

## “ESTOU OTIMISTA DE QUE CHEGAREMOS AO VERÃO, SE NÃO COM A IMUNIDADE DE GRUPO, MUITO PERTO DELA”



Foto: Diana Tinoco

As vacinas podem eliminar totalmente a circulação do SARS-CoV-2 em Portugal no próximo ano, acredita Manuel Carmo Gomes, professor de Epidemiologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e membro da Comissão Técnica de Vacinação para a Covid-19, um grupo consultivo da Direção-Geral da Saúde. As restrições ao convívio, no entanto, não nos devem deixar facilmente. Uma entrevista sobre essa luz ao fundo do túnel que se começa a vislumbrar



MARIANA ALMEIDA NOGUEIRA

### IDEIAS

16.01.2021 às 19h00

Em menos de um ano atravessámos uma pandemia e vimos surgir a luz ao fundo do túnel. Após o Reino Unido e os Estados Unidos da América, a União Europeia (UE) poderá ser a próxima a dar início à campanha de vacinação contra a Covid-19, já em janeiro. “E pensar que há um ano as pessoas sabiam lá o que era epidemiologia!”, exclama Manuel Carmo Gomes. O epidemiologista, um dos mais prestigiados do País, assegura que “é melhor estar vacinado do que não estar”.



## **Será possível vacinar 400 mil pessoas em duas semanas, nos centros de saúde, como deseja o Governo?**

Os centros de saúde têm a responsabilidade de dar as vacinas, mas podem decidir qual a melhor forma de o fazer. Por exemplo, num pavilhão, para evitar que as pessoas se desloquem ao centro de saúde. Temos mais de mil centros de saúde; se dermos, em média, algumas dezenas de vacinas por dia em cada um deles não vejo porque não possamos fazer o que o dr. Francisco Ramos [coordenador da *task force* para o plano de vacinação] diz, desde que haja vacinas.

## **As vacinas chegarão todas ao mesmo tempo ao nosso país ?**

As previsões são que cheguem primeiro as da Pfizer, depois as da AstraZeneca, seguidas, já em março, das da Moderna e da CureVac. Se, nos primeiros meses, recebermos doses suficientes para 750 mil pessoas, já fico satisfeito, ainda que isso não chegue para cobrir o primeiro grupo de vacinação, que tem aproximadamente um milhão de pessoas.

## **Por que razão as pessoas com menos de 50 anos portadoras de doenças graves não estão incluídas neste milhão nem no grupo que se segue?**

As primeiras fases de vacinação destinam-se a reduzir o número de infetados com maior risco de desenvolver doença grave, ser hospitalizado, ir parar às UCI e morrer. O fator idade parece ser o mais forte a empurrar alguém para estas circunstâncias. Se compararmos um jovem de 20 ou 30 anos que tem uma insuficiência cardíaca com um idoso saudável de 75 ou 80 anos, o idoso continua a estar em maior risco do que o jovem.

## **Porque é importante ter o maior número possível de portugueses a aderir à vacinação?**

Primeiro, porque os hospitais estão cheios e, segundo, porque era bom que conseguíssemos eliminar totalmente a circulação do vírus no nosso país. Para isso é preciso adquirir imunidade de grupo, que se consegue tendo cerca de 60% da população vacinada.

## **Quando é que conseguiremos atingir a imunidade de grupo?**

Tudo depende de quando chegam as vacinas, mas tenho esperança de que, no fim de março, já tenhamos uma percentagem suficientemente alta da população vacinada para começarmos a sentir isso na epidemiologia. Estou muito otimista em relação à possibilidade de chegarmos ao verão, se não com a imunidade de grupo, muito perto.

## **O impacto vai sentir-se como e quando?**

Pela ordem de prioridades que temos, penso que se sentirá primeiro na diminuição de mortes e internamentos, talvez no final de fevereiro, se os prazos forem cumpridos e o Natal e Ano Novo não provocarem uma terceira onda. A vacinação vai incidir principalmente nas pessoas que são de alto risco para hospitalização e morte. Estamos a focar-nos no elo fraco da cadeia do Serviço Nacional de Saúde, que são os hospitais e as UCI.

## **Quem já teve a doença também deverá ser vacinado?**

Atendendo à escassez de vacinas, nos primeiros dois meses, a comissão de vacinação decidiu não colocar à frente das prioridades as pessoas que confirmadamente já tiveram a

doença. Queremos aproveitar as preciosas vacinas que vão chegar em janeiro e fevereiro da forma mais eficaz possível. A maioria dos especialistas considera que é seguro vacinar pessoas que já tiveram a doença, mas ainda não sabemos se vale a pena.

