

Vacinação em modelo *drive-thru* na pandemia da Covid-19: um relato de experiência

Vaccinations in the model *drive-thru* at pandemic from Covid-19: on report experience

Vacilacion em modelo *drive-thru* ya pandemia da Covid-19: un relato de experiência

Recebido: 25/01/2023 | Revisado: 10/02/2023 | Aceitado: 11/02/2023 | Publicado: 17/02/2023

Lohana Thayna de Souza Prochno

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9437-1165>
Fundação Municipal de Saúde de Ponta Grossa, Brasil
E-mail: lohanaprochno@outlook.com

Leticia Naumann

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8934-2872>
Fundação Municipal de Saúde de Ponta Grossa, Brasil
E-mail: leka.naumann@hotmail.com

Andressa de Ramos Carneiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3968-4302>
Fundação Municipal de Saúde de Ponta Grossa, Brasil
E-mail: andressarcarfarma@gmail.com

Diego Osmar Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8451-5439>
Fundação Municipal de Saúde de Ponta Grossa, Brasil
E-mail: diegoosmar.rodrigues@hotmail.com

Resumo

Objetivo: Denotar a atuação dos profissionais de saúde no combate ao Covid-19 inseridos no modelo *drive-thru* para imunização da população em massa, demonstrando o resultado desta ação no município. **Metodologia:** Estudo descritivo, do tipo relato de experiência dos profissionais do Programa de Residência em Saúde Coletiva na vacinação contra a Covid-19, no modelo *drive-thru* no Centro de Eventos de Ponta Grossa, Paraná. **Resultados:** As vacinas utilizadas na imunização contra a Covid-19 no município, correspondem a 4 laboratórios diferentes, distribuídas conforme a demanda populacional, seguindo as orientações de cada fabricante, sendo aplicadas um total de 802.779 doses. O local de escolha para a vacinação se deu por meio de análises que facilitassem a logística do processo de imunização, evitando o comprometimento do fluxo de carros na cidade e garantindo segurança aos trabalhadores. Os profissionais da saúde atuaram na etapa da triagem e da aplicação dos imunizantes, contando com suporte de profissionais do município e estagiários. A implementação do agendamento online e uso de tecnologias também contribuíram para a organização e destreza no processo de imunização. **Conclusão:** Esse modelo possibilitou agilidade nas aplicações das vacinas proporcionando conforto aos pacientes, principalmente os que apresentavam limitações e evidenciou também a importância do trabalho coletivo e multiprofissional.

Palavras-chave: Vacinação; Covid-19; Pessoal de saúde.

Abstract

Objective: To denote the performance of health professionals in combating Covid-19 inserted in the *drive-thru* model for mass immunization of the population, demonstrating the result of this action in the city. **Methodology:** Descriptive study, of the report type of experience of the professionals of the Residency Program in Collective Health in the vaccination against Covid-19, in the *drive-thru* model in the Centro de Eventos of Ponta Grossa, Paraná. **Results:** The vaccines used in the immunization against Covid-19 in the municipality, correspond to 4 different laboratories, distributed according to population demand, following the guidelines of each manufacturer, being applied a total of 802,779 doses. The site of choice for vaccination was based on analyses that would facilitate the logistics of the immunization process, avoiding compromising the flow of cars in the city and ensuring the safety of workers. The health professionals worked in the screening stage and in the application of immunizers, with the support of municipal professionals and interns. The implementation of online scheduling and the use of technology also contributed to the organization and agility of the immunization process. **Conclusion:** This model enabled agility in the application of vaccines, providing comfort to patients, especially those with limitations, and also showed the importance of collective and multiprofessional work.

Keywords: Vaccination; Covid-19; healthcare personnel.

Resumen

Objetivo: Denotar la actuación de los profesionales de la salud en la lucha contra el Covid-19 insertados en el modelo *drive-thru* para la inmunización de la población masiva, demostrando el resultado de esta acción en el municipio. **Metodología:** Estudio descriptivo, del tipo de relato de experiencia de profesionales del Programa de Residencia en Salud Colectiva en vacunación contra el Covid-19, en el modelo *drive-thru* del Centro de Eventos en Ponta Grossa,

Paraná. Resultados: Las vacunas utilizadas en la inmunización contra el Covid-19 en el municipio corresponden a 4 laboratorios diferentes, distribuidos de acuerdo a la demanda de la población, siguiendo los lineamientos de cada fabricante, aplicándose un total de 802,779 dosis. El lugar de elección para la vacunación se basó en análisis que facilitaron la logística del proceso de vacunación, evitando comprometer el flujo de automóviles en la ciudad y garantizando la seguridad de los trabajadores. Profesionales de la salud trabajaron en el tamizaje y aplicación de vacunas, con el apoyo de profesionales del municipio y pasantes. La implementación de la programación en línea y el uso de tecnologías también contribuyeron a la organización y habilidad en el proceso de vacunación. Conclusión: Este modelo permitió la agilidad en la aplicación de las vacunas, brindando comodidad a los pacientes, especialmente a aquellos con limitaciones, y también destacó la importancia del trabajo colectivo y multidisciplinario.

