

PATHFINDER

# VACINA MARÉ

DESAFIOS, SOLUÇÕES E APRENDIZADOS

O **Pathfinder**, um estudo baseado em um projeto de investigação, utiliza uma abordagem metodológica para mapear etapas e indicadores-chave, apoiar na identificação de obstáculos e soluções, capturar e compartilhar ferramentas e métodos adotados pelo projeto. A Pesquisa Vacina Maré foi selecionada para **Pathfinder** como um exemplo bem-sucedido, com impactos significativos na saúde coletiva e na comunidade, além de abordar questões comunitárias e científicas de maneira colaborativa. O mapeamento da pesquisa permitiu a identificação de desafios e soluções, com aprendizados valiosos, também para outros projetos.



## 1. PATHFINDER: MAPEAMENTO DE PROCESSOS ORIENTADO POR DADOS PARA DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES EM PESQUISA

O **Pathfinder** é um estudo feito a partir de um projeto de investigação (chamado de estudo anfitrião) que utiliza uma abordagem metodológica baseada no mapeamento de processos dos ciclos de pesquisa contribuindo para que outros projetos, especialmente aqueles construídos em ambientes de pesquisa com poucos recursos, possam se nutrir de ferramentas, soluções e lições aprendidas de estudos exemplares. Os objetivos do **Pathfinder** envolvem:



20/10/2023 - Workshop presencial "Ferramentas para promover o engajamento e mobilização em saúde coletiva (Brasil, Índia e Malásia)".

- i. identificar e registrar as etapas dos componentes necessários para o êxito do estudo anfitrião;
- ii. rastrear os principais indicadores, como o tempo gasto e os recursos necessários, para cada uma dessas etapas a fim de gerar um mapa do processo;
- iii. apoiar o estudo anfitrião na identificação de obstáculos e na busca de soluções que possibilitem a realização dos objetivos da pesquisa, com base nos conhecimentos e nas melhores práticas; e
- iv. capturar e compartilhar as ferramentas, os métodos, a tecnologia ou os processos de governança usados na solução de cada desafio.

A Pesquisa Vacina Maré foi selecionada para estudo **Pathfinder** devido ao êxito da pesquisa no contexto da pandemia em território vulnerabilizado, além das valiosas lições com potenciais transformadores e a dimensão dos seus resultados que vão para além das publicações científicas produzidas a partir dos dados coletados durante os estudos. A pesquisa alcançou impactos indiretos, tanto para a saúde

pública, quanto para o próprio território onde foi realizado, e isso fez dela uma pesquisa inovadora e exemplar, pioneira no engajamento comunitário e desenvolvida com os moradores e organizações sociais para a ação; permitindo o encurtamento da distância entre a comunidade científica e a comunidade da Maré<sup>1</sup>, uma vez que a pesquisa foi orientada com e para as pessoas envolvidas.

1. A Maré, localizada na Zona Norte do Rio de Janeiro - Brasil, é um conjunto de 16 favelas interligadas, abrigando uma população densa que se aproxima de 140 mil habitantes. Está estrategicamente situada entre importantes vias de acesso da cidade, mas apesar da localização favorecida, a região enfrenta desafios, como precariedade de infraestrutura, superpopulação e presença de grupos civis armados que atuam na localidade.

O mapeamento da “Pesquisa Vacina Maré” foi realizado em 2023 com a ferramenta chamada “*tracker*” e constituiu como fonte: documentos, rodas de conversas e entrevistas semiestruturadas individuais com atores-chaves. As informações coletadas foram sistematizadas a partir das atividades relacionadas às categorias de engajamento das partes interessadas - stakeholders, planejamento de pesquisa, gerenciamento e acesso aos dados, análise de dados, resultados e impactos.

Durante esse levantamento qualitativo de informações foi possível identificar as habilidades, ferramentas, barreiras, soluções e aprendizados adquiridos com e no processo da pesquisa. Tais resultados serão apresentados como forma de recomendações que podem ser úteis não só para o estudo anfitrião, mas também para outros projetos de pesquisa que tenham objetivos e lócus de estudo semelhantes.

[Clique aqui para conhecer mais sobre a metodologia Pathfinder.](#)



20/06/2023 - Equipe TGHN LAC/ Fiocruz em reunião para alinhamento com Investigador Principal (PI) do estudo anfitrião Vacina Maré.

## 2. CONTEXTUALIZANDO A PESQUISA VACINA MARÉ

A Pesquisa Vacina Maré é uma iniciativa da Fiocruz, em parceria com a Redes da Maré e a Prefeitura do Rio, com o principal objetivo de estimar a efetividade da vacina contra a COVID-19 e o impacto da pandemia no território da Maré. O efeito da pandemia da COVID-19 sobre populações vulneráveis e sistemas de saúde fragilizados mereceu a atenção global. A crise sanitária exacerbou a pobreza e a desigualdade, especialmente em comunidades como a Maré, no Rio de Janeiro. Observou-se que o governo brasileiro enfrentou desafios significativos na coordenação da resposta à pandemia e na mitigação de seus efeitos nas comunidades.