### **E teremos de ser vacinados todos os anos, ou até várias vezes no mesmo ano?**

Duas vezes no mesmo ano de certeza que não; todos os anos duvido muito, mas ainda não consigo dizer qual a periodicidade. Já se sabe que as pessoas que tiveram a doença ficam protegidas entre três a quatro meses e as que tomam a vacina de dois a três meses. Estou convencido de que essa proteção durará, pelo menos, um ano.

### **O fator idade parece ser o mais forte a empurrar alguém para doença grave, ser hospitalizado, ir parar à UCI e morrer. Se compararmos um jovem de 20 ou 30 anos que tem uma insuficiência cardíaca com um idoso saudável de 75 ou 80 anos, o idoso continua a estar em maior risco do que o jovem**

### **As vacinas que existem até agora podem ser dadas a quem já está infetado com a doença e funcionar como imunoterapia?**

Não sabemos ainda responder a essa pergunta, até porque nenhuma vacina foi ainda ensaiada com pessoas com sintomas de doença. Por definição, não se dá a vacina a alguém com sintomas. Qualquer um de nós, se tiver febre ou estiver doente quando chegar a sua vez de ser vacinado, não recebe a vacina, tem de esperar.

### **Como estão a evoluir os outros tratamentos para a Covid-19?**

Há o remdesivir, com quatro ensaios com resultados contraditórios, em que o último é relativamente convincente e mostra que este antiviral diminui, entre quatro a cinco dias, o tempo de estadia em hospital, se for tomado cedo. Depois há a dexametasona e o tocilizumab que parecem funcionar bem num estado adiantado da doença, quando há o risco de ter a chamada tempestade de citoquinas, uma reação exagerada do sistema imunológico. Mas a evolução tem sido muito lenta. O tempo está a mostrar que, claramente, são as vacinas que vão ajudar a resolver o problema.

### **Vacinar toda a população poderá provocar mutações no vírus?**

É verdade que vacinar muita gente causa uma certa pressão sobre o vírus para ser selecionada uma mutação que consiga iludir a vacina. Teremos de esperar para ver, mas, para já, não há razões para estar pessimista. Este vírus não tem a capacidade de mutação que tem o da gripe. Sim, já teve centenas de mutações, mas a esmagadora maioria não fez absolutamente nada, nenhuma alterou a sua capacidade de ser mais patogénico ou de conseguir iludir as vacinas.

### **2021 será o ano da imunização?**

Como a imunização também pode ser conseguida apanhando a doença, eu diria mais que será o ano da vacinação. Ainda assim, as restrições são para manter, mesmo após a chegada da vacina. Devem ser equilibradas, para não confinar demasiado a economia nem a nossa saúde mental, mas têm de permitir manter o Rt da doença abaixo de 1. Há já alguns dias que o Rt nacional se encontra nos 0,97, o que nos preocupa, porque, ainda que seja inferior a 1, ilustra uma descida muito lenta e frágil.

## **E o uso de máscara, desinfecção das mãos e cumprimento da distância de segurança?**

Esses hábitos têm de nos acompanhar, porque as vacinas foram concebidas e testadas para nos protegerem contra a Covid-19, mas ainda não há garantia que não possamos ser reinfetados, sem manifestar doença, e transmiti-la a terceiros. Além disso, as vacinas não têm 100% de eficácia e nunca sabemos se não fazemos parte daqueles 10% ou 15% que não ficaram protegidos.

## **Então, mesmo tomando a vacina, não estamos livres de ser reinfetados, ficando assintomáticos?**

Não sabemos se isso pode acontecer, mas não me espantaria nada. É algo comum em vírus respiratórios. Ao contrário dos vírus do sarampo, da varicela ou da varíola, cuja capacidade de causar doença depende de uma multiplicação generalizada no sangue, os vírus respiratórios que, como o SARS-CoV-2, começam por infetar o trato respiratório superior, podem causar doença sem ter uma multiplicação no sangue. Ou seja, mesmo imunizados, nada nos garante que não possamos voltar a inalar o vírus, que ele infete o trato respiratório superior e que, mesmo sem o ultrapassar nem causar doença, se mantenha lá e possa ser transmitido às outras pessoas.

