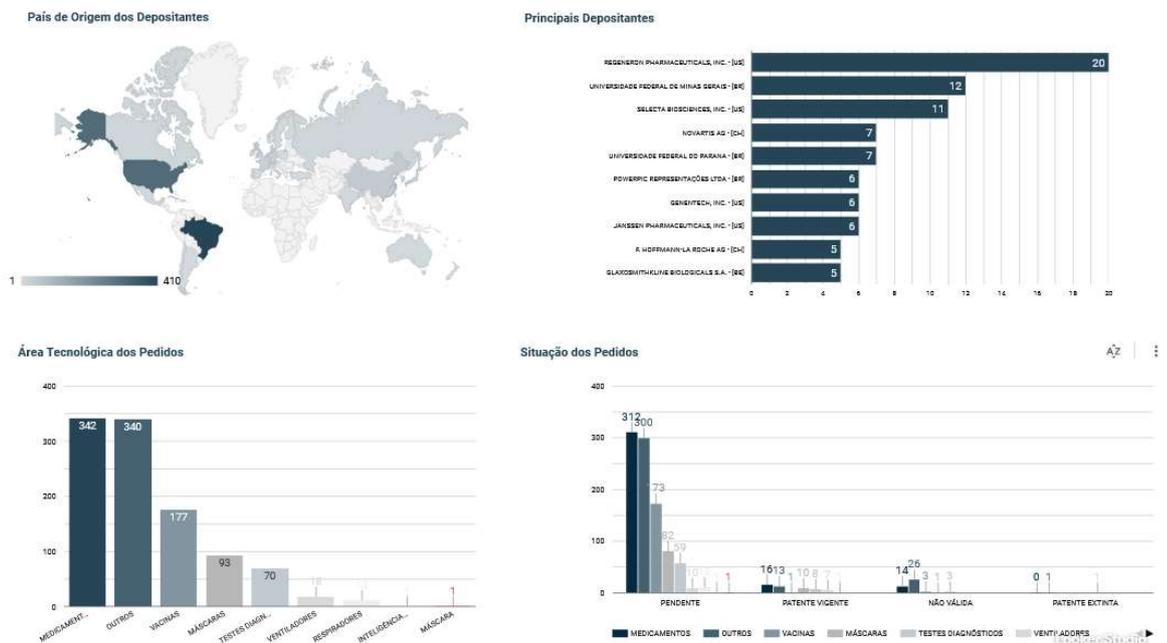


13 a 19 de maio de 2023

Acesse [o portal do OBTEC COVID-19](#) para o monitoramento tecnológico de patentes e pedidos de patentes relacionados ao coronavírus e o histórico de notícias e artigos científicos e estudos de PI relacionados à covid-19.

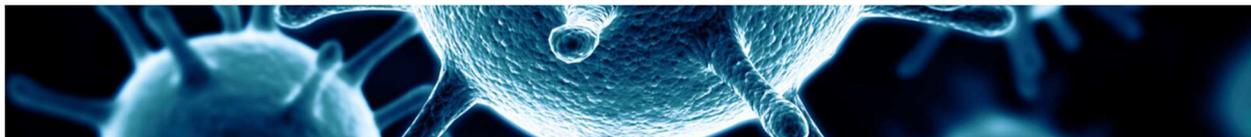


Nota: Os gráficos possuem dados atualizados até a RPI 2731 publicada em 09 de maio de 2023.

Os processos aqui citados estão disponíveis em [Busca Web INPI](#)

## MEDICAMENTOS

O pedido de patente de invenção nº **BR X 112022017048-3** da empresa americana **VIR BIOTECHNOLOGY, INC.** foi publicado em 16 de novembro de 2022. O pedido de patente refere-se a anticorpos contra SARS-CoV-2 e métodos para usar os mesmos. A presente invenção prove anticorpos e fragmentos de ligação a antígeno do mesmo que podem se ligar a um antígeno de SARS-CoV-2 e, em determinadas modalidades, têm capacidade de neutralizar uma infecção por SARS-CoV-2. Também são providos polinucleotídeos que codificam um anticorpo ou fragmento de ligação a antígeno, vetores e células hospedeiras que compreendem um polinucleotídeo, composições farmacêuticas e métodos para



