



Aula 5 - Introdução a Planejamento para Vacinação do Covid-19



















#### Ficha Técnica

Supervisão - Sarah Mendes

Coordenação Pedagógica - Hirla Arruda

Conteudista - Marcela

Revisão técnica - Sarah Mendes

Revisão - Yorrana Martins

Design Instrucional – Guilherme Duarte

Ilustração - Guilherme Duarte

Supervisão - Associação Brasileira de Profissionais de Epidemiologia de Campo - ProEpi

Supervisão - Sala de Situação - Universidade de Brasília

Jonas Brant

Copyright © 2021, Associação Brasileira de Profissionais de Epidemiologia de Campo.

Todos os direitos reservados.

A cópia total ou parcial, sem autorização expressa do(s) autor(es) ou com o intuito de lucro, constitui crime contra a propriedade intelectual, conforme estipulado na Lei nº 9.610/1998 (Lei de Direitos Autorais), com sanções previstas no Código Penal, artigo 184, parágrafos 1° ao 3°, sem prejuízo das sanções cabíveis à espécie.



## Sumário

Introdução	6
Brasil - Plano Nacional de Imunização contra a Covid-19	6
Vacinas contra Covid-19: o que é preciso saber?	8
População-alvo e fases da campanha	10
Conclusão	14



# Aula 5 - Introdução ao Planejamento para Vacinação do Covid-19



Figura 1 - Garoto recebendo vacina para caxumba sarampo e rubéola, vacina MMR Por twenty20photos

#### Olá!

Nesta aula você vai aprender sobre o Plano Nacional de Imunização contra a Covid-19 do Brasil, falando um pouco a respeito das vacinas, o que é preciso saber, sobre a população-alvo e as fases da campanha.

Ao final desta aula, você será capaz de:

- Identificar os requisitos mínimos para elaboração de campanha de vacinação em seu país;
- Definir as competências da esfera municipal de gestão;
- Identificar a população-alvo e as fases da campanha de vacinação para o seu país.

ProEpi.org.Br TiLS Covid -19



## Introdução

Como temos visto, o planejamento da campanha de vacinação ocorre por **passos de organização**. Porém, esses passos não precisam acontecer de forma sequencial, mas é importante que todos ocorram. Agora veremos algumas instruções específicas para o Brasil.

## Brasil - Plano Nacional de Imunização contra a Covid-19

O *Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19* (BRASIL, 2020a), divulgado pelo Ministério da Saúde, prevê a aquisição de cerca de **350 milhões de doses** de vacinas de **diferentes fabricantes** e disponibilizadas às esferas estaduais e municipais para vacinação, de acordo com grupos prioritários distribuídos em diferentes fases.

Devido a **descentralização dos serviços de saúde** a partir da Lei 8.080/1990, os serviços de imunização no Brasil são orientados pelo Ministério da Saúde, porém, **cada um dos municípios brasileiros têm a responsabilidade** pelo planejamento, manutenção, organização e suprimento de insumos das respectivas unidades responsáveis pela vacinação.

Dessa forma, para realizar o planejamento em nível local para a campanha de vacinação contra a Covid-19, é fundamental que os gestores municipais atente-se às atribuições previstas no *Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19* (BRASIL, 2020a) para a esfera municipal.

As competências municipais previstas no Plano Nacional, são:

Coordenar e executar as ações de vacinação que compõem o
 Plano Nacional de Imunização (PNI), incluindo as diversas estratégias de vacinação, notificação, investigação de

ProEpi.org.BR TILS Covid -19



**Eventos Adversos Pós-Vacinação** (EAPV) e de óbitos temporalmente associados à vacinação;

- Gerenciar o estoque municipal de vacinas e outros insumos, incluindo o armazenamento e o transporte para seus locais de uso, de acordo com as normas vigentes;
- Garantir o descarte e a destinação final de frascos, seringas e agulhas utilizadas, conforme as normas técnicas vigentes;
- Realizar a gestão do sistema de informação do PNI, o que inclui a coleta, processamento, consolidação e avaliação da qualidade dos dados das unidades notificadoras, obedecendo ao fluxo de envio às bases nacional e estadual, e garantindo a retroalimentação das informações às unidades notificadoras, de acordo com os prazos definidos.

Além das atribuições previstas no Plano Nacional é necessário, que a gestão municipal também considere:

- A manutenção da qualidade e segurança das vacinas, atentando-se ao monitoramento da temperatura e garantindo condições adequadas de conservação, armazenamento e transporte até as salas de vacinação e atividades extramuros definidas, de acordo com as estratégias de vacinação adotadas pelo município;
- A Notificação, investigação e encerramento de todos os Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV) relacionados à vacinação contra a Covid-19;
- A elaboração de um Plano de Operacionalização Municipal para vacinação contra a Covid-19, de acordo com as características encontradas no nível local.

