Estadual nº 24.565, a Divisão de Desenvolvimento de Métodos de Pesquisa e Capacitação em Epidemiologia tem como missão promover, coordenar, executar e avaliar pesquisa e capacitação em epidemiologia e em vigilância epidemiológica dos profissionais que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS) de São Paulo.

Entre suas atribuições estão o planejamento, coordenação, assessoramento e instrumentalização dos profissionais que trabalham na vigilância em saúde, além da assessoria em ações educativas e de pesquisa em vigilância epidemiológica, vigilância em saúde e saúde coletiva.

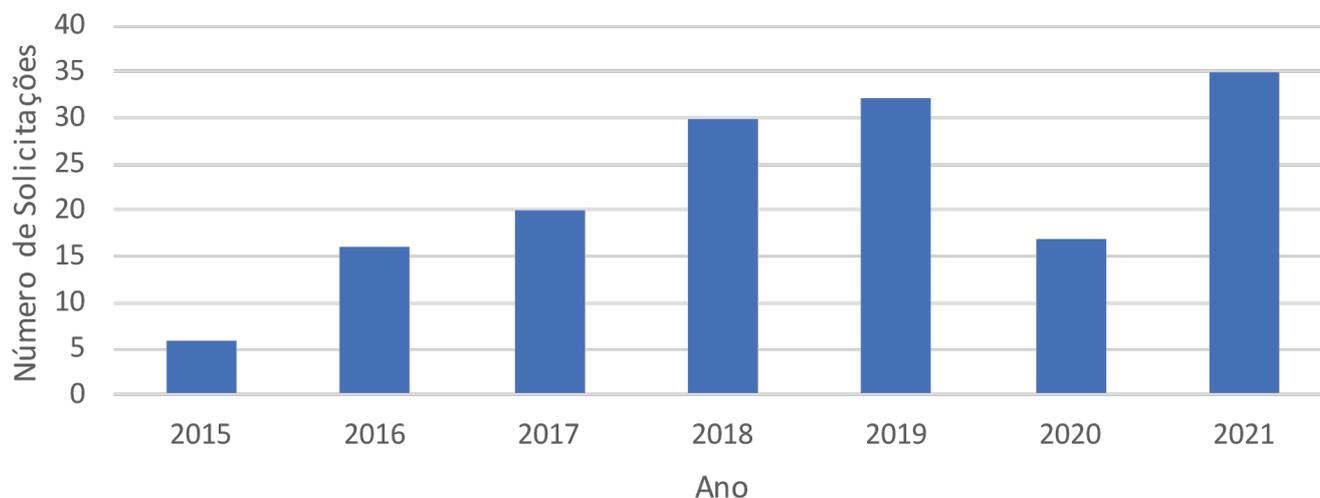
Atualmente a equipe da Divisão é composta por Inês Kazue Koizumi (médica), Marilda Aparecida Kersul de Brito Milagres (médica), Marcia Aparecida Rodrigues da Silva (auxiliar de enfermagem) e Sandra Sayuri Nagaki (diretora).

## **PESQUISA – CESSÃO DE DADOS**

A solicitação de bases de dados dos sistemas de informação gerenciados pelo CVE segue um fluxo estabelecido, com encaminhamento para esta divisão de carta de solicitação, projeto de pesquisa, termo de compromisso e parecer consubstanciado por comitê de ética em pesquisa. A checagem documental e a análise do projeto são realizadas, seguindo para manifestação da área técnica correspondente à doença/agravo quanto à relevância e ao assentimento na cessão dos dados. O parecer segue então para a diretoria técnica do CVE para apreciação e manifestação quanto ao atendimento ou não da solicitação.

A partir da aprovação, a solicitação é encaminhada ao Núcleo de Informação em Vigilância Epidemiológica (Nive), ou área técnica responsável pelo agravo/doença, para que as bases de dados sejam encaminhadas ao solicitante. O termo de compromisso para uso dessas bases foi estabelecido em 2015 e somou, até o ano de 2021, cerca de 150 solicitações ([Gráfico 1](#)).

