



Vacina. Vários países revelam planos, mas Portugal não /premium

Rita Porto Texto

Ana Kotowicz Texto

António Costa diz que uma comissão técnica está a tratar do plano de vacinação contra a Covid, só que ela nem existe formalmente. Reino Unido e Alemanha já revelaram medidas — mas Portugal não.

15 nov 2020, 22:0810

O primeiro-ministro anunciou, na passada segunda-feira numa entrevista à TVI, que a estratégia nacional de vacinação contra a Covid-19 já está a ser preparada **quer pela Direção-Geral da Saúde (DGS), quer pela Comissão Técnica de Vacinação** — mas, na realidade, esta comissão ainda nem sequer foi criada formalmente.

Em resposta às questões colocadas pelo Observador sobre este documento e a operação logística que está a ser montada para receber as vacinas, a Direção-Geral da Saúde indicou que a Comissão Técnica de Vacinação Contra a Covid-19, uma entidade “multidisciplinar” que integra representantes de vários organismos, “está a ser constituída”. Ou seja, trata-se de um órgão diferente da Comissão Técnica de Vacinação que foi criada em 2013 para o Programa Nacional de Vacinação.

Conclusão: a entidade que tem a missão de desenhar este plano ainda nem sequer existe formalmente, enquanto que noutros países da Europa, como o Reino Unido, a Alemanha e a Espanha, já há medidas e decisões concretas relativamente à vacinação contra a Covid-19. O Reino Unido já está a definir que os centros de saúde vão estar abertos durante 12 horas, sete dias por semana, a vacinar contra o novo coronavírus.

A Alemanha vai criar uma base de dados só para a vacinação contra a Covid-19. E Espanha está a planear incluir pessoas que não conseguem fazer teletrabalho na lista de prioritários à vacina.

Ao Observador, o epidemiologista Manuel Carmo Gomes, que faz parte das duas comissões de vacinação, explicou que já houve pelo menos duas reuniões da futura Comissão Técnica de Vacinação Contra a Covid-19, da qual fazem parte algumas pessoas da outra comissão, mas também outros especialistas. “É com alguma informalidade que a coisa se passa. **Que eu saiba, por enquanto, não existe nenhum formalismo em Diário da República relativamente a esta comissão**, portanto as pessoas têm-se reunido numa base de boa vontade e de reconhecimento das competências de cada uma”, disse o docente de Epidemiologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, acrescentando que houve pessoas “adicionadas recentemente” a este grupo que não estiveram, por exemplo, no primeiro encontro da comissão.

"Que eu saiba, por enquanto, não existe nenhum formalismo em Diário da República relativamente a esta comissão, portanto as pessoas têm-se reunido numa base de boa vontade e de reconhecimento das competências de cada uma"

Manuel Carmo Gomes, docente de Epidemiologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

De acordo com Carmo Gomes, a futura Comissão Técnica de Vacinação Contra a Covid-19 já se reuniu pelo menos duas vezes “há semanas”, mas houve um “interregno”, porque os especialistas sabiam que só em novembro iriam surgir novidades concretas sobre as vacinas em desenvolvimento. **Este grupo deveria ter-se reunido na quinta-feira à tarde, mas o encontro acabou por ser adiado para a próxima segunda-feira.**

A partir de agora vamos começar a ter reuniões regulares”, afirmou o professor de Epidemiologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa ao Observador. Segundo a DGS, foi criado “há alguns meses um grupo de trabalho em Portugal”, de acordo com as recomendações da Comissão Europeia e do ECDC (Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças). Este grupo de trabalho “tem estado a analisar os dados científicos que vão ficando disponíveis e a definir os grupos prioritários”, acrescentou ainda o organismo liderado por Graça Freitas.

Ora, segundo o epidemiologista, o seu papel na Comissão Técnica de Vacinação Contra a Covid-19 é fazer uma “avaliação independente” das vacinas, nomeadamente analisar as suas características e perceber a quem é que devem ser administradas. Por exemplo, a norte-americana Pfizer, que está a desenvolver uma vacina juntamente com a alemã BioNTech, apesar de ter dito que a sua vacina tinha demonstrado ter mais de 90% de eficácia, não avançou pormenores sobre o estudo.