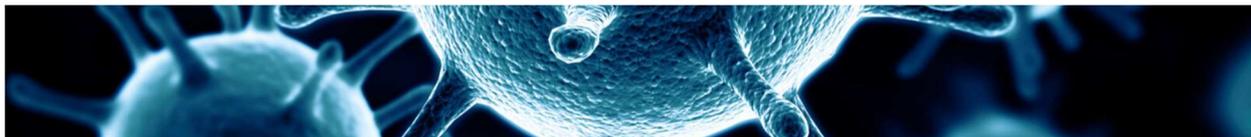
usar os anticorpos atualmente revelados, fragmentos de ligação a antígeno, polinucleotídeos, vetores, células hospedeiras e composições para tratar ou diagnosticar uma infecção por SARS-CoV-2. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

## VACINAS

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022019781-0** da empresa alemã **BIONTECH SE** foi publicado em 13 de dezembro de 2022. O pedido de patente refere-se a vacina para o coronavírus. Este pedido se refere ao campo de RNA para prevenir ou tratar a infecção por coronavírus. Em particular, a presente divulgação se refere a métodos e agentes para vacinação contra infecção por coronavírus e indução de respostas imunes específicas de antígeno de coronavírus eficazes, tais como respostas de anticorpos e/ou células T. Especificamente, em uma concretização, a presente divulgação se refere a métodos que compreendem a administração a um RNA sujeito que codifica um peptídeo ou proteína compreendendo um epítipo da proteína spike de SARS-CoV-2 (proteína S) para induzir uma resposta imune contra a proteína S de coronavírus, em particular, Proteína S do SARS-CoV-2, no sujeito, ou seja, RNA da vacina que codifica o antígeno da vacina. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

## TESTES DE DIAGNÓSTICO

O pedido de patente de modelo de utilidade nº **BR 102021009120-7** da empresa brasileira **UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS** foi publicado em 16 de novembro de 2022. O pedido de patente refere-se a um sistema de 3 eletrodos gravados pela técnica de indução a laser de grafeno em um substrato vítreo de carbono grafeno, funcionalizado com óxido de grafeno e nanopartículas de platina eletrodepositadas e contendo uma proteína característica de SARS-Cov-2 (antígeno) imobilizada na sua superfície, capaz de identificar os anticorpos (IgG, IgA e IgM) associados à SARSCov-2. Através do monitoramento do fluxo de corrente elétrica do biossensor na presença do anticorpo por medidas eletroquímicas, é possível a identificação de picos de corrente relativos à presença do mesmo e consequente detecção da exposição ao SARS-Cov-2. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

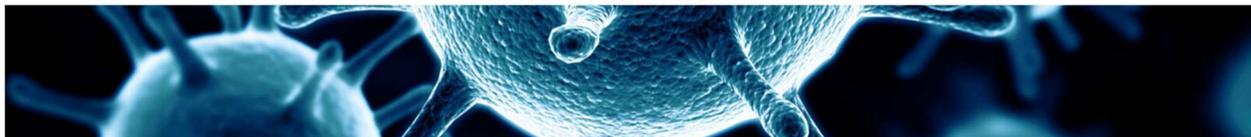


## MÁSCARAS

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022023317-5** da empresa japonesa **DAIO PAPER CORPORATION** foi publicado em 18 de abril de 2023. O pedido de patente refere-se a uma porção de gancho de orelha para máscara e seu método de fabricação. Trata-se de um laço de orelha para máscara, de acordo com a presente invenção, que é formado de um material que inclui um membro extensível; um primeiro material laminar de superfície e um segundo material laminar de superfície que são ligados, com múltiplas sessões de ligação, a ambas superfícies do membro extensível no estado em que o membro extensível é estendido. O laço de orelha para máscara inclui: uma sessão de base a ser fixada ao corpo de máscara; uma sessão de parte posterior de orelha a ser posicionada na parte posterior de orelha do utente; uma sessão de transição superior que se estende a partir da sessão de base em direção à sessão de parte posterior de orelha no lado superior e uma sessão de transição inferior que se estende a partir da sessão de base em direção à sessão de parte posterior de orelha no lado inferior. O número de múltiplas sessões de ligação por unidade de área na sessão de parte posterior de orelha é maior que o número de múltiplas sessões de ligação por unidade de área em pelo menos uma dentre a sessão de transição superior e a sessão de transição inferior. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