**Gráfico 1.** Número de solicitações de bases de dados para pesquisa, por ano, a partir do estabelecimento do termo de compromisso.\*



Fonte: Divisão de Métodos/CVE/SES-SP. \*Dados extraídos a partir de 2015.

As solicitações nesse sentido são diversas, incluindo uma série de agravos/doenças (Tabela 1), algumas com maior número de pedidos devido a períodos de surtos e/ou doenças emergentes, a exemplo da covid-19, chegada ao Brasil no início de 2020. Uma doença respiratória nova provocada por um tipo de coronavírus ainda desconhecido pela ciência, a covid-19, levantou muitas questões a respeito de sua epidemiologia. A sua rápida expansão e suas graves consequências fizeram com que a comunidade científica se manifestasse em busca de respostas, com as consequentes solicitações de bases de dados (Tabela 1).

**Tabela 1.** Bases de dados por doenças/agravos, com maior número de solicitações no período de 2015-2021.\*

Doença/agravo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Acidentes animais	-	-	-	2	3	1	-
Arboviroses urbanas	-	4	4	4	6	3	2
Cobertura vacinal	-	1	-	-	-	1	4
Covid-19	-	-	-	-	-	6	15
Doenças crônicas	-	1	2	1	3	2	1
Doenças diarreicas	1	-	-	2	-	-	-
Febre amarela	1	-	-	3	4	-	2
Hepatites	-	-	-	1	1	-	-
Outras doenças infecciosas	1	1	3	12	3	1	3
Outras zoonoses	2	1	1	4	1	-	1
Tuberculose	1	6	6	6	9	2	4
Violência/suicídio	-	-	2	1	1	-	-
Outros	1	2	2	2	1	1	3

Fonte: Divisão de Métodos/CVE/SES-SP. \*Dados extraídos a partir de 2015.

Obs.: o número de agravos/doenças não corresponde ao número de solicitações, pois uma solicitação pode abranger mais de um agravo/doença.

Com a criação e a normatização do fluxo de pesquisa no CVE, houve um aumento progressivo nas solicitações. A disponibilização no site das orientações para uso dos bancos de dados gerenciados pelo CVE facilitou a comunicação com pesquisadores.

## GRUPO ACESSOR DE PESQUISA

A pesquisa em vigilância epidemiológica tem importante papel nas tomadas de decisão. Baseada nisso, a Divisão de Desenvolvimento de Métodos de Pesquisa e Capacitação em Epidemiologia propôs, em 2021, institucionalizar a pesquisa no CVE para que seja desenvolvida com o apoio técnico de um grupo assessor. Isso assegura que os conhecimentos e as tecnologias geradas sejam divulgados durante a promoção, a prevenção, o controle e a vigilância dos eventos, agravos e doenças de relevância para a saúde pública.

O Grupo Assessor de Pesquisa é formado por profissionais externos ao CVE (Quadro 1). Com experiência em pesquisa, esses profissionais, sem prejuízo de suas atribuições, podem colaborar com a avaliação de projetos, tirar dúvidas, estabelecer parcerias entre instituições, apoiar e incentivar as atividades científicas no órgão, além de promover o intercâmbio de experiências entre os pesquisadores.