Recorde-se que a União Europeia (UE) já fechou contrato com quatro farmacêuticas, garantindo a compra de 300 milhões de doses da vacina da Pfizer (que dão para 150 milhões de pessoas, porque são necessárias duas doses); mais 300 milhões de doses da vacina que está a ser desenvolvida pela AstraZeneca; outras 300 milhões de doses da vacina da Sanofi-GSK; e 200 milhões de doses da Johnson & Johnson. A distribuição destas vacinas será feita com base na população de cada país, ou seja, Portugal vai receber 6,9 milhões de doses das vacinas da Pfizer/BioNTech, AstraZeneca e Sanofi.

O professor universitário indicou que o comité já debateu sobre os grupos prioritários à vacinação contra a Covid-19, mas a definição “ainda não está preto no branco”. Apesar de não ter adiantado ao Observador que grupos foram discutidos, disse que “não são muito diferentes do que os outros países estão a decidir”.

Já a DGS, em resposta às perguntas do Observador, foi ainda mais vaga: os grupos prioritários no que respeita à vacinação contra a Covid-19 “vão ter em vista a redução do risco de transmissão e a vulnerabilidade dessas pessoas, respeitando os resultados dos ensaios clínicos”.

O docente da Faculdade de Ciências também sublinha a necessidade de se ter acesso aos estudos das vacinas: “**Precisamos de saber quais foram os grupos etários incluídos nos ensaios.** Sabemos que houve idosos, mas não sabemos a proporção. São pormenores que só iremos saber quando a Pfizer libertar a informação, só aí saberemos que grupos de risco definidos valem. **Imagine que decidimos que os idosos são prioritários, mas não há informação sobre a sua resposta imunológica?**”, afirmou Carmo Gomes, acrescentando que é uma questão de tempo até que a AstraZeneca e a Moderna comecem a dar conta dos seus resultados.

"Sabemos que houve idosos, mas não sabemos a proporção. São pormenores que só iremos saber quando a Pfizer libertar a informação, só aí saberemos que grupos de risco definidos valem"

Manuel Carmo Gomes, docente de Epidemiologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Efetivamente, até ao dia 8 de novembro já tinham sido incluídos 43.998 participantes no estudo da Pfizer/BioNTech, que está a fazer testes nos Estados Unidos, na Argentina, no Brasil, na Alemanha e na Turquia. A primeira fase do estudo incluiu voluntários saudáveis com idades entre os 18 e os 55 anos e os 65 e os 85 anos. Na segunda fase já foram incluídos adolescentes, uma vez que os participantes tinham mais de 12 anos.

O Observador fez ainda várias perguntas à DGS relativamente à “operação logística” que, segundo o primeiro-ministro, está a ser montada “para receber, armazenar e distribuir” as vacinas contra o novo coronavírus — mas, mais uma vez, apenas obteve respostas vagas.

“Quanto às questões logísticas, tudo está a ser feito para garantir a correta e atempada distribuição das vacinas”, limitou-se a dizer a DGS.

Reino Unido: centros de saúde vão trabalhar em turnos de 12 horas, 7 dias por semana, para administrar mil vacinas por semana

Enquanto Portugal ainda nem formalizou a comissão que estará a trabalhar no plano de vacinação nem definiu grupos prioritário à vacinação, o Reino Unido tem desde setembro um relatório sobre estes grupos. Esse documento, que foi elaborado pelo Comité para a Vacinação e Imunização (Joint Committee on Vaccination and Immunisation, JCVI na sigla inglesa), um órgão que aconselha o Governo britânico sobre imunização, aconselha uma priorização por idades.

No topo da lista estão **os utentes mais velhos dos lares de idosos e respetivos funcionários**. Seguem-se as pessoas com mais de 80 anos, os profissionais de saúde e funcionários de lares e depois as pessoas com 75 anos ou mais, as pessoas com 70 anos ou mais e as pessoas com 65 anos ou mais. Os adultos com menos de 65 anos, mas considerados de “alto risco” e “risco moderado”, vêm a seguir na lista de prioritários e seguem-se as pessoas com 60 anos ou mais, 55 anos ou mais e 50 anos ou mais. Só no fim está a restante população. Segundo o ministro da Saúde britânico, as crianças não serão vacinadas contra a Covid-19.