A Maré, uma comunidade com recursos limitados, enfrentou a chegada da pandemia em um contexto desafiador. A fome, o desemprego e a falta de moradias adequadas contribuíram para uma taxa de letalidade maior do que a média estadual. A ausência de políticas públicas eficazes agravaram ainda mais a situação. Diante desse panorama, a **Redes da Maré**, organização de base comunitária que atua há mais de 20 anos para garantia e ampliação de direitos dos moradores da Maré, implementou de forma emergencial a Campanha: “Maré Diz Não ao Coronavírus”. A partir dessa ação e da já histórica relação da **Fiocruz** com o território da Maré, se fortaleceram parcerias com outros dispositivos sociais (associações de moradores, escolas, unidades de saúde, comércio, entre outras ONGs) que viabilizaram o projeto “**Conexão Saúde**”. Esse projeto teve vigência entre junho de 2020 e março de 2022, e se desenvolveu em quatro grandes ações gratuitas de enfrentamento à COVID-19: testagem, telessaúde, apoio para isolamento seguro e ações de comunicação e articulação no território.

A ampla mobilização territorial no contexto da pandemia de COVID 19, além de reduzir as taxas de contaminação e a letalidade da doença no território da Maré, viabilizou a campanha de vacinação em massa denominada “VACINA MARÉ” que promoveu a antecipação do calendário vacinal contra a COVID-19 a qual atingiu uma **grande cobertura de vacinação**.



# 94,4%

da população adulta imunizada com as duas doses da vacina.

Em concomitância com a ação de vacinação se deu início a um conjunto de estudos científicos que conformam a denominada Pesquisa Vacina Maré, composta por três estudos centrais. Os resultados e descobertas da Pesquisa integram uma investigação global sobre vacinação, variantes da doença e efeitos pós-covid (Covid Longa). A pesquisa contou com apoio do Instituto

Todos pela Saúde (ITpS), Center for Disease Control (CDC/Atlanta), Wellcome Trust, a parceria com a Universidade de Oxford e o Consórcio ISARIC. Também faz parte do EFFECT-Brazil - um dos dez projetos selecionados, entre mais de 400 propostas de diferentes países do mundo, pelo ICODA (International Covid-19 Data Alliance), iniciativa da Fundação Bill e Melinda Gates.

## Estudo 1. Efetividade da vacina e novas variantes

### OBJETIVO

Identificar a efetividade da vacina AstraZeneca na redução de infecção por COVID-19 na Maré e identificar os níveis de proteção contra novas variantes e a efetividade da vacina, considerando as doses de reforço.

### PÚBLICO ALVO

Moradores da Maré vacinados com pelo menos uma dose contra COVID-19 e moradores não vacinados.

### DELINEAMENTO DO ESTUDO

Teste Negativo Caso-Controle.

### RESULTADOS

As pessoas vacinadas com a primeira dose desenvolveram 31,6% de proteção contra a COVID-19 após 21 dias de imunização e 65,1% de proteção após 14 dias de imunização com duas doses.

## Estudo 2. Estudos de coorte com famílias da maré

### OBJETIVO

Avaliar os perfis clínicos, epidemiológicos e genômicos, assim como dos efeitos da COVID-19 na Maré, incluindo a proteção imunológica e a transmissão do vírus. No estudo foram analisadas a soroprevalência da COVID-19 e carga da doença, assim como os fatores socioeconômicos associados.

### PÚBLICO ALVO

Famílias moradores da Maré que voluntariamente participaram dos estudos.

### DELINEAMENTO DO ESTUDO

Estudo de coorte para avaliar proporção de infectados entre vacinados e não vacinados (soroprevalência).

### RESULTADOS

Iniciou de forma concomitante ao estudo 1. Estudo de Coorte Populacional composto por cinco etapas de coleta de dados (intervalos de aproximadamente 06 meses) monitoramento da COVID-19 no território (níveis de infecção e proteção), o estudo faz o levantamento de informações importantes sobre a saúde de parte da população da Maré (cruzamento com outras doenças, comorbidades, saúde mental e perfil de uso de serviços de atenção primária, entre outras).

## Estudo 3. Consequências pós covid-19 (covid longa)

### OBJETIVO

Avaliar as consequências físicas e de saúde mental em moradores da Maré que testaram positivo para COVID-19 e desenvolveram a doença cujos sintomas foram persistentes.

### PÚBLICO ALVO

Moradores da Maré que testaram positivo para COVID-19, entre vacinados e não vacinados.