## RESPIRADORES

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022017432-2** da empresa americana **FALCON POWER, LLC** foi publicado em 18 de outubro de 2022. O pedido de patente refere-se a respirador com sistema de depuração de ar. Um sistema de envio de ar para enviar um fluxo de ar sem patógeno pode incluir um coletor de ingresso de ar, uma unidade esterilizadora com um tanque e pelo menos uma unidade ultravioleta (UV), uma unidade de refrigeração com pelo menos um coletor de refrigeração e pelo menos uma unidade de troca de calor, e uma saída de usuário. O coletor de ingresso de ar, o tanque, o pelo menos um coletor de refrigeração, e uma saída de usuário podem estar em comunicação de fluido nesta ordem geral. A pelo menos uma unidade ultravioleta (UV) pode ser montada dentro do tanque, com a pelo menos uma unidade UV configurada para gerar luz ultravioleta para promover extermínio de patógenos. A pelo menos uma unidade de troca de calor é configurada para refrigerar o fluxo de

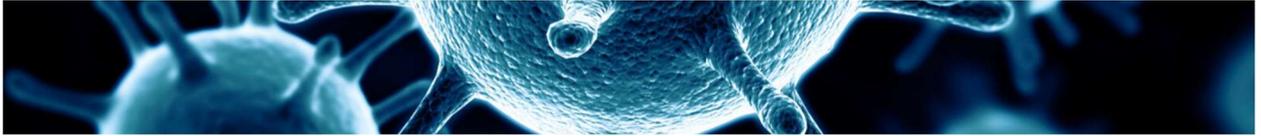


ar de saída até uma temperatura adequada para respiração por um usuário e para aquecer um fluxo de ar de entrada no coletor de ingresso de ar. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