A priorização pode mudar substancialmente se as primeiras vacinas disponíveis não forem consideradas adequadas ou eficazes nos mais velhos”, lê-se no relatório.

Além dos grupos prioritários, o Reino Unido está já a avançar no que diz respeito à administração das vacinas. Aliás, o ministro da Saúde britânico revelou esta terça-feira que pediu ao Serviço Nacional de Saúde britânico para estar pronto **para começar a vacinação em inícios de dezembro**, com a ajuda das Forças Armadas.

“Todo o SNS vai estar a trabalhar com o apoio das Forças Armadas sete dias por semana, durante os fins de semana, durante os feriados, para que a vacina chegue aos braços das pessoas o mais rapidamente possível”, afirmou Matt Hancock, acrescentando que o governo **está “há meses” a trabalhar em antecipação** para garantir que, assim que houver uma vacina, tudo corra pelo melhor.

"Todo o SNS vai estar a trabalhar com o apoio das Forças Armadas sete dias por semana, durante os fins de semana, durante os feriados, para que a vacina chegue aos braços das pessoas o mais rapidamente possível"

Matt Hancock, ministro da Saúde britânico

De acordo com o The Guardian, que cita cartas enviadas ao SNS, o governo britânico irá basear-se no plano de vacinação contra a gripe e já está a definir **centros de saúde específicos para administrar “no mínimo 975 doses ou mais” em turnos de 12 horas, das 8h às 20h, durante sete dias por semana.**

Além dos centros de saúde, a vacinação irá ser feita também nos lares e em centros criados especificamente para o efeito em pavilhões, indicou o ministro da Saúde à BBC. A Associação Britânica de Médicos (British Medical Association) referiu ainda que é possível que os centros de saúde tenham de trabalhar em conjunto para criar “um local de vacinação”, tendo em conta os desafios logísticos, especialmente no que toca às temperaturas a que as vacinas têm de ser armazenadas.

O Observador perguntou à DGS onde vão ser administradas as vacinas contra a Covid-19. Em centros de saúde? Em hospitais? Em locais específicos para o efeito? A entidade liderada por Graça Freitas apenas disse que **estão a ser considerados “todos os locais”** e que, tal como já foi feito para a vacina contra a gripe, “foi contemplada no plano de outono-inverno a possibilidade de serem utilizadas outras estruturas que podem ser seleccionadas para o efeito”.



▲ Segundo Matt Hancock, ministro da Saúde britânico, o governo está "há meses" a trabalhar em antecipação para garantir que, assim que houver uma vacina, tudo corra pelo melhor

No Reino Unido, as pessoas elegíveis para a vacina **serão contactadas telefonicamente e poderão fazer uma marcação** para a sua toma. Uma vez dada a

vacina, a pessoa terá de ficar em observação durante 15 minutos. No entanto, importa referir que não existe obrigatoriedade na vacinação contra a Covid-19. O Observador também questionou a DGS relativamente à forma como as pessoas seriam chamadas para fazerem a vacina, mas não obteve resposta.

O governo britânico irá ainda dotar os cuidados de saúde primários com 150 milhões de libras (à volta de 167 milhões de euros) para lidar com este esforço devido à Covid-19. Os centros de saúde vão receber cerca de 12,6 libras (cerca de 14 euros) por cada dose de vacina, ou seja, pouco mais de 25 libras (à volta de 28 euros) por pessoa vacinada.

Alemanha vai criar uma base de dados para acompanhar vacinação

A Alemanha, por sua vez, vai ter uma **base de dados central exclusivamente para a vacinação contra a Covid-19**. De acordo com o The Local, esta base de dados será criada pelo Instituto Robert Koch — organismo governamental responsável pela gestão da pandemia — e nela irão constar elementos informativos das pessoas que foram vacinadas, como idade, sexo, morada, que vacina foi administrada e o número do lote, bem como o local e hora onde foi dada a vacina. Será desta forma que o **governo tenciona manter-se a par da população que já foi vacinada**.

Esta é apenas uma das estratégias já definidas pela Alemanha relativamente ao plano de vacinação. E enquanto em Portugal a Comissão Técnica de Vacinação Contra a Covid-19 ainda não está criada formalmente, os conselheiros científicos do governo alemão — que incluem o Comité de Vacinação alemão, o Conselho de Ética da Alemanha e a Academia Nacional de Ciência — **vão apresentar já esta segunda-feira uma proposta relativamente à estratégia de vacinação**, que irá precisamente incluir os grupos que terão prioridade na vacinação.