Palabras clave: Vacunación; Covid-19; Personal de salud.

1. Introdução

Um contexto pandêmico fez com que o mundo parasse e enfrentasse uma das maiores dificuldades desse século, desencadeado pelo vírus respiratório SARS-CoV-2, o qual foi responsável por uma disseminação e propagação rápida da doença viral conhecida como Covid-19, passando rapidamente do epicentro da doença na China, para a Europa, América e demais continentes (Brito et al, 2020; Silva et al, 2020).

O coronavírus foi isolado e detectado pela primeira vez em 1937 sendo reconhecido a partir de 2002 como SARS, por desencadear uma síndrome respiratória aguda grave, sendo o ser humano seu hospedeiro definitivo. (Brito et al., 2020; Singhal, 2020). Diante do cenário mundial da infecção respiratória, o primeiro caso de Covid-19 confirmado no Brasil ocorreu em 26 de fevereiro de 2020, sendo declarada pandemia em 11 de março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde devido sua alta taxa de transmissão e alto índice de mobilidade. (Coelho et al., 2021; OPAS, 2019; Oliveira et al., 2022).

Desde seu início diversos pesquisadores e autoridades se reuniram para coletar dados e ter mais informações sobre a doença. Ocorreram assim grandes articulações para que pudessem desenvolver planos de contingência e estratégias de combate à propagação viral (Lana et al., 2021).

Houve uma alteração no cenário mundial, onde se desenvolveu em muitos locais uma crise sanitária e humanitária (Lima, Buss, & Sousa, 2020), acarretando impactos na economia e gerando colapso na saúde pública de alguns países, sendo necessário a busca pelo desenvolvimento e aquisição de imunizantes, a fim de barrar a disseminação e reduzir os danos causados pela infecção (Anser et al., 2020).

Nesse contexto, quando disponibilizadas as vacinas contra a Covid-19, foi necessário uma resposta célere do município para dar início as articulações das vacinações. Sendo estipulados públicos vulneráveis, com maior probabilidade de adoecimento e óbito (Lana et al., 2021).

As vacinas foram ofertadas exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI) (Coelho et al., 2021), o que garantiu acesso universal e igualitário aos imunizantes.

No Brasil as vacinas distribuídas a população correspondiam a parceria entre laboratórios nacionais e internacionais, sendo aplicadas a Coronavac, composta pelo vírus inativado, AstraZeneca e Janssen com adenovírus e a Pfizer desenvolvida com RNA mensageiro, (Bee et al, 2022; Serpa et al., 2021)

Com as vacinas distribuídas para os municípios, o modelo *drive-thru* foi uma das estratégias traçadas para a organização dos espaços públicos, sendo amplos e eficazes em um processo de vacinação, imunizando o maior quantitativo de pessoas em um menor intervalo de tempo, garantindo agilidade e segurança nas aplicações, além de proporcionar maior conforto aos grupos com mobilidade diminuída ou prejudicada (Almeida et al., 2022; Polo et al., 2020).

Diante do exposto, o presente estudo tem como finalidade discriminar a experiência de trabalho dos residentes de saúde coletiva em uma unidade de vacinação em sistema *drive-thru* durante a pandemia do Covid-19 no município de Ponta Grossa, PR, identificando as vacinas utilizadas na campanha e abordando sobre as etapas presentes no modelo *drive-thru*.

2. Metodologia

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência sobre o trabalho desenvolvido por profissionais da saúde inseridos no Programa de Residência de Saúde Coletiva do Município de Ponta Grossa, que atuaram diretamente no modelo *drive-thru* na campanha de vacinação contra a Covid-19.

Conforme Silvestre, et al (2021) o relato de experiência é um dispositivo de pesquisa descritiva que contém uma reflexão em relação a uma ação ou um conjunto delas que abrange uma circunstância vivida no cenário profissional de interesse da comunidade científica.

Coleta de dados

Para elaboração deste trabalho foram utilizados dados de fontes secundárias fornecidas pelo setor da imunização do município com início em 03 de novembro até 05 de dezembro de 2022, além da abordagem descritiva sobre aspectos da preparação da campanha, organização e capacitação dos profissionais envolvidos na vacinação.

Nesse período, além dos profissionais da saúde que atuavam no processo de imunização, estavam envolvidos os profissionais em comunicação midiática que divulgavam as informações aos usuários por meio do noticiário, site da prefeitura e do Instagram, rede social visual, criativa e interativa.

Para avaliação, controle e registro foi utilizado como análise de monitoramento das doses administradas, o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI). O SI-PNI exemplifica informações sobre a frequência total de vacinados e refere com a apresentação da cobertura vacinal por município.

Local da pesquisa

A abordagem do modelo *drive-thru* de vacinação iniciou-se no Centro de Eventos, localizado na Avenida General Aldo Bonde, R. Santa Teresinha, S/N - Contorno, Ponta Grossa - PR, 84060-170, o qual conta com uma estrutura que melhor atende a demanda, apresentando fluxo contínuo de veículos destinados somente à vacina.