## DELINEAMENTO DO ESTUDO

O estudo analisa, a partir de questionários aplicados entre mais de 800 moradores que testaram positivo para COVID-19, a frequência da Covid Longa e seus principais sintomas, fatores de risco e impactos na qualidade de vida.

## RESULTADOS

Frequência da Covid Longa (doença já reconhecida e classificada pela Organização Mundial da Saúde), principais sintomas, fatores de risco e impacto na qualidade de vida são algumas das características avaliadas pelo estudo.



Um aspecto importante e central que caracteriza a “Pesquisa Vacina Maré” é a governança compartilhada onde confluem diversas iniciativas, parcerias e atores para atender os estudos e as demandas locais, com especificidades e particularidades que requerem a consolidação de frentes de trabalho. Nesse sentido foi necessário estabelecer algumas equipes, além de uma coordenação central sob responsabilidade do Pesquisador Principal. No que tange à articulação territorial e a coleta de dados pessoais e laboratoriais ficou sob a responsabilidade da equipe de campo, havia também uma equipe responsável pelos dados para estabelecer a forma de coleta, armazenamento e análise do material coletado. Além disso, para o fortalecer o engajamento da comunidade, foi necessária uma equipe de comunicação.



31/07/2021 - Lançamento da Campanha e da Pesquisa Vacina Maré com a presença de representantes do poder público, da Fiocruz, da Redes da Maré e equipe da pesquisa.

Ainda que houvesse equipes específicas, designadas para cada etapa/ação dos estudos (por exemplo: equipe de campo - articuladores e agentes comunitários de saúde e técnicos de enfermagem; equipe de dados; coordenação; stakeholders; pesquisadores; entre outros), não se estabeleceu uma hierarquização dos saberes e das funções, compreendendo que cada um, envolvido no processo de pesquisa, possuía conhecimentos importantes e complementares, e todos esses

eram reconhecidos e valorizados, tanto para a avaliação e monitoramento do processo, quanto para a produção das análises e resultados dos estudos. Essa gestão compartilhada, articulada e horizontal permitiu uma governança compartilhada que garantiu o desempenho bem-sucedido da Pesquisa Vacina Maré e, sem dúvida, foi um diferencial no sentido de produzir dados com a comunidade gerando ações de impacto direto e indireto, como veremos a seguir.

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE DESAFIOS, SOLUÇÕES E APRENDIZADOS

O **Pathfinder** enquanto um estudo realizado a partir do mapeamento das etapas de pesquisas visa fortalecer e acelerar os campos da ciência e compartilhamento de dados em saúde e pode dar visibilidade às experiências, aprendizados e soluções de forma organizada, aprimorando a capacidade técnica da equipe do estudo anfitrião e de outros estudos semelhantes.



19/07/2023 - Realização de Workshop sobre "Metodologia de pesquisa qualitativa" com as equipes do Pathfinder Vacina Maré e Nascer no Brasil II.

A seguir estão listados os principais desafios, soluções e aprendizados identificados através da pesquisa qualitativa realizada entre junho e novembro de 2023, junto à equipe da "Pesquisa Vacina Maré". Os resultados desse mapeamento qualitativo, baseado em análise documental, rodas de conversa e entrevistas individuais foram sistematizados e apresentados a seguir, de acordo com as categorias da ferramenta *tracker*.