No passado domingo, a chanceler Angela Merkel já avançou quem serão as primeiras pessoas a serem vacinadas: **os profissionais de saúde e as pessoas que se enquadrem nos grupos de risco do novo coronavírus**, nomeadamente idosos e pessoas com comorbilidades.

Além destas pessoas, os conselheiros do governo destacam os **funcionários dos lares** e falam na importância de se manter em funcionamento serviços públicos, como as escolas, as esquadras e os quartéis de bombeiros, pelo que estas pessoas deverão seguir-se na lista de prioritários. Mais detalhes, contudo, só serão possíveis de definir quando a vacina for aprovada, sublinhou o presidente do Comité de Vacinação alemão, citado pelo Deutsche Welle. Segundo o ministro da Saúde, Jens Spahn, **30% a 40% da população alemã enquadra-se nos ditos grupos de risco** e poderá demorar meses até que se consiga vacinar toda a gente.



▲ Angela Merkel já disse quem serão as primeiras pessoas a serem vacinadas: os profissionais de saúde e as pessoas que se enquadrem nos grupos de risco do novo coronavírus

A Alemanha também já definiu, no passado dia 6 de novembro, quem irá adquirir as vacinas e quem ficará responsável pela sua administração. As vacinas **serão compradas pelo governo alemão e serão distribuídas pelos vários estados de acordo com a população**, sendo que a distribuição irá ainda contar com o apoio das Forças Armadas. Serão depois os governos locais a estabelecer os 60 locais de vacinação, refere o Deutsche Welle. Aliás, segundo o The Local, o jornal alemão Bild referiu que o Ministério da Saúde em finais de outubro já estava a pedir aos governos locais para indicarem estes potenciais locais de vacinação.

Precisamos que 55% a 65% da população seja vacinada para chegar à imunidade de grupo e acredito que vamos conseguir isto de forma voluntária”, afirmou Spahn, citado pelo The Local.

Além dos centros de vacinação, o governo alemão está a ponderar criar equipas específicas de profissionais de saúde para vacinar utentes e funcionários de lares.

Espanha quer imunizar idosos, mas também quem não consegue fazer teletrabalho

Espanha está **há dois meses a trabalhar com vários especialistas, que foram sujeitos a acordos de confidencialidade, para definir toda a**

estratégia relacionada com as vacinas contra a Covid-19, revela o jornal ABC. Pessoas especializadas em vacinação, matemáticos, juristas, sociólogos, médicos e epidemiologistas são algumas das pessoas que participam na definição desta estratégia, além de representantes do Ministério da Saúde e de todas as comunidades autónomas.

Esta equipa ainda está a elaborar o plano e, à semelhança de Portugal, ainda não está definido concretamente quem irá ser vacinado contra à Covid-19 primeiro, nem como será levada a cabo toda esta operação.

Ainda assim, o ministro da Saúde espanhol Illa já veio dizer que, à partida, os profissionais de saúde, **os idosos — em particular os utentes dos lares — e os funcionários do lares estão no topo de lista**. À medida que foram chegando mais vacinas, serão imunizados os idosos que vivam em suas casas, mas que tenham uma maior probabilidade de terem complicações, e os doentes crónicos.

Na elaboração desta lista, os especialistas não terão apenas em conta critérios éticos, ou seja, proteger os mais vulneráveis à Covid-19, lê-se no ABC. Serão também equacionados fatores económicos, pelo que **os trabalhadores que não tenham possibilidade de fazer teletrabalho são dos grupos preferenciais na administração das vacinas**.



▲ Segundo o ministro da Saúde espanhol, os profissionais de saúde, os idosos, em particular os utentes dos lares de idosos, e os funcionários do lares estão no topo de lista para a vacinação

No entanto, e apesar das boas notícias relativamente à vacina da Pfizer, segundo o El País, as 20 milhões de doses que Espanha irá receber só serão suficientes para imunizar os idosos e os profissionais de saúde. Será que Portugal corre o mesmo risco? Tendo em conta que o país irá receber 6,9 milhões de doses desta vacina, que servirá para vacinar 3 milhões e 450 mil pessoas, quantas vacinas da farmacêutica norte-americana sobram para o resto da população depois de se vacinarem, por exemplo, as pessoas com mais de 65 anos e os profissionais de saúde?