O sistema *drive-thru* integra a estrutura do local da campanha, caracterizando-se como um grande centro de vacinação, que tem por objetivo o atendimento ao público alvo, onde os pacientes não precisam sair do interior do veículo.

A última campanha no sistema *drive-thru*, foi realizada em 27/11/2021, sendo reorganizado outros pontos de aplicações.

Aspectos éticos

Este relato de experiência originou-se do trabalho desenvolvido em uma pesquisa que busca descrever a experiência de trabalho durante a pandemia, abordando o processo de atividades no sistema *drive-thru*. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa. (Parecer no 5.860.711). Destaca-se que a condução do estudo foi realizada em conformidade com a Resolução no 466/2012, que regulamenta a pesquisa com seres humanos. Assim o projeto se encontra dentro dos princípios éticos e metodológicos, de acordo com o Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012 e 510/201.

3. Resultados e Discussão

As vacinas contra a Covid-19 quando disponibilizadas no Brasil necessitavam ser aplicadas de maneira rápida e eficaz, sendo assim de acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2022a) foi implementado no país através do Plano Nacional de Operacionalização da vacinação contra Covid-19, a vacinação em massa pelo modelo *drive-thru*, que tinha como objetivo

conter a propagação doença viral Covid-19. Essa estratégia de vacinação em massa também é recomendada pela World Health Organization (2020) que considera essa ação uma resposta adequada em relação ao cenário pandêmico que o mundo estava enfrentando.

As vacinas começaram a ser aplicadas na cidade no modelo *drive-thru* em 22 de fevereiro de 2021, sendo aplicadas em região central, o que devido a grande demanda, precisou ser remanejada para um espaço mais amplo e que não atrapalhasse o fluxo de veículos na cidade.

O sistema *drive-thru* funcionava de segunda a domingo (incluindo alguns feriados), das 8 horas às 17 horas, no entanto conforme chegavam novas vacinas e aumentava a demanda, haviam plantões que se estendiam até às 22 horas. Além dos profissionais da saúde envolvidos, contávamos com a equipe de apoio da Autarquia Municipal de Trânsito e exército brasileiro para auxílio de sinalização do trajeto e fluxo.

Para a implementação do modelo de vacinação *drive-thru*, foi necessário muito planejamento e capacitações com as equipes da atenção básica à saúde (APS) e os membros executores do processo de vacinação, que atuavam diretamente nesse sistema, sendo abordados sobre os diferentes tipos de imunobiológicos ofertados, via de administração das vacinas, condições adequadas de conservação, uso correto de equipamentos de proteção individual e as recomendações padrões sobre a Covid-19. O uso desses equipamentos seguem as recomendações do Conselho Federal de Enfermagem (2021), que destaca o uso da máscara cirúrgica, protetor facial *Face Shield* e avental descartável diário, além disso recomendava-se o uso de álcool em gel 70% a cada vacinação e lavagem das mãos com água e sabão a cada 5 aplicações.

As aplicações dos imunizantes no município ocorreram de acordo com o Plano Estadual de Vacinação contra a Covid-19 (Brasil,2022b), que dispõe sobre a imunização em grupos prioritários, cuja probabilidade de adoecimento seja maior do que em outras populações, como os profissionais da saúde e da segurança pública, pessoas portadoras de comorbidades, gestantes e idosos. Um dos primeiros grupos a serem imunizados foram os idosos, pois são pessoas mais suscetíveis ao adoecimento, pois de acordo com os autores Souto e Kabad (2020), eles apresentam maior fragilidade decorrente do processo fisiológico e muitas vezes são portadores de doenças crônicas.

Para a imunização dos grupos prioritários dos idosos eram solicitados documentos de identificação pessoal, a fim de comprovar a idade. Aos profissionais de saúde e de segurança pública era necessário a apresentação da carteirinha profissional ou declaração do estabelecimento de trabalho. Aos grupos com comorbidades eles deviam estar munidos com documento pessoal e a declaração de comorbidade, fornecida pelos profissionais da saúde do sistema público ou privado e para as gestantes era necessário a apresentação da caderneta de gestante, a qual é fornecida a toda mulher que realiza abertura de pré-natal.

O local de vacinação no modelo *drive-thru* para os grupos prioritários e demais membros, ocorreu no espaço municipal conhecido como Centro de Eventos. De acordo com informações coletadas no local, esse ambiente foi fundado em 29 de novembro de 1991, obra construída na gestão do prefeito Pedro Wosgrau Filho, que devido ser um espaço amplo é utilizado para diversas finalidades na cidade.

O local da vacinação era dividido em dois pavilhões, embora os pavilhões tenham suas delimitações, eles são integrados, com acesso por portões. Essa delimitação ocorre porque o 1º pavilhão pertence a secretaria do meio ambiente e o 2º pavilhão a secretaria do turismo, sendo assim cada qual tem seus recursos próprios para manutenção do espaço.

O percurso para a vacinação nesse centro de atendimento iniciava-se no portão de acesso pela Avenida General Aldo Bonde e seguia em direção ao primeiro pavilhão, dispondo de uma estrutura fixa com cobertura em forma piramidal, que apresentava aberturas laterais para livre circulação.