## Categorias do Pathfinder Vacina Maré



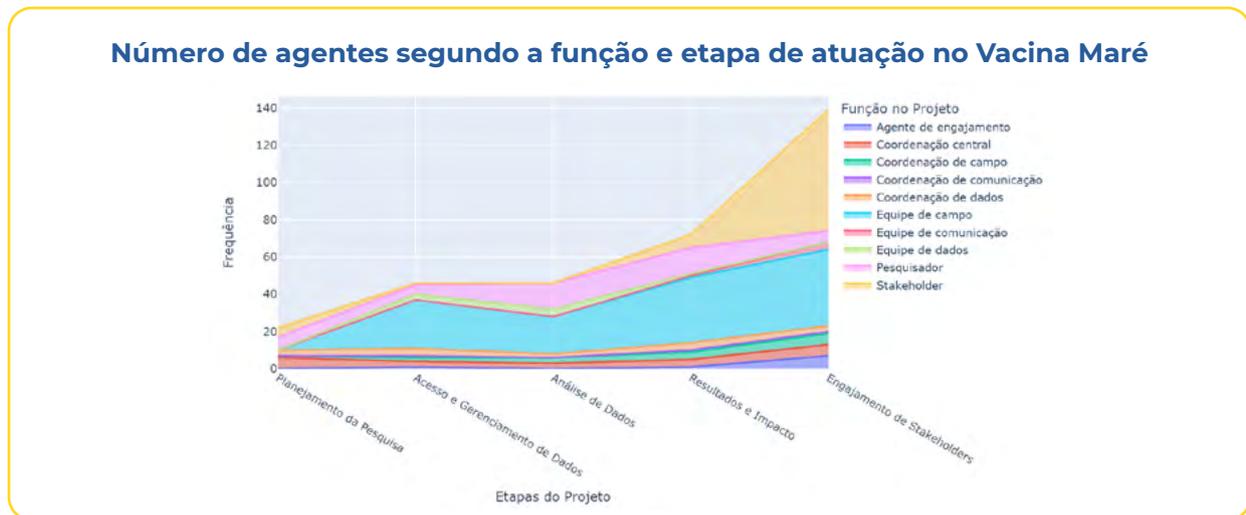
### Engajamento das partes interessadas

A categoria “engajamento das partes interessadas” abrangeu diversos desafios e soluções relacionados à mobilização da comunidade e dos parceiros institucionais estratégicos, comunicação eficaz, legitimação do processo de pesquisa e manutenção do engajamento dos participantes voluntários da pesquisa. Na Pesquisa Vacina Maré as ações de engajamento foram estruturantes e estruturais. Essas já vinham acontecendo antes do início do projeto e seguiram ocorrendo ao longo de todas as etapas, por isso, consideramos essa categoria anterior ao planejamento da pesquisa. Compreendem práticas específicas para envolver as partes interessadas, como ações de comunicação (logomarca, carro de som, flyers, porta-a-porta, itens de divulgação, reuniões, workshops e consultas públicas. A avaliação contínua monitora a eficácia e identifica áreas de melhoria.

### Planejamento da pesquisa

No mapeamento das atividades realizadas para o “planejamento da pesquisa” percorremos por diversas etapas interligadas. Inicialmente, foi crucial identificar as questões centrais dos estudos e os conjuntos de dados relevantes. Após, foi necessário conhecer o percurso para a aprovação do Comitê de ética para garantir a condução dos estudos, ao mesmo tempo em que se avaliava o impacto do estudo. A mobilização de parcerias e solicitação de financiamento se deu ao longo dos estudos, e para isso foi necessário a apresentação dos objetivos, métodos e contribuições potenciais. Também durante o “planejamento da pesquisa” buscou-se identificar a formação das equipes, habilidades e ferramentas necessárias para os estudos. Em resumo, o protocolo de pesquisa abrange desde a formulação da pergunta até o planejamento de equipes e recursos, passando por identificação de dados, aprovação ética, busca por financiamento e avaliação do impacto.





### Gerenciamento e Acesso aos Dados

No “Gerenciamento e Acesso aos Dados” verificou-se o processo de desenvolvimento de um plano abrangente para eficiente gestão dos dados durante o projeto. Isso inclui estratégias para coleta, armazenamento, processamento e compartilhamento seguro dos dados. Considerações sobre governança de dados garantem integridade, qualidade e segurança, implementando políticas e padrões. A captura e coleta de dados referem-se à obtenção de informações necessárias para a pesquisa, utilizando diversas fontes. Agrupamento, curadoria, limpeza e preparação são etapas essenciais para organizar, garantir qualidade e confiabilidade dos dados.

### Análise de Dados

Na categoria “Análise de Dados” buscamos conhecer o processo de criação do plano para orientação e a análise dos dados durante o projeto, incluindo estratégias para escolha de modelos estatísticos e análise exploratória. A análise exploratória é crucial para

identificar padrões, tendências e relações preliminares nos dados. A escolha de modelos estatísticos apropriados foi uma etapa fundamental, envolvendo a seleção criteriosa de técnicas estatísticas que atendam aos objetivos específicos do estudo. A ênfase na escolha adequada de modelos foi reiterada para garantir a validade e interpretação mais adequada dos resultados.

### Resultados e Impacto

Como “Resultados e Impacto” compreendemos tanto o desenvolvimento do plano para a publicação, como a divulgação dos resultados da pesquisa. Além da preparação das publicações científicas, foram mapeadas as produções de outros recursos de comunicação e divulgação dos resultados dos estudos. Foi importante considerar os resultados indiretos para avaliar as implicações da pesquisa, o que envolveu a análise dos efeitos, não apenas no âmbito acadêmico, mas também em termos de aplicabilidade prática, políticas públicas e potencial contribuição para os residentes da Maré e a sociedade em geral.

## ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS - STAKEHOLDER

### DESAFIOS

- Mobilizar os moradores sobre a importância da vacinação contra a COVID-19.
- Comunicação ineficaz por parte dos acadêmicos e do governo, levando à disseminação de desinformação e notícias falsas.
- O impacto da rotatividade da equipe dificulta a criação de um vínculo com os participantes.
- Problemas técnicos com o hardware para registro e coleta de dados.
- Comunicar pesquisas complexas a um público amplo.
- Recursos limitados e falta de equipes dedicadas à comunicação, ao engajamento e à mobilização.
- Manter os participantes voluntários da pesquisa envolvidos nos ciclos de estudo após a campanha de vacinação.