De acordo com o site da Pordata, em 2019 havia cerca de 2,2 milhões de pessoas com idades entre os 65 anos e mais de 85. E, segundo o site do Serviço Nacional de Saúde (SNS), em outubro de 2020 contabilizavam-se cerca de 141 mil profissionais de saúde. Ou seja, seriam vacinadas pouco mais de 2,5 milhões de pessoas, pelo que **a vacina da Pfizer/BioNTech daria para vacinar mais do que estes grupos que, à partida, serão tidos como prioritários em Portugal.**

Mas estas contas, tal como sublinhou Manuel Carmo Gomes, estão dependentes de mais pormenores relativamente à vacina da Pfizer e não têm em conta, por exemplo, pessoas com comorbilidades — que já se sabe que estão mais vulneráveis ao novo coronavírus — nem as outras vacinas compradas pela União Europeia.

Tal como está previsto no Reino Unido, Espanha deverá recorrer à mesma estratégia utilizada para a gripe, refere o El País. O Ministério da Saúde espanhol já avançou com **um prazo para fechar a estratégia de vacinação: 23 de novembro.**

É muito possível que em janeiro se possa vacinar, mas não poderemos vacinar todas as pessoas”, afirmou Salvador Illa, citado pelo El Confidencial.

César Hernández, responsável pelo departamento de medicamentos da Agência Espanhola de Medicamentos e Produtos de Uso Sanitário (o equivalente ao Infarmed português), **acredita que a administração das vacinas fique a cargo dos centros de saúde** e considera que, uma vez que elas vão chegar aos poucos e vão sendo dadas à medida que isso for acontecendo, não deverá ser necessário um local de armazenamento.

Ainda assim, a agência já está a pensar num plano B, caso seja necessário. Até porque os centros de saúde espanhóis não têm capacidade de armazenar vacinas que requerem temperaturas extremamente baixas de conservação, como é o caso da Pfizer — e, apesar de os laboratórios dos hospitais terem essa capacidade, são demasiado pequenos.

"É muito possível que em janeiro se possa vacinar, mas não poderemos vacinar todas as pessoas"

Salvador Illa, ministro da Saúde espanhol

O Observador questionou a DGS sobre se estão a ser definidos sítios de armazenamento concretos para as vacinas, em particular para as da Pfizer, que têm ser mantidas a temperaturas extremamente baixas, mas não teve resposta. “Estamos a considerar também as questões da rede de frio”, limitou-se a indicar a DGS.

Numa entrevista ao Expresso, Nuno Vale, investigador no CINTESIS e professor na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, explicou que **em Portugal os centros de investigação e os laboratórios farmacêuticos ou de análises têm arcas que conseguem atingir os -80°C**, a temperatura necessária para a conservação da vacina da Pfizer/BioNTech, mas isso não acontece nos hospitais.

A questão é como armazená-las quando chegam ao “comprador” — neste caso, os hospitais de referência, que pretendem comprar grandes quantidades de embalagens da vacina e armazenar, e que habitualmente têm equipamentos que garantem temperaturas entre os 2°C e os 8°C”, indicou o especialista em Farmacoterapia ao Expresso.

Mas isso poderá não ser um problema porque, se se retirar a vacina dos 80º graus negativos e ela for colocada num frigorífico durante alguns dias, os hospitais só precisariam de fazer uma encomenda “com dois dias de antecedência”.

A temperatura a que a vacina de Pfizer tem de ser armazenada é um fator fundamental já que pode comprometer os seus bons resultados: segundo o estudo clínico, as temperaturas entre os 70°C e os 80º C negativos a que têm de estar as vacinas são essenciais para preservar o material sintético na fase de produção e transporte.

Antes de ser usada, a vacina tem de descer gradualmente de temperatura. O que já se sabe é que aguenta até cinco dias quando guardada a temperaturas entre 2°C e 8°C, embora a Pfizer e a BioNTech estejam a tentar perceber se podem esticar esse prazo até às duas semanas.

Os desafios no transporte e na distribuição....