## **E nenhuma das farmacêuticas testou a possibilidade de a vacina evitar este processo de reinfeção assintomática?**

Só a AstraZeneca. Chegou à conclusão de que, usando o esquema de administração que tem mais eficácia, a vacina parece diminuir em 59% o risco de ser reinfetado e ser portador. Mas são apenas resultados preliminares e não me admirava que estas vacinas não fossem muito eficazes a evitar que os vacinados possam ser portadores.

## **Que incógnitas em relação às vacinas mais o preocupam?**

O que me preocupa realmente agora é que elas não cheguem em quantidade e depressa. Temos dezenas de pessoas a morrer todos os dias, as unidades de cuidados intensivos cheias, a economia do País a meio-gás e, ainda há pouco tempo, a Pfizer anunciou que não ia conseguir fazer a produção que tinha previsto porque estava com uns problemas de qualidade na matéria-prima.

## **Receia que tecnologias tão recentes possam trazer um maior grau de imprevisibilidade?**

Evidentemente existe alguma expectativa em relação ao seu desempenho, à duração e ao tipo de proteção que é conferido, à possibilidade de haver algum evento adverso muito raro que desconhecamos. Mas, para já, não há razões para não avançarmos, os indicadores são bastantes bons e os efeitos adversos que surgiram são suaves ou moderados e passam após 48 horas.

## **Que efeitos adversos são esses?**

Os mais frequentes são a dor ou o inchaço no local onde se toma a vacina, fadiga durante 24 a 48 horas, dores de cabeça, arrepios, dores musculares e articulares. Estas reações, além de só estarem a acontecer a cerca de 1% a 20% das pessoas que tomaram a vacina, são bom sinal, provam que o sistema imunitário reconheceu alguma coisa estranha e está a reagir. O benefício destas vacinas parece ser muito superior ao risco de não as tomarmos.

**Os efeitos adversos mais frequentes são a dor ou o inchaço no local onde se toma a vacina, fadiga durante 24 a 48 horas, dores de cabeça, arrepios, dores musculares e articulares. O benefício destas vacinas parece ser muito superior ao risco de não as tomarmos**

**As seis vacinas compradas pela UE são uma seleção representativa das vacinas que merecem mais credibilidade?**

Em relação às tecnologias novas, acho que sim. Em relação a todo o universo de tecnologias de vacinas não, porque predominam, precisamente, as novas tecnologias, e as clássicas não estão bem representadas nestas seis vacinas.

**E deveriam estar?**

Não necessariamente, mas podem vir a estar. As tecnologias mais recentes adiantaram-se muito e contratualizaram logo com a UE por uma razão muito simples: não precisam do vírus, só da informação. No dia 10 de janeiro de 2020, os chineses disseram qual era o código genético do vírus e, no dia seguinte, os fabricantes destas vacinas genéticas, munidos dessa informação e da experiência que tinham dos coronavírus MERS e SARS, começaram a conceber vacinas dirigidas à proteína spike do novo coronavírus. Todas as outras tecnologias precisam do vírus, de cultivá-lo, de usar laboratórios de alta segurança, é um processo muito mais demorado. Mas, à medida que estas tecnologias mais tradicionais forem avançando, é muito possível que a UE acabe por contratar também com elas.

**Como funcionam as seis vacinas que vão chegar a Portugal?**

Vamos ter três tecnologias diferentes: o mRNA (Pfizer, Moderna e CureVac); o vetor adenovírus que não se replica (AstraZeneca e Johnson&Johnson) e uma tecnologia tradicional que usa uma proteína do vírus que foi purificada e que é injetada diretamente (Sanofi/GSK).

As vacinas mRNA usam a informação genética que está no RNA do vírus e que permite fabricar a sua proteína S (spike). Colocam esse RNA num invólucro de lípidos e aquilo que se injeta são milhões de invólucros desses. Ao chegar às células, o RNA começa a ser traduzido, as células leem a mensagem que vai no RNA e transformam-na em proteína, mas, como não a reconhecem, colocam-na à superfície e o sistema imunitário vai perceber imediatamente que há ali qualquer coisa que não é normal. A tecnologia da AstraZeneca e da Johnson&Johnson segue a mesma ideia, mas utiliza um adenovírus (vírus que causa constipações leves), que não pode causar doença, e nele coloca a informação genética da proteína S do coronavírus. O que se injeta no corpo são milhões de adenovírus, com informação genética da proteína S, que infetam as nossas células, multiplicando-se dentro delas, gerando a proteína e desencadeando uma resposta do sistema imunitário. A vacina da Sanofi é mais tradicional. Introduce as proteínas do vírus diretamente na seringa, elas entram na circulação sanguínea, o sistema imunitário não as reconhece e começa a fabricar anticorpos.