Os veículos seguiam em fila única até o local do pavilhão onde se abriam 3 faixas, cada faixa era composta por 3 mesas, totalizando 9 pontos de atendimentos, esses pontos de organização condizem com o que foi realizado no estudo de

Almeida et al. (2022). Nesse local era realizada a 1ª abordagem, denominada triagem, onde ficavam de 2 a 3 pessoas, entre residentes multiprofissionais e estagiários. Nesse local os trabalhadores contavam com cadeiras e mesas para maior conforto, além disso eram disponibilizado EPIS visando a segurança dos profissionais.

Esse 1º ponto de parada dos carros os profissionais residentes de saúde coletiva e estagiários da saúde avaliavam os critérios de elegibilidade para a imunização, onde munidos de documento pessoal, os pacientes respondiam a perguntas relacionadas a saúde direcionando os profissionais da saúde quanto ao encaminhamento ou não para a vacinação. Nas situações em que os critérios não eram contemplados, os usuários eram orientados de acordo com as informações fornecidas pela imunização e deveriam retornar em momento oportuno. Uma anamnese muito semelhante foi usada e descrita no estudo de Galvão et al. (2021).

Os Dados das pessoas aptas eram preenchidos manualmente em uma listagem e posteriormente passado para a imunização, a qual era encarregada de abastecer o sistema de informação. Nessa mesma etapa era preenchida a carteirinha de vacinação, a qual era conferida posteriormente.

Devido a grande demanda de cadastramento e o acúmulo de informações, foi disponibilizado posteriormente dispositivos celulares com objetivo de lançarem em tempo real as doses que seriam administradas no SI-PNI Covid-19.

Inicialmente as vacinas eram aplicadas por ordem de chegada, no entanto o tempo de espera se tornou elevado, com filas longas, assim a prefeitura lançou um sistema de agendamento online, o Vacina PG. Um sistema semelhante também foi desenvolvido e utilizado para agendamento prévio das vacinas em Fortaleza, segundo relato de Coelho et al. (2021), denominada Vacina JÁ. Esse agendamento no município fez com que as filas e o tempo de espera diminuíssem, pois direcionava o horário e local para a imunização.

Para o agendamento era necessário o preenchimento de dados pessoais, quando finalizado o cadastro gerava o comprovante de agendamento com dia, horário e local da vacinação. Para aquelas pessoas que não dispunham de acesso a internet, as UBS realizavam os agendamentos, conforme a delimitação de sua área de abrangência.

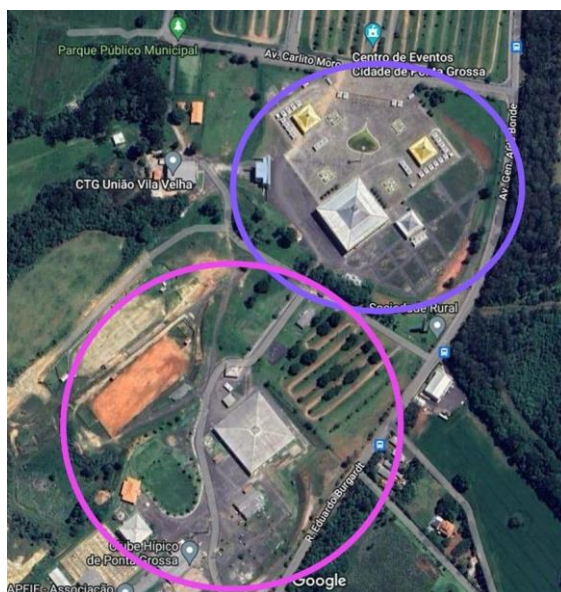
Seguindo do 1º pavilhão em direção ao 2º encontravam-se os vacinadores, eles estavam alocados em 6 pontos, contendo 3 filas com 2 pontos vacinais em cada fileira. Em cada estação ficavam 2 vacinadores, um responsável pela conferência da carteira vacinal e outro pela aplicação dos imunizantes. Nesse pavilhão ficavam residentes de enfermagem, enfermeiros e técnicos de enfermagem da Fundação Municipal de Saúde, eles eram responsáveis também pelo gerenciamento de resíduos, descartando as agulhas, seringas e frascos das vacinas em locais próprios, respeitando a capacidade de cada recipiente.

Ao término do processo de vacinação, os usuários eram encaminhados a saída, com acesso a Avenida Carlito Mouro.

O local contava com um trajeto de 800m no total, além de ser contemplada com uma rota de desvio de 1,6km, destinado para as pessoas que não poderiam ser imunizadas naquele momento. Todo o percurso era sinalizado e delimitado com cones e fitas.

A seguir apresentamos a Figura 1 que apresenta o limite dos espaços utilizados na campanha de vacinação, delimitando o espaço do setor da agricultura e do turismo.

Figura 1 - Delimitação do espaço mantido pelas secretarias de agricultura e turismo do Município.



Fonte: Autores.