A partir do conhecimento de suas atribuições para a operacionalização da campanha de vacinação contra a Covid-19, os municípios brasileiros devem iniciar seu **planejamento no nível local**. No entanto, é também necessário que a gestão

ProEpi.org.BR TiLS Covid -19



municipal busque a conformidade de seu planejamento com as orientações propostas nos planos de seus respectivos estados.

## Vacinas contra Covid-19: o que é preciso saber?

Conhecer as vacinas que possivelmente serão incorporadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) e que farão parte da campanha de vacinação contra a Covid-19 é fundamental para o planejamento, uma vez que **diferentes imunizantes** têm sido desenvolvidos utilizando diferentes plataformas tecnológicas.

As características que compõem cada uma das vacinas candidatas impactam etapas importantes para o planejamento da campanha, principalmente do ponto de vista do **transporte e armazenamento**. De acordo com o panorama da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021e), até o dia 8 de janeiro de 2020, existiam **172 vacinas contra a Covid-19 em fase pré-clínica de pesquisa e 63 vacinas em fase de pesquisa clínica**.

De acordo com o *Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19* (BRASIL, 2020a), através do PNI possivelmente serão incorporadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) as vacinas: AstraZeneca, Coronavac, Pfizer e Covax Facility (consórcio mundial para aquisição de vacinas). Através do consórcio Covax Facility, que prevê a aquisição de vacinas de outros laboratórios além dos já citados, poderão ser adquiridas e incorporadas vacinas de outros fabricantes.

O quadro abaixo traz um resumo das vacinas candidatas na fase III, última fase de pesquisa clínica antes da aprovação e administração do imunizante na população, com esquema vacinal, via de aplicação e conservação indicada pelo fabricante. Dentre estas, a Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) já aprovou o uso emergencial das vacinas AstraZeneca e Coronavac no país.

Quadro 1: Descrição das vacinas na fase III.

VACINA	ESQUEMA VACINAL	VIA DE APLICAÇÃO	CONSERVAÇÃO
AstraZeneca	1 ou 2 doses 2 doses, intervalo de 28 dias	Intramuscular	2ºC a 8ºC



	2 doses, intervalo de 4-12 semanas		
Coronavac	2 doses, intervalo de 14 dias	Intramuscular	2°C a 8°C
Pfizer	2 doses, intervalo de 21 dias	Intramuscular	-70°C 2°C a 8°C (até 5 dias)
Wuhan Institute of Biological	2 doses, intervalo de 21 dias	Intramuscular	2ºC a 8ºC
Beijing Institute of Biological Products	2 doses, intervalo de 21 dias	Intramuscular	2ºC a 8ºC
Novavax	2 doses, intervalo de 21 dias	Intramuscular	2°C a 8°C
CanSino Biological Inc.	1 dose	Intramuscular	2°C a 8°C
Janssen	1 ou 2 doses 2 doses, intervalo de 56 dias	Intramuscular	2°C a 8°C (3 meses)
Gamaleya Research Institute	2 doses, intervalo de 21 dias	Intramuscular	-18°C (uma formulação) 2°C a 8°C (liofilizada)
NIAID/Moderna	2 doses, intervalo de 29 dias	Intramuscular	-20°C (até 6 meses) 2°C a 8°C (até 30 dias)
CureVac	2 doses, intervalo de 28 dias	Intramuscular	5°C (até 3 meses)
Anhui Zhifei Longcom Biopharmaceutical	2 ou 3 doses 2 doses, intervalo de 28 dias 3 doses, intervalo de 28 e 56 dias	Intramuscular	-
Bharat Biotech	2 doses, intervalo de 14 dias	Intramuscular	2ºC a 8ºC

Fonte: OMS. Organização Mundial da Saúde, 2021.

A campanha no Brasil foi iniciada com um total de 6 milhões de doses da vacina Coronavac. Produzida pelo laboratório Sinovac/Butantan, a Coronavac deve ser administrada por via intramuscular em esquema de duas doses, o intervalo entre as doses deve ser de 2 a 4 semanas. Entretanto, mesmo que o indivíduo não compareça no prazo determinado para receber a segunda dose do imunizante, será possível ele tomar a segunda dose para completar o esquema vacinal (BRASIL, 2021). Confira abaixo as especificações detalhadas das vacinas com uso iminente no país, Coronavac e AstraZeneca.