**É tão seguro tomar estas vacinas como qualquer outra do Programa Nacional de Vacinação?**

Tanto quanto me é dado a conhecer sim. A segurança, em medicina, nunca é a 100% e, no caso de uma vacina, é sempre avaliada comparando o benefício que resulta de tomá-la com

o risco que se corre quando não se toma. Em geral, quando a vacina é aprovada, significa que o benefício é muito maior do que o risco. Todas as vacinas que vão chegar a Portugal, para que pudessem ser submetidas para aprovação e pedido de licenciamento, foram obrigadas pelo regulador norte-americano a manter metade dos participantes nos ensaios clínicos pelo menos oito semanas. Em 99,9% dos casos, os efeitos adversos que causam preocupação ocorrem, no máximo, em seis semanas. Isto dá-nos uma certa segurança. É claro que podem vir a surgir efeitos adversos daqueles muito raros, uma pessoa num milhão, mas isso só acontecerá quando uma grande faixa da população for vacinada. Agora, reações adversas, frequentes, que sejam realmente muito más, desagradáveis e perigosas para a saúde da pessoa, estão fora de questão, não existe evidência que possam acontecer.

### **Os portugueses não vão poder escolher qual destas vacinas preferem tomar. Já existem critérios para decidir quem será vacinado com que vacina?**

Há alguma aleatoriedade, mas podem existir pormenores relacionados com a logística. As vacinas de mRNA, particularmente a da Pfizer, requerem temperaturas de armazenamento muito baixas e há certos locais, como os hospitais, onde é mais fácil assegurar essas condições. Assim, em princípio, quem for vacinado nos hospitais tomará esta vacina, enquanto que a da AstraZeneca poderá ser dada em qualquer local do País. É importante perceber que ainda é muito cedo para dizer que há vacinas melhores do que outras. Provavelmente, o que vai acontecer é que haverá vacinas muito eficazes para todas as idades e outras um pouco menos.

### **O que pensa da anunciada eficácia de 95% da Sputnik V?**

Fantasia. Não digo que não seja boa, mas os russos cometeram um erro ao colocar o Presidente Putin a anunciar que a vacina era muito eficaz sem existir sequer um ensaio de fase 3.

### **E as vacinas chinesas?**

As vacinas da Sinopharm e da Sinovac são muito tradicionais, mas baseiam-se na utilização de coronavírus inteiro, inativado através de processos químicos, o que suscita algumas dúvidas e, neste caso, pode representar um perigo. No passado, observou-se que, no caso de vírus como o do sarampo que, à semelhança do SARS-CoV-2, tem uma proteína de fusão para entrar nas células, o método de inativação química alterou a forma dessa proteína. Ou seja, quando as pessoas vacinadas eram infetadas pela doença, não só o sistema imunitário não reconhecia o vírus selvagem como este entrava nas células com anticorpos agarrados, causando um efeito pior.

Já a da Pfizer fez com que dois profissionais de saúde do Reino Unido entrassem em choque anafilático...

O aconteceu no Reino Unido não é nada preocupante. As pessoas que tiveram essa reação tinham um historial de reações alérgicas e transportavam adrenalina autoinjetable. Em Portugal, estas pessoas são sempre aconselhadas a tomar qualquer vacina em meio hospitalar, porque podem ter estas reações, ainda que seja muito raro.

### **Que mais poderemos aprender com o Reino Unido?**

Países como o Reino Unido têm um sistema de vigilância muito bom, registo de dados e



transparência nas coisas que acontecem. Espero aprender mais sobre a efetividade da vacina, porque quando nós começarmos a vacinar, já eles têm milhares e milhares de vacinados, impacto epidemiológico, eventuais reações adversas que não esperamos e resposta imunológica das pessoas.

**Em Portugal, teremos capacidade para manter, de forma segura, a refrigeração de -80º C que vacinas como as da Pfizer exigem?**

Todas as pessoas com quem tenho falado, ligadas ao Governo, têm-me tranquilizado relativamente à nossa capacidade para armazenar estas vacinas. Tanto a nível de câmaras frigoríficas como de capacidade de distribuição segura, acredito que temos capacidade de resposta.