### SOLUÇÕES

- Mobilizar uma gama de diferentes atores, incluindo funcionários da Redes da Maré, voluntários, moradores e associações de moradores.
- Promover o envolvimento da comunidade através de equipes locais.
- Combater notícias falsas através da mídia social e do envolvimento de influenciadores locais.
- Estabelecer métodos de comunicação padronizados, incluindo uma identidade visual, usando uma comunicação simples, direta e eficaz.
- Produção e distribuição de itens com a identidade visual do projeto (bolsas, camisetas, squeezes e cartões, por exemplo) para os moradores da Maré que se voluntariaram para os estudos.
- Realizar reuniões periódicas com as equipes e as partes interessadas para avaliar, monitorar e planejar novas ações de mobilização, adaptando a estratégia com base no feedback.
- Feedback periódico para manter os envolvidos ativos e engajados.
- Fornecer capacitação e treinamento contínuos.

### APRENDIZADOS

- Engajamento e mobilização da comunidade como uma tecnologia social desenvolvida e aprimorada ao longo do tempo.
- Construir confiança e um relacionamento de longo prazo com a comunidade foi fundamental para o sucesso do projeto.
- O envolvimento das partes interessadas durante todo o processo capacitou os membros da comunidade para promover mudanças e se apropriar das iniciativas. Gerenciamento compartilhado e horizontal.
- Mecanismos eficazes de comunicação e feedback promovem a transparência e o progresso.
- Comunicar a pesquisa ao território sem que o território seja visto apenas como um campo para experimentos científicos, mas como colaboradores do processo de pesquisa, ajudou a legitimar o processo de pesquisa de forma positiva para os moradores.
- Compartilhar o conhecimento entre disciplinas destaca o valor de diversas perspectivas na abordagem dos desafios da comunidade.
- As alianças políticas e a colaboração interdisciplinar impulsionam as iniciativas comunitárias.
- Compreender a realidade local e adaptar as estratégias de comunicação e engajamento a partir da experiência da equipe de campo.
- A ação persistente e constante é essencial para mudanças a médio e longo prazo.

## PLANEJAMENTO DE PESQUISA

### DESAFIOS

- Tempo limitado e pesquisa urgente, demandas éticas e burocráticas em meio à urgência da pandemia.
- Dificuldade em localizar pessoal qualificado para coleta, curadoria e gerenciamento de dados.
- Falta de ferramentas de gerenciamento.

### SOLUÇÕES

- Foco na colaboração participativa para o desenvolvimento do protocolo de pesquisa.
- Aprovação ética acelerada.
- Colaboração com financiadores e principais partes interessadas.
- Iniciativas de treinamento com equipes de campo e envolvimento de estudantes bolsistas na curadoria de dados para atividades de pesquisa.
- Coordenação com gerentes de clínicas da família (SUS) para identificar agentes comunitários de saúde.

### APRENDIZADOS

- As relações com a comunidade e com as partes interessadas melhoraram a colaboração para o planejamento e a implementação da pesquisa.
- O foco no desenvolvimento rápido de planos ajudou a mitigar os intervalos de tempo limitados e a resolver demandas urgentes de pesquisa.
- A oferta de treinamento contínuo da equipe em coleta, curadoria e gerenciamento de dados ajudou a superar a complexidade do processo de pesquisa.
- O trabalho coordenado com os gerentes das clínicas da família (SUS) possibilitou a identificação de agentes comunitários para a composição da equipe de campo da pesquisa.



18/08/2023 - Realização de Roda de Conversa sobre “Planejamento da Pesquisa” com a equipe do estudo anfitrião Vacina Maré.

## GERENCIAMENTO E ACESSO AOS DADOS

### DESAFIOS

- Falta de documentação formal para o gerenciamento de dados.
- Recursos e infraestrutura limitados para estabelecer um gerenciamento de dados eficaz e um ambiente de dados seguro.
- Desafios no gerenciamento e no processamento de grandes conjuntos de dados de diversas fontes e formatos.
- Necessidade de conscientização e adesão às práticas de governança de dados.
- Pesquisadores de campo inexperientes causando impacto na confiabilidade dos dados.
- Execução inadequada/incompleta das atividades de coleta, agrupamento, curadoria e limpeza de dados na primeira etapa da pesquisa.
- Mudanças nos ciclos de coleta de dados.
- Desistência de participantes do estudo.

### SOLUÇÕES

- Os projetos Vacina Maré e DP-EFFECT-BRAZIL formalizaram as políticas de gerenciamento de dados nos protocolos de pesquisa.
- Fornecimento de treinamento em coleta de dados. O envolvimento da comunidade e dos pesquisadores de campo melhorou os processos de coleta de dados. A divulgação de dados parciais incentivou a participação da comunidade e melhorou a acessibilidade dos dados.
- Comunicação transparente sobre privacidade, manuseio e compartilhamento de dados para criar confiança.
- Implementar métodos de correção de viés para amostras que não respondem.
- Escolher critérios específicos, como o critério de persistência, para análise.