Quadro 2: Especificações da vacina Coronavac.

CORONAVAC	
Plataforma	Vírus inativado
Indicação de uso	Indivíduos com idade maior ou igual a 18 anos
Forma Farmacêutica	Suspensão injetável
Apresentação	Frascos-ampola com 0,5mL (frasco monodose)
Via de administração	Intramuscular
Esquema vacinal / Intervalos	2 doses de 0,5 mL, cada com intervalo de 2-4 semanas
Composição por dose	0,5mL contém 600 SU de antígeno do vírus inativado SARS-CoV-2
Prazo de validade de	24 meses a partir da data de fabricação se conservado na temperatura
conservação	recomendada de +2°C a +8°C



Validade após abertura do frasco

Imediatamente após abertura do frasco

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, 2021.

Quadro 3: Especificações da vacina AstraZeneca.

	ASTRAZENECA
Plataforma	Vetor viral não replicante de adenovírus
Indicação de uso	Indivíduos com idade maior ou igual a 18 anos
Forma Farmacêutica	Solução injetável
Apresentação	Frascos-ampola com 5 mL (frasco multidose)
Via de administração	Intramuscular
Esquema vacinal/ Intervalos	1 ou 2 doses de 0,5 mL, cada com intervalo mínimo de 4 semanas e máximo de 12 semanas
Composição por dose	0,5 mL contém vacina (ChAdOx1-S* recombinant) 5 x 10^10 partículas virais
Prazo de validade de conservação	Até a data de validade indicada no frasco, se conservado na temperatura recomendada de +2°C a +8°C
Validade após abertura do frasco	Até 6 horas após abertura do frasco

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, 2021.

## População-alvo e fases da campanha

A vacinação no Brasil deve ocorrer, inicialmente, de forma prioritária para os grupos de maior risco e/ou em situação de vulnerabilidade para a Covid-19. A definição dos grupos prioritários e da população-alvo para a vacinação fundamentase na avaliação dos grupos de risco, no cronograma proposto pelo próprio Ministério da Saúde e no quantitativo de vacinas possivelmente disponíveis.



#### Fica a Dica!

Na aula 1 conversamos sobre os grupos prioritários. Se você não lembra, volte à aula anterior que você irá achar.

Confira abaixo os grupos prioritários para recebimento da vacina contra a Covid-19, definidos pelo Ministério da Saúde.



# Quadro 4: Descrição da população prioritária para a vacinação contra a Covid-19.

19. POPULAÇÃO-ALVO	DEFINIÇÃO
Trabalhadores de Saúde	Trabalhadores do serviço de saúde são todos aqueles que atuam em espaços e estabelecimentos de assistência e vigilância à saúde, sejam eles hospitais, clínicas, ambulatórios, laboratórios e outros locais. Desta maneira, compreende tanto os profissionais da saúde — como médicos, enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, biólogos, biomédicos, farmacêuticos, odontologistas, fonoaudiólogos, psicólogos, serviços sociais, profissionais de educação física, médicos veterinários e seus respectivos técnicos e auxiliares — quando os trabalhadores de apoio, como recepcionistas, seguranças, pessoal da limpeza, cozinheiros e auxiliares, motoristas de ambulâncias, e outros, ou seja, aqueles que trabalham nos serviços de saúde, mas que não estão prestando serviços direto de assistência à saúde das pessoas. Inclui-se, ainda, aqueles profissionais que atuam em cuidados domiciliares como os cuidadores de idosos e doulas/parteiras, bem como funcionários do sistema funerário que tenham contato com cadáveres potencialmente contaminados.
Pessoas de 60 anos e	Pessoas com 60 anos ou mais que residem em instituições de longa permanência
mais institucionalizadas Pessoas com deficiência institucionalizadas	para idosos, como casa de repouso, asilo e abrigo.  Pessoas com deficiência que vivem em residência inclusiva.
Pessoas de 60 anos e mais	Deverão receber a vacina COVID-19 em conformidade com as fases prédefinidas.
Indígenas que vivem em terras indígenas	Indígenas vivendo em terras indígenas com 18 anos ou mais atendidos pelo Subsistema de Atenção à Saúde Indígena.
Povos e comunidades tradicionais ribeirinhas e quilombolas	Povos habitando em comunidades tradicionais ribeirinhas e quilombolas.
Grupo com comorbidades	Para indivíduos com comorbidades já descritas, de acordo com a faixa etária indicada pela ANVISA (Diabetes mellitus; hipertensão arterial sistêmica grave de difícil controle e/ou com lesão de órgão-alvo); doença pulmonar obstrutiva crônica; doença renal; doenças cardiovasculares e cerebrovasculares; indivíduos transplantados de órgão sólido; anemia falciforme; obesidade grave (IMC≥40).
Trabalhadores da educação	Todos os professores e funcionários das escolas públicas e privadas.
Pessoas com deficiência permanente severa	Para fins de inclusão na população-alvo para vacinação, serão considerados indivíduos com deficiência permanente severa aqueles que apresentem um ou mais das seguintes limitações:  1 — Limitação motora que cause grande dificuldade ou incapacidade para andar ou subir escadas;  2 — Indivíduos com grande dificuldade ou incapacidade de ouvir (se utiliza aparelho auditivo esta avaliação deverá ser feita em uso do aparelho);  3 — Indivíduo com grande dificuldade ou incapacidade de enxergar (se utiliza óculos ou lentes de contato, esta avaliação deverá ser feita com o uso dos óculos ou lentes);  4 — Indivíduos com alguma deficiência intelectual permanente que limite as suas atividades habituais, como trabalhar, ir à escola, brincar, etc.
Forças de Segurança e Salvamento	Policiais federais, militares e civis; bombeiros militares e civis e, membros ativos das Forças Armadas (Marinha, Exército e Aeronáutica).
Forças Armadas	Todos os membros ativos das forças armadas do Brasil (Marinha, Exército e Aeronáutica).
Funcionários do sistema	Policiais penais e demais funcionários.