**Quadro 1.** Grupo Assessor de Pesquisa, pesquisadores participantes – 2021.\*

<p><b>Dra. Ana Paula Sayuri Sato</b> <i>Enfermeira</i> Faculdade de Saúde Pública – FSP/USP</p>	<p><i>Linhas de pesquisa</i> Coberturas Vacinais Programas de Imunização Epidemiologia das Doenças Infecciosas</p>
<p><b>Dra. Edlaine Faria de Moura Villela</b> <i>Bióloga, cientista da informação e pedagoga</i> Coordenadoria de Controle de Doenças – CCD/SES</p>	<p><i>Linhas de pesquisa</i> Educação e Comunicação em Saúde Saúde Global com Aplicação de Métodos Epidemiológicos Mistos</p>
<p><b>Dr. Fredy GalvisOvallos</b> <i>Biólogo</i> Faculdade de Saúde Pública – FSP/USP</p>	<p><i>Linhas de pesquisa</i> Doenças Transmitidas por Vetores Epidemiologia das Leishmanioses Estudos Ecoepidemiológicos</p>
<p><b>Dra. Rossana Verónica Mendoza López</b> <i>Estatística</i> Instituto do Câncer do Estado de São Paulo – Icesp</p>	<p><i>Linhas de pesquisa</i> Epidemiologia do Câncer Métodos Epidemiológicos Bioestatística</p>
<p><b>Dr. Thiago Salomão de Azevedo</b> <i>Ecólogo, geógrafo</i> Prefeitura de Santa Bárbara d'Oeste -Secretaria de Saúde</p>	<p><i>Linhas de pesquisa</i> Análise Espacial Geoprocessamento Epidemiologia</p>

Fonte: Autores

Os profissionais do CVE/GVE interessados em desenvolver projetos de pesquisa que possuam dúvidas quanto à factibilidade de seu estudo, estruturação, análises e parcerias devem entrar em contato com a Divisão de Métodos ([dvmetodo@saude.sp.gov.br](mailto:dvmetodo@saude.sp.gov.br)) para que possam ser direcionados ao Grupo Assessor.