O círculo apresentado em rosa delimita o espaço que mantido pela secretaria de agricultura, enquanto que o em lilás é de responsabilidade da secretaria de turismo.

Para demonstrar mais claramente o trajeto percorrido pela população no modelo *drive-thru* no Centro de Eventos do município trazemos a seguir a Figura 2.

Figura 2 - Trajeto da vacinação para população apta.



Fonte: Autores.

O caminho delimitado em azul é o percurso que corresponde a entrada dos veículos até o primeiro ponto de parada onde encontravam-se o pessoal de saúde responsável pela triagem, indicada pelo círculo. Seguindo do círculo temos a linha em vermelho é o ponto de partida da triagem até a segunda parada, correspondente a aplicação do imunizante na tenda amarela.

Outro destaque desse sistema de imunização é a rota de fuga apresentada na figura 3, um caminho alternativo para as pessoas que não poderiam ser imunizadas naquele momento.

Figura 3 - Rota de fuga.



Fonte: Autores.

A imagem 3 apresentada no trabalho demonstra a rota alternativa destinada às pessoas que não estavam aptas à vacinação, após o processo de triagem realizado pelos residentes e estagiários. Essa rota desviava o caminho principal evitando que as pessoas necessitassem ficar na fila para saída do estabelecimento.

É importante ressaltar que houve a hesitação vacinal contra a Covid-19, tornando-se um processo social complexo, em que a indecisão ou a recusa à vacinação foi crescendo pelo mundo todo, mesmo com os avanços no enfrentamento da doença (Coelho et al., 2021), onde muitas pessoas tinham receio da vacina e sua administração, por isso foram realizadas orientações ao público sobre o imunizante que estava sendo administrado, apresentação do frasco, bem como a aspiração da dose e a rerepresentação da seringa vazia garantindo transparência e segurança na imunização.

Notou-se durante essa campanha de vacinação que o modelo *drive-thru* garantiu segurança e agilidade nas aplicações dos imunizantes. O mesmo nota-se no trabalho de Coelho et al. (2021), onde os autores citam que esse sistema permitiu uma maior quantidade de doses aplicadas, proporcionando maior conforto aos usuários principalmente aos que apresentavam limitações e maior proteção a população e aos trabalhadores, visto que diminui o risco de transmissão de doenças, comparadas as instalações vacinais em locais fechados.

Vale destacar também o planejamento financeiro e de logística que necessitou ser realizado nesse modelo de vacinação, visto que era necessária a aquisição de equipamentos como mesas, cadeiras, lixeiras, caixas térmicas, veículos para transporte de imunizantes, EPIS e sistema de alimentação para os trabalhadores. De acordo com Almeida et al. (2022) as vacinações em ambientes externos exigem um maior cuidado e planejamento, visto que não dispõe de equipamentos rotineiros, necessitando manter a eficácia e segurança da vacina.

Coelho et al. (2021) também faz uma ressalva importante, que embora a imunização no modelo *drive-thru* seja benéfica, ele não deve ser a única estratégia de vacinação, visto que não beneficia a população com condições socioeconômicas baixas, que não possuam veículos automotivos. Por isso se faz necessário manter outros pontos de vacinação destinados a pedestres de fácil acesso, como aconteceu no município, onde havia ponto de vacinação próximo ao terminal central de ônibus.

No município foram utilizados sistemas informativos para a divulgação das aplicações dos imunizantes, que tinham como finalidade direcionar a população sobre o dia da campanha, local, horário e público alvo a fim de estabelecer agilidade e segurança. Os meios de televisão e de internet mantinham a população informada sobre cobertura vacinal e atualização do

panorama municipal do Covid-19.

Na cidade de Ponta Grossa, assim como em todo território nacional, foram distribuídas 4 tipos de vacinas de forma equitativa, permitindo que se tenha maior controle da propagação da doença e auxiliando na retomada das atividades econômicas e sociais. (World Health Organization, 2021a). Essa diversidade de imunizantes em desenvolvimento também faz com que se tenha maiores probabilidades de tê-los com maior nível de segurança e eficácia. (World Health Organization, 2021b).

De acordo com os dados apresentados pelo vacinômetro (Brasil, 2023), em 05 de dezembro de 2022, o município havia aplicado até a presente data 768.743 doses de vacinas contra a Covid-19, valor menor que os fornecidos pelo setor da imunização, os quais corresponderam a 802.779 doses aplicadas, diferença de 34.036 doses, que podem estar relacionadas a atualização do sistema até o momento da coleta de dados.

Uma das primeiras vacinas adquiridas pelo Ministério da Saúde, para imunização dos grupos prioritários foi a Coronavac, imunizante que pertence a farmacêutica chinesa Sinovac, em parceria com o laboratório brasileiro Butantan, sendo desenvolvido a partir da inativação do vírus, que quando injetada ao organismo induz uma resposta imunológica (Instituto Butantan, 2021; Silva et al., 2021, Bee et al., 2022). Esse imunizante corresponde ao total de 129.457 aplicações entre primeira e segunda dose.