População privada de liberdade	População acima de 18 anos em estabelecimentos de privação de liberdade.
Pessoas em situação de rua	Considera-se população em situação de rua o grupo populacional heterogêneo que possui em comum a pobreza extrema, os vínculos familiares interrompidos ou fragilizados e a inexistência de moradia convencional regular, e que utiliza os logradouros públicos e as áreas degradadas como espaço de moradia e de sustento, de forma temporária ou permanente, bem como as unidades de acolhimento para pernoite temporário ou como moradia provisória, definido no art. 1º do decreto nº 7.053, de 23 de dezembro 2009.
Caminhoneiros	Motorista de transporte rodoviário de cargas definido no art. 1º, II da Lei nº 13.103, de 2 de março de 2015, que trata da regulamentação da profissão de motorista.
Trabalhadores de Transporte Coletivo Rodoviário de Passageiros Urbano e de Longo Curso	Motoristas e cobradores de transporte coletivo rodoviário de passageiros urbano e de longo curso.
Trabalhadores Portuários	Qualquer trabalhador portuário, incluindo os funcionários da área administrativa.
Trabalhadores de Transporte Aéreo	Funcionários das companhias aéreas nacionais, definidos pelo Decreto nº 1.232/1962 e pela Lei nº 13.475/2017.
Trabalhadores de Transporte Metroviário e Ferroviário	Funcionários das empresas metroferroviárias de passageiros e de cargas.
Trabalhadores de Transporte Aquaviário	Funcionários das empresas brasileiras de navegação.

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde, 2021.

Até o momento, são previstas pelo Ministério da Saúde **três fases iniciais** para a vacinação da população prioritária (BRASIL, 2020). Contudo, devido à escassez inicial de doses disponíveis de vacina, essas fases estão sujeitas a mudanças.

Quadro 5: Descrição da população prioritária para cada fase da vacinação contra a Covid-19.

FASE	POPULAÇÃO-ALVO
	Trabalhadores de Saúde
	Pessoas acima de 75 anos
1 <sup>a</sup>	Pessoas de 60 anos ou mais institucionalizadas
	População indígena que vivem em terras indígenas
	Povos e comunidades tradicionais ribeirinhas
2 <sup>a</sup>	Pessoas de 60 a 74 anos
3 <sup>a</sup>	Pessoas que apresentam comorbidades

Fonte: Brasil.Ministério da Saúde, 2020.

Inicialmente, na primeira fase é prevista a vacinação de trabalhadores da saúde, pessoas acima de 75 anos, pessoas de 60 anos ou mais institucionalizadas, ou seja, em instituições de longa permanência, a população



indígena e os povos e comunidades tradicionais ribeirinhas. Entretanto, devido à baixa disponibilidade inicial das doses de vacina, esta fase irá priorizar, pelo menos inicialmente, trabalhadores da saúde, idosos institucionalizados, pessoas com deficiência institucionalizadas e a população indígena. Para a vacinação dos trabalhadores da saúde será necessária uma ordem de priorização, o Ministério da Saúde recomenda a seguinte priorização, mas cabe ao município se adequar e priorizar setores desse grupo conforme a realidade local (BRASIL, 2021):

- Equipes que estarão envolvidas na vacinação.
- Trabalhadores de instituições de longa permanência para idosos e residências inclusivas para pessoas com deficiência.
- Trabalhadores dos serviços de saúde públicos e privados, envolvidos diretamente na atenção para os casos suspeitos e confirmados de Covid-19.
- Demais trabalhadores de saúde.