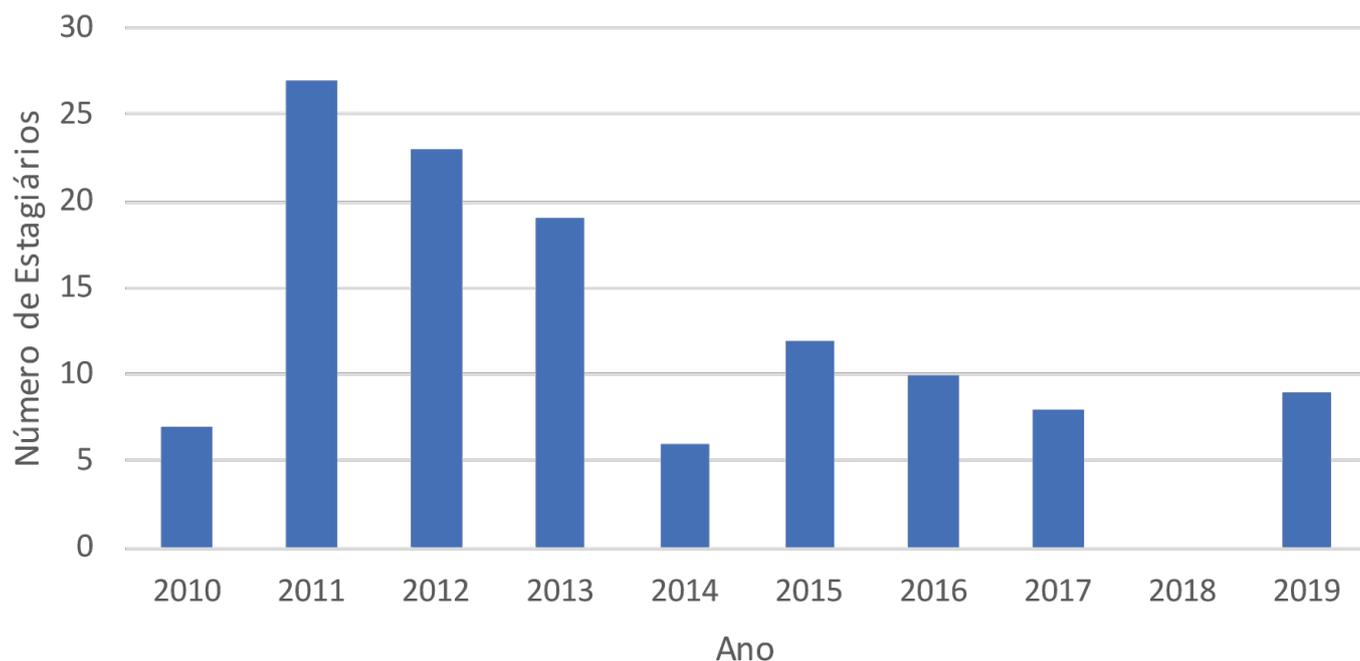
## PROGRAMA DE ESTÁGIO DO CVE

A Divisão de Métodos coordena o programa de estágio do CVE desde o ano de sua criação. O programa tem como objetivos introduzir conceitos utilizados na área de vigilância epidemiológica; apresentar a estrutura do sistema de vigilância epidemiológica do estado de São Paulo e expor a importância do seu papel dentro do SUS; e sensibilizar o aluno quanto à formação de profissionais para trabalhar na saúde coletiva, pois o apoio na instrução resulta no fortalecimento e reconhecimento do trabalho realizado pelas várias instâncias da vigilância em saúde.

O programa de estágio multidisciplinar envolvia todas as divisões técnicas do Centro de Vigilância Epidemiológica e era oferecido duas vezes ao ano até 2019. Durante um período de quatro semanas, alunos de instituições que dispunham de residência ou aprimoramento nas áreas da saúde pública, medicina preventiva, medicina social, saúde coletiva e infectologia revezavam-se entre as divisões do CVE. O quantitativo de alunos por área técnica varia de acordo com a disponibilidade de vagas a cada ano.

No período de 2010 a 2019 passaram pelo estágio do CVE 121 alunos (Gráfico 2) de diferentes programas e instituições, como a residência médica de infectologia pediátrica da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP), aprimoramento profissional multidisciplinar do Instituto de Infectologia Emilio Ribas, residência médica de infectologia pediátrica do Instituto da Criança da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) e de graduação em saúde pública da Faculdade de Saúde Pública (FSP-USP). Com a pandemia de covid-19 e o distanciamento social ampliado, não foi possível receber estagiários em 2020 e 2021.

**Gráfico 2.** Número de estagiários no Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” por ano, período de 2010 a 2019.



Fonte: Divisão de Métodos/CVE/CCD/SES-SP.

## CAPACITAÇÃO

### TBVE Dengue – Presencial

O treinamento básico em vigilância epidemiológica (TBVE) é um projeto pedagógico que foi importante instrumento para que os profissionais de todos os níveis do sistema de vigilância epidemiológica pudessem desenvolver suas atividades com mais qualidade, oportunidade, rigor e segurança.

O planejamento, a organização e a realização do TBVE Dengue – presenciais, em parceria com a Divisão de Zoonoses, a Superintendência de Controle de Endemias (Sucen), o Instituto Adolfo Lutz (IAL) e os grupos de vigilância epidemiológica (GVE) – capacitou 735 profissionais da vigilância em saúde dos municípios que apresentavam vulnerabilidade de alto risco para a ocorrência de epidemia de dengue ([Tabela 2](#)).

**Tabela 2.** Treinamento Básico de Vigilância Epidemiológica – Dengue, presencial, coordenado e realizado pela Divisão de Métodos por GVE a partir de 2010.

Capacitação	Nº de Turmas	Carga horária (h)	Total de alunos
TBVE Dengue – GVE de Araraquara, Barretos, Franca e Ribeirão Preto	2	20	214
TBVE Dengue – GVE de Santos, Caraguatatuba, São José dos Campos e Taubaté	2	20	80
TBVE Dengue – GVE de Franco da Rocha	2	20	64
TBVE Dengue – GVE São José do Rio Preto e Jales	2	20	101
TBVE Dengue – São Paulo – Capital	2	20	136
TBVE Dengue – GVE Piracicaba	2	20	42
TBVE Dengue – GVE Presidente Prudente	2	20	54
TBVE Dengue – GVE Marília	2	20	44
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>160</b>	<b>735</b>

Fonte: Divisão de Métodos/CVE/CCD/SES-SP.

## CAPACITAÇÕES EaD

O advento dos cursos EaD (educação a distância) ampliou o alcance das ações educativas e facilitou a participação de um maior contingente de pessoas que trabalham na vigilância em saúde ou na área da saúde, no estado e nos municípios.