### APRENDIZADOS

- A flexibilidade em resposta às demandas em evolução da pandemia garantiu estratégias eficazes de gerenciamento de dados.
- A implementação de políticas específicas de governança de dados manteve as estruturas legais e os padrões éticos.
- O conhecimento do contexto social melhorou a consistência dos dados e as práticas de coleta.
- O treinamento contínuo aprimorou as habilidades e a experiência em gerenciamento de dados e facilitou a adaptação aos padrões atuais de governança de dados.
- A colaboração entre as equipes enriqueceu o conhecimento e os resultados do estudo e melhorou a qualidade dos dados através de esforços complementares.

## ANÁLISE DE DADOS

### DESAFIOS

- Curto prazo para o desenvolvimento de planos de análise.
- Atrasos no compartilhamento de conjuntos de dados secundários.
- Ajuste das metodologias de análise aos parâmetros de estudo em evolução.
- Definir critérios específicos para condições como a COVID-19 longa.
- Garantir a colaboração e a comunicação consistentes da equipe.
- Falta de experiência com análise de grandes bancos de dados, epidemiologia e modelagem de eficácia de vacinas.
- Execução inadequada/incompleta das atividades de coleta, agrupamento, curadoria e limpeza de dados na primeira etapa da pesquisa.
- Mudanças nos ciclos de coleta de dados.
- Desistência de participantes do estudo.

### SOLUÇÕES

- Solução através do envolvimento da equipe com reuniões regulares.
- Parceria com especialistas para auxiliar no treinamento técnico e nas propostas de modelos de análise (curadoria e análise de dados).
- Implementar mecanismos de compartilhamento de dados em tempo hábil.
- Alocar uma equipe exclusiva para análise de dados.
- Flexibilidade para ajustar os planos de análise com base na evolução da dinâmica do estudo.
- Implementar métodos de correção de viés para amostras que não respondem.
- Escolher critérios específicos, como o critério de persistência, para análise.

### APRENDIZADOS

- Envolver especialistas aumenta a qualidade do estudo.
- Manter-se atento a estudos semelhantes ajuda a refinar as metodologias.
- Formar uma equipe diversificada com habilidades técnicas variadas melhora a qualidade da análise.
- Fornecer treinamento estruturado aprimora as capacidades analíticas da equipe.
- Aproximar a equipe de análise da equipe de campo para conhecer a realidade local ajuda a melhorar a precisão dos resultados.



## RESULTADOS E IMPACTO

### DESAFIOS

- Ausência de um orçamento específico para a produção de materiais publicitários e divulgação dos resultados para a comunidade.
- Ausência de conhecimento específico para a realização de estudos de coorte.
- Limitações na infraestrutura e nos equipamentos de saúde para a campanha de vacinação e os estudos de coorte.
- Falta de confiança e credibilidade dos moradores nos centros de saúde locais.
- O desafio de comunicar questões complexas de forma acessível.
- Manter a mobilização dos moradores participantes (voluntários) da pesquisa por meio da comunicação.
- A falta de experiência da equipe de campo em pesquisa científica, dada a importância de compor a equipe com moradores locais majoritariamente.

### SOLUÇÕES

- Atualizar e adaptar regularmente os materiais de comunicação com base nos dados e resultados da pesquisa.
- Realizar reuniões entre coordenadores e equipes para alinhar e preparar materiais de divulgação.
- Fornecer treinamento e informações para a equipe de campo, que atua como a principal equipe de divulgação, para comunicar a pesquisa com eficácia.
- Levantar fundos e alocar recursos para melhorar a infraestrutura e os equipamentos nos centros de saúde da Maré, aumentando sua visibilidade e acessibilidade aos moradores.
- Equipe de campo composta por moradores da Maré.
- Parceria com gerentes de centros de saúde/clínicas da família (SUS) para incluir agentes comunitários de saúde nas equipes de campo.
- Equipe multidisciplinar em constante interação, incluindo diferentes profissionais e especialistas externos.
- Divulgação e validação dos resultados (parciais e finais) com moradores e partes interessadas.