Quanto mais doses de vacinas estiverem disponíveis, é possível que a campanha seja expandida para os grupos inicialmente previstos para compor a primeira fase, como os povos e comunidades tradicionais ribeirinhas. O Ministério da Saúde prevê que a vacinação da população indígena seja realizada de acordo com a organização dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), já a vacinação de povos e comunidades tradicionais ribeirinhas contará com o apoio da Operação Gota em algumas regiões.

#### Saiba Mais!

Você sabe o que é Operação Gota? É uma operação que foi inspirada pela vacinação utilizando o formato de gota contra a poliomielite. Essa iniciativa do Ministério da Saúde promove a imunização da população brasileira em regiões de difícil acesso.

Para mais informações:

Clique aqui!

https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/01/operacao-gota-mais-de-20-mil-serao-imunizados-na-regiao-norte



Na segunda fase serão vacinadas as pessoas com idade entre 60 e 74 anos. E, por fim, na terceira fase as pessoas que apresentam alguma comorbidade, ou seja, todas aquelas que fazem parte dos grupos de risco para o agravamento da doença causada pelo novo coronavírus.

Após a fase três são previstas fases subsequentes que darão continuidade à vacinação. Nessas fases, que ainda poderão ser redefinidas pelo Ministério da Saúde, acontecerá a vacinação dos demais grupos populacionais prioritários, como os trabalhadores dos demais serviços essenciais; trabalhadores da educação; populações quilombolas; população privada de liberdade; pessoas em situação de rua, dentre outros.

Diferentes grupos populacionais heterogêneos formam as diversas fases descritas no plano nacional de vacinação brasileiro. Dessa forma, é importante que a gestão municipal compreenda que serão necessárias estratégias variadas para se alcançar o sucesso da vacinação nestes grupos. A **meta estabelecida é de vacinar ao menos 90% da população-alvo** de cada grupo prioritário. Para se alcançar esse objetivo, o Ministério da Saúde recomenda realizar na primeira fase **a vacinação móvel**, com equipes volantes que devem otimizar a vacinação simultânea da população-alvo e trabalhadores da saúde nas instituições visitadas.

Devido à ausência de estudos de coadministração de vacinas contra a Covid-19 com outras vacinas, **não é recomendada a administração simultânea de nenhum imunizante junto a vacina contra a Covid-19**. Os vacinadores devem ser instruídos a aguardar um intervalo mínimo de 14 dias após a administração da vacina contra Covid-19, para administração de outras vacinas do Calendário Nacional de Vacinação.

### Conclusão

Na aula de hoje você viu que as especificidades da campanha nacional. É importante lembrar que para cada país existem guias específicas, que são baseadas

ProEpi.org.BR TiLS Covid -19



em informações de instituições como a Organização Mundial de Saúde. Entretanto, é importante que seu planejamento esteja de acordo com o nacional, para que a estratégia final seja alcançada.

Na aula passada finalizamos os passos recomendados para a campanha de vacinação. Esses passos são padrões para todos os locais, porém devem ser adaptados para a realidade de um local. Hoje estamos vendo especificidades nacionais que podem estar influenciando diretamente na sua campanha. Vale a pena ficar ligado.



## Referências

World Health Organization. "Vaccines and imunization: Vaccine safety".2020c. Disponível em: https://www.who.int/news-room/q-a-detail/vaccines-and-mmunization-vaccine-safety. Acessado em: 13/01/2021.

ABBAS AK, LICHTMAN AH, PILLAI SHIV. **Imunologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Lei Orgânica da Saúde**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, set. 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19, 1. ed. Brasília, 2020a.

OMS. Organização Mundial da Saúde. 2020a. Disponível em: <a href="https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19">https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19</a>. Acesso em: 05 janeiro 2020.

OMS. Organização Mundial da Saúde. 2020b. Disponível em: <a href="https://www.who.int/news-room/q-a-detail/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19">https://www.who.int/news-room/q-a-detail/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19</a>. Acesso em: 05 janeiro 2020.

OMS. Organização Mundial da Saúde. 2020d. **Draft landscape of COVID-19 candidate vaccines**. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines">https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines</a>>. Acesso em: 09 janeiro 2020.

ProEpi.org.Br TiLS Covid -19