A farmacêutica Pfizer também ganhou espaço no mercado brasileiro, juntamente com BioNTech, criaram a vacina Pfizer, que estimula a resposta imunológica através da utilização da tecnologia de RNA mensageiro (Bee et al., 2022). Essa vacina representou a maior quantidade de imunizações no município, sendo aplicadas 309.502 doses.

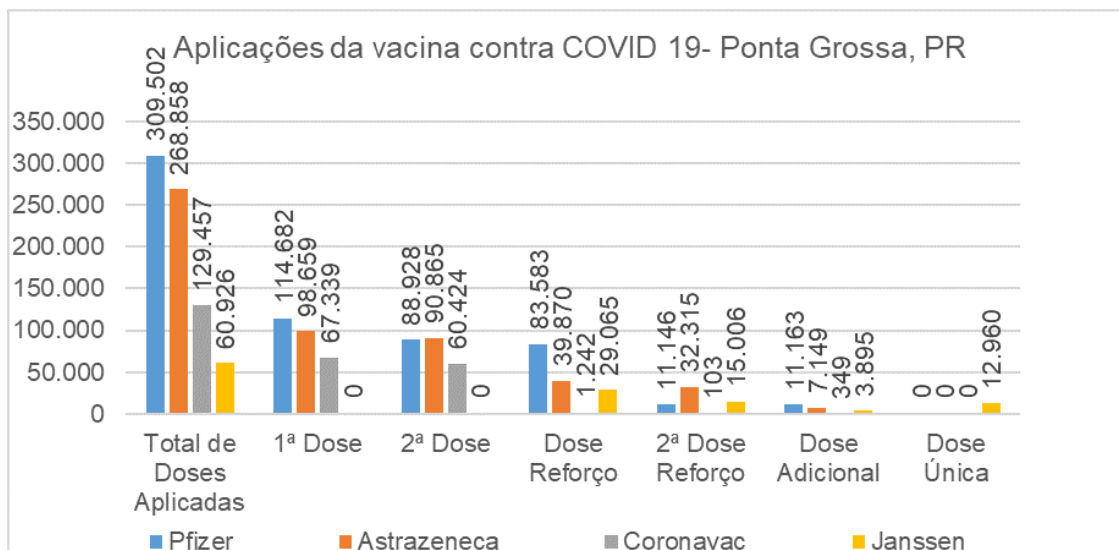
A Astrazeneca, foi outra vacina com grande aquisição pelo município, sendo aplicadas 268.858 doses. Esse imunizante foi criado por meio de um vetor adenoviral, o qual foi alterado geneticamente para a inserção da proteína S, denominada Spike, sendo foi desenvolvido pelo laboratório de Oxford que posteriormente acordou produções com a Fiocruz, (Fundação Oswaldo Cruz, 2022; Silva et al., 2021; Guimarães, 2020).

A 4ª e última vacina utilizada foi a Janssen, produzida pelo laboratório Janssen que pertence ao grupo Johnson & Johnson, também conta o uso de adenovírus, no entanto em sua formulação houve uma modificação na sua forma genérica, a fim de não causar danos aos seres humanos (Almeida et al., 2021). Por ser dose única inicialmente, esse imunizante foi aplicado nos caminhoneiros e moradores de rua, visto que são públicos mais vulneráveis e de difícil contato, suas aplicações corresponderam a 60.502 doses utilizadas.

As composições vacinais visam segurança e eficácia, mesmo que em sua fabricação sejam utilizadas de diferentes tecnologias e compostos (Bee et al., 2022).

Os valores obtidos e relatados das aplicações vacinais são dados fornecidos pelo VACINÔMETRO, os quais estão discriminados no Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1 - Quantitativo de doses aplicadas das vacinas contra Covid-19, segundo doses e laboratórios. Ponta Grossa, Paraná, 2021-2022.



Fonte: Autores.

De acordo com o gráfico nota-se que a Pfizer foi o imunizante de maior aplicação no município quando comparado aos demais e que o maior quantitativo de imunizantes utilizados foi na primeira dose.

Outros dados colhidos de fontes secundárias do setor da imunização trazem que das 287.738 vacinas recebidas para a 1ª dose, 278.187 foram aplicadas, enquanto que para segunda dose das 287.999 doses, 274.444 foram aplicadas. A diferença entre o número de doses recebidas e aplicadas podem estar relacionadas a perdas técnicas, vencimentos das doses e remanejamento de vacinas para outros municípios, os quais não entram na contabilização desse trabalho.

De acordo com o panorama do município a população estimada para receber as vacinas contra a Covid-19 acima dos 5 anos correspondiam a 328.910 pessoas, sendo imunizada com a primeira dose 323.549, o que correspondeu a 98,4% da população e 306.705 com a segunda dose, totalizando 93,2%.

Nesse contexto pandêmico e de emergência sanitária foi possível observar uma alta porcentagem de pessoas vacinadas no município de Ponta Grossa, esses valores demonstram o resultado de organização e de trabalho em equipe desenvolvida pelo setor da imunização, junto com os residentes, estagiários, servidores da fundação municipal de saúde e membros da autarquia de trânsito.