Se a **vacina da Pfizer/BioNTech conseguir a aprovação final** apenas o primeiro desafio, de muitos, estará superado. Idem para o fármaco desenvolvido pela Universidade de Oxford e a AstraZeneca — ambas **são vacinas mRNA**, que utilizam uma tecnologia nova, o que obriga a regras de armazenamento e transporte diferentes daquelas que já existem no mercado.

O principal entrave prende-se com o facto de as vacina mRNA precisarem de ser guardadas em temperaturas ultra-frias quando a maioria dos países não tem infraestruturas para isso. Segundo a Reuters, nem sequer os hospitais mais sofisticados dos Estados Unidos têm este

tipo de locais de armazenamento. No caso dos Estados em vias de desenvolvimento **a falta de recursos financeiros para criar a logística necessária torna o problema ainda mais complexo do que no resto do mundo.**

O alerta já foi deixado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e por vários especialistas médicos que temem que estas se possam tornar vacinas só para países ricos e até mesmo pelos comerciantes de gelo seco que preveem não ter mãos a medir com o aumento de encomendas.

“Não há sistema de saúde nas Caraíbas, na América do Sul, nos EUA ou na Europa que esteja preparado para lidar com estas vacinas”, afirmou Jarbas Barbosa, subdiretor da Organização Pan-Americana de Saúde, o gabinete regional para as Américas da OMS, numa conferência de imprensa na quarta-feira passada. “É preciso **armazená-las a -70 graus Celsius**. Se os países vão utilizar as vacinas, terão de se preparar. As outras oito vacinas que estão na fase três dos ensaios clínicos podem usar as redes de frio que temos hoje em qualquer país”, detalhou.

Segundo a BBC, a OMS está a desenvolver, juntamente com a Unicef, uma mapeamento das instalações frigoríficas precisamente para armazenar as vacinas contra a Covid-19.

[Nova vacina. Temperatura é um dos maiores desafios]



Apesar disso, a New Scientist escreveu esta quinta-feira que o problema da Pfizer poderá ser resolvido, já que outras duas equipas de investigadores de vacinas contra a Covid, e que também utilizam a tecnologia mRNA, parecem ter indícios de que há formas de manter as vacinas estáveis durante três meses num refrigerador convencional.

Além disso, **o armazenamento das vacinas é algo que também tem de ser pensado tendo em conta as características das várias vacinas.** É que, apesar de a vacina da Pfizer/BioNTech precisar de ser conservada entre 70°C a 80°C graus negativos, a da Johnson & Johnson só precisa de temperaturas entre 2°C e 8°C, enquanto a da Moderna implica uma conservação em temperaturas inferiores a 20°C, sendo mais viável do que as temperaturas exigidas pela Pfizer, já que um congelador normal consegue atingir estes -20°C.

Esta semana, como o Observador escreveu, começaram a ser feitas contas a como será possível fazer viajar uma vacina pelo mundo inteiro. Certo é que obrigará ao uso de **8 mil aviões “jumbo jet”, como os modelos 747 e 767 da Boeing e o A330 da Airbus**, partindo do princípio que cada pessoa precisará de apenas uma dose da vacina.

A este problema, acrescenta-se agora o da temperatura. A vacina tem de ser entregue a cada país **a temperaturas ultra-frias com a ajuda de gelo seco — a forma sólida de dióxido de carbono — e refrigeradores criogénicos**, que usam nitrogénio líquido. A Cold Jet, uma das principais empresas a operar no mercado da refrigeração a nível mundial, apelou aos operadores que atualizem o equipamento e otimizem a produção de gelo seco, numa altura em que a procura já está a aumentar.

Atualmente, a infraestrutura de transporte refrigerado existente e a cadeia de abastecimento não estão preparadas para lidar com remessas com essas baixas temperaturas”, alertou a empresa em comunicado.