### APRENDIZADOS

- A publicação de artigos científicos com repercussão internacional aumentou a visibilidade dos resultados da pesquisa.
- A Pesquisa Vacina Maré não só teve impacto na saúde coletiva, mas também transformou dados em ações para melhorar a qualidade de vida dos moradores, promovendo assim o engajamento da comunidade para a equidade em saúde.
- A governança compartilhada e horizontal e a coordenação intersetorial facilitam a integração da equipe e a agilidade na resposta e na adaptação às demandas dinâmicas.
- A ampla repercussão dos resultados positivos dos estudos tornou a favela da Maré mais visível (interna e externamente) e promoveu a valorização do território, para além de suas vulnerabilidades.
- A participação dos Agentes Comunitários de Saúde na equipe de campo possibilitou que o estudo tivesse acesso a algumas famílias que já estavam sendo acompanhadas pelas clínicas da família (SUS) e, por outro lado, outras famílias que se voluntariaram para o estudo e que não estavam sendo atendidas pela unidade de saúde passaram a ser vinculadas por meio da equipe de campo da pesquisa.

## RESULTADOS E IMPACTO

### APRENDIZADOS

- Entender que conhecer a realidade é fundamental para o sucesso do projeto.
- A importância da comunicação simples, direta e eficaz, tanto entre a equipe quanto com a comunidade. Além disso, divulgar e validar os resultados dos estudos com a comunidade e as partes interessadas, favorecendo o engajamento.
- Os estudos científicos devem estar vinculados à realidade e às demandas locais. É possível e necessário envolver os moradores das favelas na construção do conhecimento científico.
- Desconstruir a ideia de que o pesquisador se limita ao ambiente acadêmico e laboratorial. Quando a pesquisa e o conhecimento são produzidos com a contribuição da favela e das ruas se tornam mais relevantes e as ações de saúde mais eficazes.

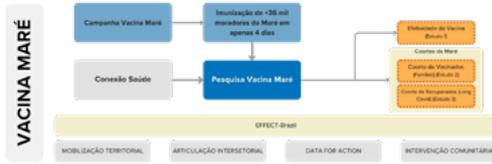
## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Pesquisa Vacina Maré enfrentou desafios significativos, desde a mobilização dos residentes para a vacinação contra a COVID-19 até a gestão de dados e a disseminação dos resultados. No entanto, soluções como fortalecimento da comunicação, capacitação contínua da equipe e engajamento da comunidade foram fundamentais para superar essas barreiras. A colaboração com stakeholders e a construção de confiança com a comunidade foram essenciais, destacando a importância da transparência, comunicação eficaz e adaptação constante às necessidades e demandas da pandemia. Os impactos da pesquisa vão além da saúde coletiva, transformando dados em ações concretas para melhorar a qualidade de vida dos residentes e promover a equidade em saúde, demonstrando a relevância de vincular estudos científicos às realidades locais e envolver os moradores das favelas na construção do conhecimento científico.

Os momentos promovidos pelo **Pathfinder** para o mapeamento da pesquisa, através da análise dos documentos, rodas de conversa e entrevistas, desencadearam um processo de avaliação individual e coletiva entre os membros da equipe, com o reconhecimento da complexidade da pesquisa, mas também da percepção do grande esforço e sucesso da investigação, que durante a pandemia, em um contexto de vulnerabilidades, ofereceu lições e resultados transformadores. Somado à grande reflexão propiciada pelo **Pathfinder**, além do que foi apresentado aqui, foram produzidos outros materiais de apoio, não somente para a equipe, mas também para o desenvolvimento de capacidades em pesquisa de outros estudos.



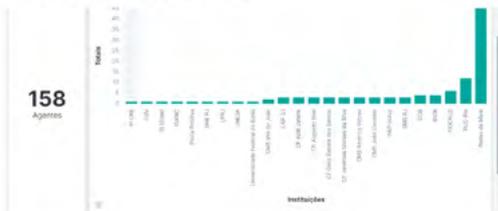
## Produções do Pathfinder: Vacina Maré Desafios, soluções e aprendizados



### Mapa mental e linha do tempo da Pesquisa Vacina Maré

Dashboard de agentes e stakeholders da Pesquisa Vacina Maré

O dashboard Vacina Maré dispõe os agentes e stakeholders (partes interessadas), entre indivíduos e organizações, que atuaram no processo de pesquisa por instituições, modalidade de participação no estado e região.



### Pathfinder Dashboard: agentes e stakeholders da Pesquisa Vacina Maré

### Mapa de processo da Pesquisa Vacina Maré

DESENVOLVENDO UM DASHBOARD PARA VISUALIZAÇÃO DE AGENTES E STAKEHOLDERS

O objetivo deste toolkit é demonstrar as etapas, materiais e informações necessários para a criação de um dashboard personalizado, que permita a visualização de informações relevantes sobre os agentes e partes interessadas (stakeholders) envolvidos em um estudo.

Serão apresentadas estratégias para seleção das informações a serem exibidas, possíveis plataformas para apresentação dos dados e opções de personalização do layout do dashboard. Assim, o processo de desenvolvimento do dashboard fica mais eficiente, ajudando as equipes a aprofundarem sua compreensão sobre os agentes envolvidos e seu papel e peso na condução de um estudo.