Quando indagadas sobre o quantitativo de doses aplicadas no sistema *drive-thru*, o setor da imunização, relata que não dispõem desses dados separados, mas segundo o mesmo, metade das doses aplicadas, são do sistema *drive-thru* e o restante pertence a vacinação em outros pontos da cidade, que funcionaram simultaneamente.

As limitações desse estudo se relacionam quanto o quantitativo de vacinas destinadas a terceira dose e dose reforço, onde os dados não foram apresentados pela possibilidade de haver divergência entre os valores devido a inconsistência na base secundária de informações

Esse trabalho corrobora com estudos de Almeida et al. (2022), Coelho et al. (2021), os quais citam a experiência de trabalho nas vacinações nos modelos de *drive-thru* implementados em locais amplos, sendo um estádio de futebol e o estacionamento do shopping center de grande porte respectivamente que trouxeram vantagens quanto a vacinação em massa, mas ressalta-se a importância de um planejamento para essas ações.

4. Conclusão

A implementação do sistema *drive-thru*, durante a vacinação contra Covid-19, exigiu planejamento estrutural, desenvolvimento de processos e remanejamento de profissionais, na formação de equipes qualificadas para atender a demanda.

Esse sistema evidenciou a importância do trabalho coletivo e multiprofissional, para que se tivesse um maior quantitativo de indivíduos vacinados em um menor intervalo de tempo, garantindo segurança e eficácia nesse processo. Ele também foi um momento oportuno para o reconhecimento da população quanto a sua importância do trabalho dos residentes em saúde coletiva, no controle da doença, que se fez essencial nesse período de imunização, englobando não apenas o trabalho do enfermeiro, assim como as outras áreas que participaram como, dentistas, farmacêuticos, profissional de educação física, assistentes sociais, médicos veterinários, fisioterapeutas e nutricionistas.

A participação dos profissionais de saúde coletiva agrega substancialmente à sua formação acadêmica, pois mesmo sendo profissionais da área da saúde, estão em processo de especialização, o que traz novos conhecimentos sobre campanha vacinal e deixa sua contribuição social.

O uso de tecnologias também foi um facilitador nesse processo, diminuindo a quantidade de papel utilizado e alimentando o SI-PNI em tempo real.

Observa-se uma alta porcentagem de pessoas vacinadas no município de Ponta Grossa, esses valores demonstram o resultado de organização e de trabalho em equipe desenvolvida pelo setor da imunização, junto com os residentes, estagiários, servidores da Fundação Municipal de Saúde e membros da autarquia de trânsito.

Assim, diante desse relato de experiência, espera-se fortalecer o debate sobre novas estratégias de vacinação, visto que o sistema *drive-thru* foi eficiente sendo adotado em outros municípios como forma de agilidade no processo de imunização.

Sugerimos para próximos trabalhos a organização de diferentes meios de imunizações, com espaços adequados e práticos para a aplicações dos imunizantes, criando um espaço com meios de refrigerações e equipamentos para possíveis eventos adversos.

Referências

- Almeida, L. Y., Domingues, J., Rewa, T., Novaes, D. B., do Nascimento, A. A. A., & Bonfim, D. (2022). Implementação da estratégia drive-through para vacinação COVID-19: um relato de experiência. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 56. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0397pt>
- Almeida, S. L. A. C., Oliveira, D. C., de Faria, L. L. F., Godoy, M. C. S., Oliveira, M. M. C., Loch, M. A. L., & Abi-Habib, Y. G. S. (2021). Uma análise crítica das vacinas disponíveis para Sars-cov-2. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(2), 4537-4555. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-044>
- Anser, M. K., Yousaf, Z., Khan, M. A., Nassani, A. A., Alotaibi, S. M., Abro, M. M. Q., & Zaman, K. (2020). Does communicable diseases (including COVID-19) may increase global poverty risk? A cloud on the horizon. *Environmental Research*, 187, 109668. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109668>
- Bee, G. R., Pinto, D. D., da Silva, A. C. C. A., Oliveira, T., & da Silva Arrigo, J. (2022). Vacinas contra COVID-19 disponíveis no Brasil. *Brazilian Journal of Development*, 8(1), 6246-6263. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n1-422>
- Brito, S. B. P., Braga, I. O., Cunha, C. C., Palácio, M. A. V., & Takenami, I. (2020). Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, 8(2), 54-63. <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01531>
- Brasil. (2023). Vacinometro Covid-19. Ministério da Saúde. Governo Federal. https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html
- Brasil. (2022a). Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação Contra COVID-19. Ministério da Saúde (2). <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/coronavirus/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacinacao-contra-a-covid-19-pno-2a-edicao-com-isbn>
- Brasil. (2022b). Plano Estadual de Vacinação Contra a Covid-19. Ministério da Saúde. Governo Federal. (10). https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2022-07/plano_estadual_vacinacao_contra_a_covid-19_-_10_ed_11-07-22.pdf
- Conselho Federal de Enfermagem. (2021). Medidas de Prevenção e Controle para Profissionais na Vacinação Contra Covid-19. http://www.cofen.gov.br/medidas-de-prevencao-e-controle-para-profissionais-na-vacinacao-contra-covid-19_84612.html
- Coelho, A. C. V. D., Formiga, N. P. F., Lima, M. I. S. D., Sousa, S. M. D. O., Medina, L. L. G., & Silva, L. M. S. D. (2021). Experience of the work of a Nursing team in immunization against Covid-19 using the drive-thru model. *Research, Society and Development*, 10 (15). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22661>
- Fundação Oswaldo Cruz. (2022). Vacinas contra a Covid-19. <https://portal.fiocruz.br/vacinas-covid19>