... e como a Pfizer quer resolver o problema

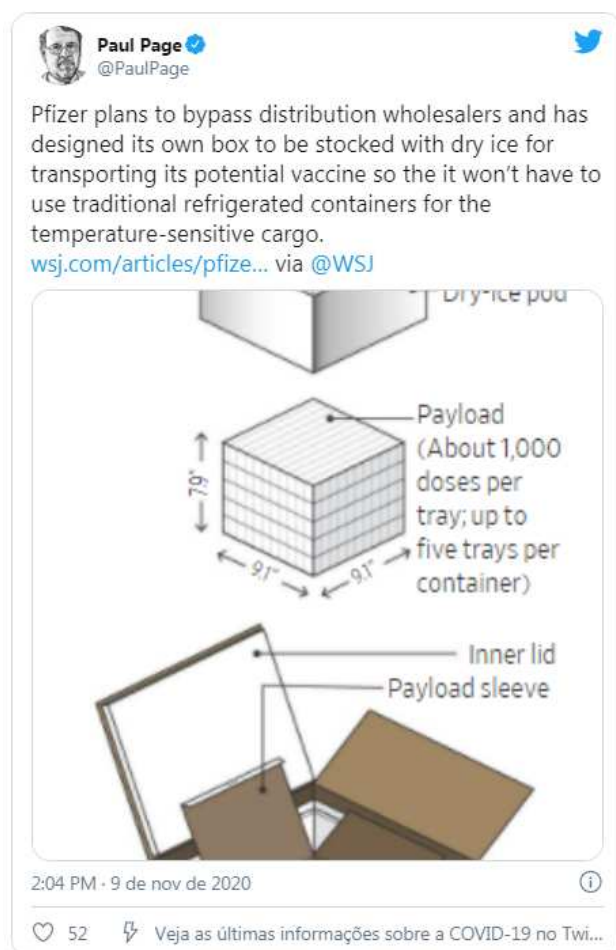
A Pfizer já está a planear as cadeias de distribuição desde março, altura em que começou a desenvolver a vacina. “Garantir que biliões de pessoas a nível mundial tenham acesso à nossa potencial vacina é tão importante como desenvolvê-la”, afirmou o CEO Albert Bourla, citado pelo Wall Street Journal.

Já há **milhares de vacinas prontas para partir de dois locais específicos: uma em Kalamazoo, no Michigan (EUA), e outra em Puurs, na Bélgica.** Estas instalações, segundo o The Guardian, são do tamanho de estádios de futebol e conseguem albergar 350 congeladores grandes, onde as vacinas serão guardadas para depois serem

enviadas para os vários cantos do mundo. Além destes, há ainda dois centros de distribuição, um em Pleasant Prairie, no Wisconsin (EUA), e outro em Karlsruhe, na Alemanha, que têm mais capacidade de armazenamento.

A **Pfizer** conta **produzir até 50 milhões de doses ainda em 2020 e até 1.3 mil milhões no próximo ano** e já pediu uma Autorização de Uso de Emergência à agência norte-americana do medicamento (FDA, Food and Drug Administration) para a vacina poder ser usada em larga escala, ainda que se encontre em ensaios clínicos. Se tiver luz verde por parte da FDA, a farmacêutica norte-americana diz que irá conseguir enviá-las “muito pouco tempo depois”, explicou uma responsável da Pfizer ao Wall Street Journal.

A Pfizer conta produzir até 50 milhões de doses ainda em 2020 e até 1.3 mil milhões no próximo ano



As vacinas serão colocadas em **caixas especialmente desenhadas pela farmacêutica norte-americana para as transportar em temperaturas extremamente baixas** — a vacina da Pfizer/BioNTech tem de ser conservada a menos

de 70°C — e que podem ser reutilizadas, mas só podem ser abertas duas vezes por dia e por curtos períodos de tempo.

Estas caixas, que são do tamanho de uma mala e podem ser localizadas através de GPS, **conseguem transportar entre mil e cinco mil doses de vacinas** e, graças ao gelo seco que é colocado por cima, é possível mantê-las a baixas temperaturas até 10 dias.

O transporte será feito por via terrestre e por via aérea. Das duas instalações no Michigan e na Bélgica deverão sair diariamente **24 camiões com as caixas, levando cerca de 7.6 milhões de doses, até aos aeroportos**. Uma média de 20 aviões por dia, operados pela FedEx, DHL e UPS, deverão levar as vacinas o mais próximo possível dos locais de vacinação, sejam eles quais forem, sendo que as transportadoras também estão disponíveis para, a seguir, usar camiões para a fase final do caminho. **Todo este processo deverá demorar cerca de três dias**.

Como é que isso vai acontecer em Portugal? Ainda não se sabe. O Observador tentou contactar a Pfizer Portugal para apurar como seria feita a entrega das vacinas no país, mas a empresa não quis fazer comentários.