A Divisão de Métodos, em conjunto com a Divisão de Imunização e o Centro Formador de Pessoal para a Saúde (Cefor), coordenou a Capacitação em Sala de Vacina – EaD destinada aos profissionais que trabalham na rede de atenção básica, coordenadores de vigilância epidemiológica municipal e/ou de vigilância em saúde, e de outros estados indicados pelos técnicos do Programa Nacional de Imunização do Ministério da Saúde (PNI/MS). O quantitativo de alunos por município seguiu dois critérios: o porte populacional da cidade e a prioridade do GVE.

Outro aspecto importante foram os tutores. Na primeira capacitação, por exemplo, o programa contou com uma rede de 55 tutores em três níveis: tutor monitor, tutor especialista e tutor gestor de conhecimento. Nos bastidores, o grupo gestor do projeto, com dez profissionais do CVE, trabalhou intensivamente ao monitorar e avaliar em tempo real o andamento do processo educativo com proposta de ajustes, para sinalizar o bom andamento do trabalho. Essa realimentação em tempo oportuno, aliada à ação da rede de tutoria, foi importante para a boa avaliação da Capacitação em Sala de Vacina.

Foram realizadas duas oficinas para elaboração do material didático e outras duas de formação dos profissionais da rede de tutores, conteudistas e coordenação para a capacitação, com a formação de 80 profissionais. Para formar a rede de tutores, os profissionais do Cefor foram os responsáveis

pelo conteúdo técnico, o manejo e a operacionalização da plataforma Moodle. Foram realizadas três Capacitações em Sala de Vacina – EaD, com um total de 3.441 alunos aprovados (Tabela 3).

Aconteceu também o TBVE Dengue, versão EaD, em coordenação conjunta com a Divisão de Zoonoses e parceria com Sucen, IAL e Cefor. Foram realizadas oficinas para definição e elaboração do material didático e formação de tutores. Diplomados 85 profissionais para a rede de tutores, conteudistas e coordenação, em duas oficinas. No programa, três capacitações aprovaram 2.242 profissionais da vigilância em saúde dos municípios paulistas que apresentavam vulnerabilidade de alto risco para a ocorrência da epidemia de dengue (Tabela 3).

**Tabela 3.** Capacitações EaD coordenadas e realizadas pela Divisão de Métodos.

Capacitações	Carga Horária (h)	Total de alunos aprovados
Capacitação em Sala de Vacina – EaD – 2011	80	976
Capacitação em Sala de Vacina – EaD – 2012	100	860
Capacitação em Sala de Vacina – EaD – 2013	110	1.611
<b>Total Sala de Vacina</b>	<b>290</b>	<b>3.447</b>
TBVE Dengue – EaD – 2012	50	887
TBVE Dengue – EaD – 2013	90	974
TBVE Dengue – EaD – 2015	70	381
<b>Total Dengue</b>	<b>210</b>	<b>2.242</b>

Fonte: Divisão de Métodos/CVE/CCD/SES-SP.

## EPISUS-SP

O Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde do Estado de São Paulo (EpiSUS-SP) é iniciativa que contribui para o fortalecimento do sistema nacional de vigilância epidemiológica, tendo formado profissionais de excelência que atuam nas esferas municipal, estadual, federal e internacional da saúde pública.

A Divisão de Métodos esteve à frente da coordenação ampliada do EpiSUS-SP, em parceria com a diretoria do CVE e o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Central-CIEVS). A divisão participou da organização e do processo seletivo, cuja última etapa consistia no curso Introdutório de Vigilância Epidemiológica, de uma semana, com avaliação e definição dos aprovados.