- Galvão, D do N., Tavares, E. C. F., da Silva, L. C., Correia, V. Y. S., Kato, J. S. C., da Silva Castro, L. M., & Bendelaque, D. D. F. R. (2021). Os desafios durante a campanha de vacinação contra COVID-19: um relato de experiência e reflexões. *Research, Society and Development*, 10(10), e302101018712-e302101018712. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i10.18712>
- Guimarães, R. (2020). Vacinas anticovid: um olhar da saúde coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(9), 3579-3585. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.24542020>
- Instituto Butantan (2021) CoronaVac, vacina de Butantan e da Sinovac, já é usada em mais de 40 países. <https://butantan.gov.br/noticias/coronavac-vacina-do-butantan-e-da-sinovac-ja-e-usada-em-mais-de-40-paises>.
- Lana, R. M., Freitas, L. P., Codeço, C. T., Pacheco, A. G., Carvalho, L. M. F. D., Villela, D. A. M., ... & Bastos, L. S. (2021). Identificação de grupos prioritários para a vacinação contra COVID-19 no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 37. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00049821>
- Lima, N. T., Buss, P. M., & Sousa, R. P. (2020). A pandemia de COVID-19: uma crise sanitária e humanitária. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(7), e00177020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00177020>
- Oliveira, R. D. C. S., Aranha, M. F. D. A. C., Souza, I. D. N. T. C., Rosa, I. R., Pinheiro, M. A., Gonçalves, M. J., & Júnior, R. L. S. A. (2022). Desenvolvimento de vacinas contra a COVID-19: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(1), 3473-3492. <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n1-302>
- OPAS. (2020). Histórico da Pandemia de Covid 19. <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>
- Polo, A. N. N. A., Schiavon, C., Brancher, M., Cian, S., Zallot, C., Pupo, A., & Cinquetti, S. (2020). Drive-through vaccinations prove successful in immunizing mountain communities against tick-borne encephalitis during the COVID-19 pandemic. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 61(4), E497-E500. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2020.61.4.1814>
- Serpa, F. S., Dortas, S. D., Jr.; Guidacci, M. D. F. R. D. C., Sarinho, F. W., Silva, E. C., Rosario, N. A., Filho; & Campos, R. D. A. (2021). Vacinas COVID-19 e imunobiológicos. *Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia*, 5(2), 126-134. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/11/1398831/v5n2a06.pdf>
- Silva, C. M., Soares, R., Machado, W., & Arbillá, G. (2020). A pandemia de covid-19: Vivendo no Antropoceno. *Revista Virtual de Química*, 12(4), 1001-1016. <https://doi.org/10.21577/1984-6835.20200081>
- Silva, P. S. P., Filho; da Silva, M. J. S., Fortes, E. J., Jr; Rocha, M. M. L., Araujo, I. A., de Carvalho, I. C. S., & Mesquita, G. V. (2021). Vacinas contra Coronavírus (COVID-19; SARS-COV-2) no Brasil: um panorama geral. *Research, society and development*, 10(8), e26310817189-e26310817189. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17189>
- Silvestre, L. J. R., Mochizuki, L. B., Santos, C. C. D., Santana, A. D. S., Silva, M. C. D., & Silva, F. P. A. D. (2021). Campanha de vacinação da Influenza em meio a pandemia do Coronavírus em Goiás: relato de experiência. *Revista Científica da Escola Estadual Saúde Pública de Goiás Cândido Santiago*, 7000034-7000034. <https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/323/168>
- Singhal, T. (2020). A review of coronavirus disease-2019 (COVID-19). *The indian journal of pediatrics*, 87(4), 281-286. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12098-020-03263-6.pdf?pdf=button>
- Souto, E. P., & Kabad, J. (2021). Hesitação vacinal e os desafios para enfrentamento da pandemia de COVID-19 em idosos no Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 23(5). <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/4cJkp7RqrBSnd8VJzmF8bK/?format=pdf&lang=pt>
- World Health Organization (2020). Framework for decision-making: implementation of mass vaccination campaigns in the context of COVID-19: interim guidance. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332159>
- World Health Organization (2021a). Acesso e alocação: como haverá alocação justa e equitativa de suprimentos limitados? <https://www.who.int/pt/news-room/feature-stories/detail/access-and-allocation-how-will-there-be-fair-and-equitable-allocation-of-limited-supplies>
- World Health Organization (2021b). Os Diferentes Tipos de Vacinas COVID 19. <https://www.who.int/pt/news-room/feature-stories/detail/the-race-for-a-covid-19-vaccine-explained>