### Toolkit Desenvolvendo um dashboard para visualização de agentes e stakeholders

### Pathfinder VACINA MARÉ: Desafios, soluções e aprendizados

### Metodologia qualitativa para o uso do Tracker - Pathfinder



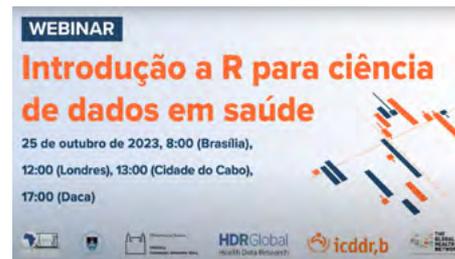
O **Pathfinder** é um estudo "adicional" a um projeto de investigação (host study – estudo anfitrião) que utiliza uma estratégia metodológica para mapeamento dos passos essenciais e indicadores fundamentais para ajudar na detecção de desafios e soluções. Além disso, facilita a captura e compartilhamento de ferramentas e técnicas empregadas no estudo anfitrião.

A proposta desse toolkit é apresentar como a **pesquisa qualitativa** pode contribuir para o **mapeamento** das etapas do estudo anfitrião, de forma mais fidedigna possível. Deste modo, apresentaremos algumas técnicas da pesquisa qualitativa e como essas podem ser utilizadas na metodologia Pathfinder.

## Toolkit “Metodologia de pesquisa qualitativa para o Pathfinder tracker”



### Workshop presencial “Ferramentas para promover o engajamento e mobilização em saúde coletiva (Brasil, Índia e Malásia)”



## Webinário “Introdução ao R para ciência de dados em saúde”



## Toolkit “Favela e ciência: como fazer pesquisa em territórios periféricos”

## Reuso dos dados - Artigo “The impact of the first year of COVID-19 vaccination strategy in Brazil: An ecological study”

[Acesse as produções Pathfinder Vacina Maré aqui](#)

## REFERÊNCIAS

[1] Ranzani, O. T., Silva, A. A., Peres, I. T., Antunes, B. B., Gonzaga-da-Silva, T. W., Soranz, D. R., ... & Bozza, F. A. (2022). Vaccine effectiveness of ChAdOx1 nCoV-19 against COVID-19 in a socially vulnerable community in Rio de Janeiro, Brazil: a test-negative design study. *Clinical Microbiology and Infection*, 28(5), 736-e1.

[2] Batista-da-Silva, A. A., Ranzani, O. T., de Paulo, D. M., Braunstein, M. L., Bozza, H. R., Fischer, R., ... & Bozza, F. A. (2023). Maré cohort-profile: a prospective cohort study based in a socially vulnerable community during the COVID-19 pandemic in Rio de Janeiro, Brazil. *Gates Open Research*, 7(22), 22.

[3] Fischer, R., Bozza, B., Victorino, C., Motta, M., Arouca, L., & Bozza, F. A. (2022). What did you do to stay 'sane' during the pandemic? A qualitative study to identify self-care mental health strategies utilized in a socially vulnerable population. *Gates Open Research*, 6(79), 79.

## CRÉDITOS

### Produzido por:

Laís Martins Costa Araujo (Fiocruz, TGHN LAC)  
Soraida Aguilar (PUC-Rio)  
Larissa Pruner Marques (Fiocruz, TGHN LAC)  
Letícia Marinho (Fiocruz, TGHN LAC)  
Flávia T. Costa Bueno (Fiocruz, TGHN LAC)  
Fernando Bozza (INI, Fiocruz)

### Colaboração:

#### Equipe Pathfinder Fiocruz

Cristiani Vieira Machado  
Vanessa Arruda Jorge  
Luciana Monteiro-Krebs  
Vitor Villaça  
Luisa Picanço

Contato: [fiocruz.tghn@fiocruz.br](mailto:fiocruz.tghn@fiocruz.br)

#### Equipe Pesquisa Vacina Maré

Fernando Bozza (PI)  
Luna Arouca (Redes da Maré)  
Everton Pereira (Redes da Maré)  
Carolina Dias (Redes da Maré)

Luciana Bento (Redes da Maré)  
Henrique Gomes (Redes da Maré)  
Diana Souza (Redes da Maré)  
Grazielle Viana (IDOR)  
Amanda Batista (PUC-Rio)  
Leonardo Bastos (PUC-Rio)  
Silvio Hamacher (PUC-Rio)  
Thiago Wendel  
(coordenador CAP 3.1/SMS-RJ)

#### Health Data Science (HDR) Global

Agklinta Kiosia  
Sally Boylan  
Matthew Retford  
Anne Wozencraft

#### Design Gráfico e Diagramação

Paulo Nery

#### Foto

© Douglas Lopes  
Gabi Lino

<https://flic.kr/s/aHsmWgkB9u>