No período a que se refere essa série histórica foram formados 16 profissionais para as atividades da vigilância epidemiológica e epidemiologia de campo, em quatro turmas de EpiSUS-SP. Com referência aos biênios de 2009-2010, 2011-2012, 2013-2014 e 2016-2017, todos os treinandos cursaram o mestrado em saúde coletiva, parceria com Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

## MESTRADO PROFISSIONAL

Em conjunto com a Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD) e a diretoria do CVE, a Divisão de Métodos participou da elaboração e formalização do convênio interinstitucional para a realização do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva – pós-graduação *stricto sensu* da FCMSCSP, cujo objetivo é o aprimoramento dos profissionais que trabalham na vigilância em saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Foram aprovados e concluíram o curso, no período de 2016-2017, dez profissionais da CCD: quatro do CVE, um do GVE de Registro e um do GVE de Santos, três do Centro de Referência e Treinamento CRT-Aids e um do IAL Regional de Rio Claro. Além desses, quatro alunos do EpiSUS-SP também concluíram o mestrado no período 2015-2017.

## OUTRAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS – 2010 A 2021

- Planejamento e organização do **Curso de Vigilância em Saúde para a Atenção Básica**.
- Planejamento e organização do **Curso de Formação de Técnicos de Nível Médio em Vigilância em Saúde**, com a realização de reuniões quinzenais e oficinas mensais de preparação e elaboração do projeto pedagógico, com a participação dos GVE de Registro, Assis, Franco da Rocha e Campinas.
- Planejamento, elaboração de material didático e monitoria do **Treinamento do Aplicativo Epi Info Windows** para técnicos universitários que atuam na área da saúde do trabalhador do município de São Bernardo do Campo.
- Preparação do material didático para o **Treinamento Tabwin e Epi Info Prático** para os GVE e municípios.
- Participação e assessoria pedagógica à coordenação dos **Cursos de Aperfeiçoamento em Epidemiologia Hospitalar**, promovidos pela CVE/SES-SP e SVS/MS.
- Participação nas atividades de monitoramento dos eventos de massa, como Copa do Mundo, XXVIII Jornada Mundial da Juventude Católica e Parada LGBTQIAP+.
- Participação na **Oficina de Estrutura e Organização do Curso Técnico em Vigilância em Saúde**, no Rio de Janeiro.
- Participação na **II Oficina do Curso Técnico em Vigilância em Saúde**, em Florianópolis.

- Participação em evento **“100 anos de varíola”**, coordenado pela diretoria técnica do CVE/SES-SP.
- Realização do **Treinamento em Vigilância em Saúde – GVE Santos**, com 16 horas e para 20 alunos.
- Coordenação e produção do material didático do **TBVE Módulos Básicos EaD – 1ª Turma**, pela necessidade de atualização dos profissionais da vigilância em saúde que atuam na vigilância epidemiológica dos municípios. Duas oficinas foram realizadas com os conteudistas e a coordenação para criação, alinhamento e revisão de material didático de dois cursos com a proposta de formação de tutores e execução de ação educativa.
- Participação pedagógica, em conjunto com a Divisão de Infecção Hospitalar, no Núcleo de Informação e na elaboração do **EAD – Ação Educativa: “Práticas seguras de higienização das mãos em serviços de saúde”**, com o objetivo de diminuir e controlar a infecção relacionada à assistência à saúde (Iras).
- Assessoria, acompanhamento e avaliação da oficina sobre a **revisão das bases técnico-científicas para elaboração do Programa de Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas e Silvestres no Estado de São Paulo**, proposta pela Divisão de Arboviroses do CVE.
- Coordenação do conteúdo e revisão dos textos elaborados pelos núcleos, divisões e assistência da diretoria do CVE, do **Boletim Epidemiológico Paulista, edição especial do Centro de Vigilância Epidemiológica**, publicado na edição novembro-dezembro de 2017 (v. 14, n. 167-168). Nessa edição especial do BEPA, foi apresentada a trajetória e algumas das mais importantes realizações do CVE, em um recorte no tempo de 1985 a 2016.

## Publicação Maio de 2023

### Acesso aberto



### Como citar

Nagaki SS, Koizumi IK. Informe técnico da divisão de desenvolvimento de métodos de pesquisa e capacitação em epidemiologia. Bepa [Internet]. 1 de fevereiro de 2023;19:1-11. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/3790>