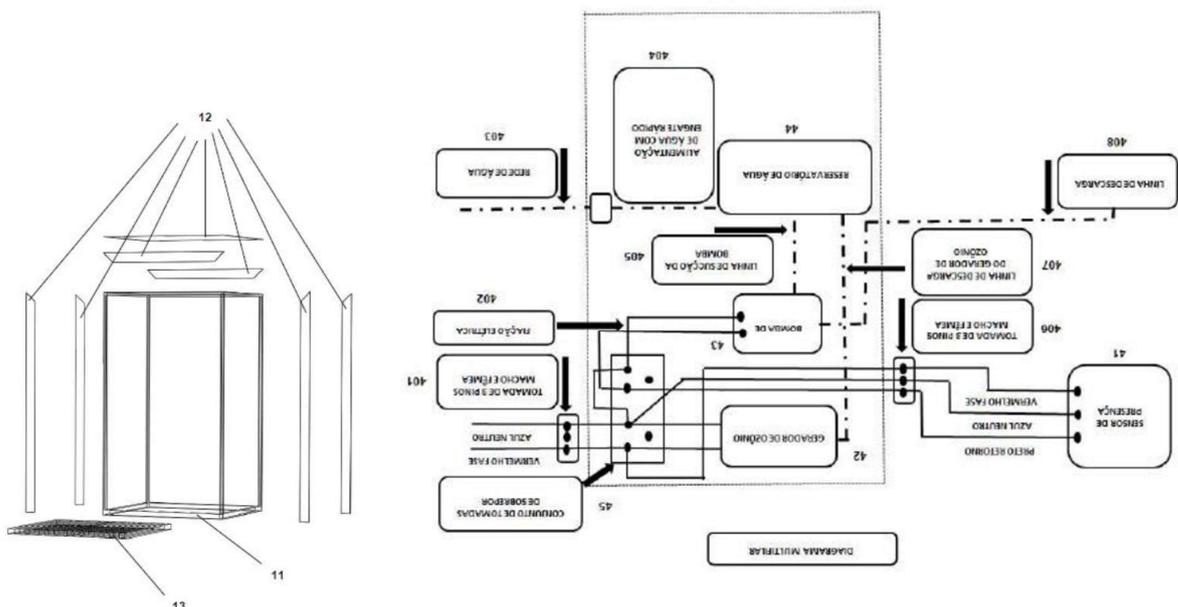
## OUTROS EQUIPAMENTOS

O pedido de patente de invenção nº **BR 102021002212-4** do brasileiro **GUILHERME MENDES SPITZMAN JORDAN** foi publicado em 23 de agosto de 2022. O pedido de patente refere-se a um sistema de descontaminação corporal e higienização de superfícies à base de água ozonizada (CS) com reconhecimento facial, se a pessoa está ou não utilizando máscara de proteção respiratória e concomitantemente a realização da aferição da temperatura corporal da pessoa e detecção de metais (DM). Consiste em um sistema semifechado, através de uma estrutura metálica revestida que promove à circulação de uma solução química aspergida a base de água e ozônio dentro do ambiente, esse sistema é todo automatizado, e quando uma pessoa entra na cabine, automaticamente, através de um sensor, os pulverizadores de alta pressão são acionados e assim é produzida uma “nuvem” de solução sanitizante, esta produzida no gabinete (GA), cobrindo toda a superfície das pessoas, para garantir a perfeita eficácia do sistema de sanitização, sobre o piso é instalado um tapete sanitizante que permanece 100% embebido em água ozonizada. O equipamento de reconhecimento facial é instalado no lado externo da cabine, a pessoa se aproxima da tela e faz o reconhecimento facial e o equipamento informa se a pessoa está utilizando a máscara de proteção respiratória ou não, e ao mesmo tempo é aferida a sua temperatura, informando se a temperatura da pessoa está dentro da faixa normal para temperatura corporal. O sistema de detecção de metais (DM) é formado por bobinas entorno da estrutura metálica da cabine, que forma um campo eletromagnético, quando um material metálico se aproxima é causada uma diferença na corrente do campo eletromagnético que é identificada por amperímetro e informando através de sinal luminoso a existência de materiais ferrosos e não ferrosos com alta precisão. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 102021000500-9** do brasileiro **GUILHERME MENDES SPITZMAN JORDAN** foi publicado em 19 de julho de

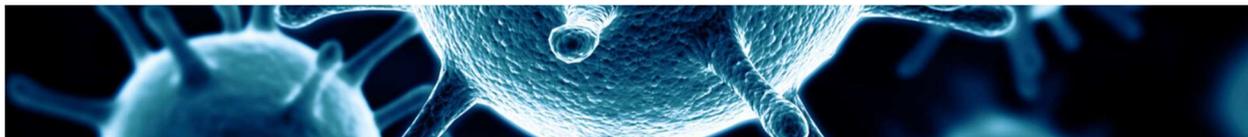


2022. O pedido de patente refere-se a um sistema de descontaminação corporal e higienização de superfícies à base de água ozonizada (CS). Consiste em um sistema semifechado, através de uma estrutura metálica (11) revestida (12) que promove à circulação de uma solução química aspergida a base de água e ozônio dentro do ambiente, esse sistema é todo automatizado, e quando uma pessoa entra na cabine, automaticamente, através de um sensor (41), os pulverizadores de alta pressão (21) são acionados e assim é produzido uma nuvem de solução sanitizante, esta produzida no gabinete (GA), cobrindo toda a superfície das pessoas, para garantir a perfeita eficácia do sistema de sanitização, sobre o piso (13) é instalado um tapete sanitizante que permanece 100% embebido em água ozonizada. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.



## OUTRAS TECNOLOGIAS

O pedido de patente de invenção nº **BR 102021000605-6** do brasileiro **LUZO DANTAS JUNIOR** foi publicado em 19 de julho de 2022. O pedido de patente refere-se a um processo para atuação em proteínas e RNA do SARS-Cov2 por meio de transmissão de sequências de frequências extremamente baixas que atuarão sobre determinadas sequências de aminoácidos e/ou nucleotídeos do vírus causador da doença covid-19 ou receptores de células de hospedeiros. O efeito desejado é conseguido fortalecendo ou atenuando as ligações entre os

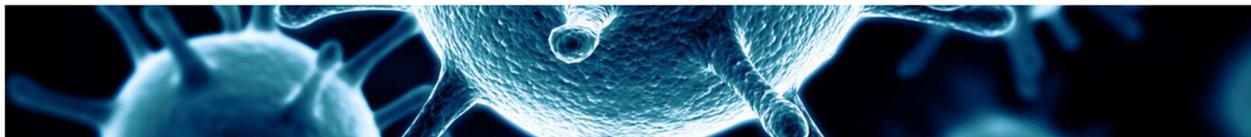


elementos químicos constituintes dos nucleotídeos e aminoácidos. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022011051-0** da empresa americana **ELI LILLY AND COMPANY** foi publicado em 23 de agosto de 2022. O pedido de patente refere-se a métodos de uso de detergentes ambientalmente compatíveis no campo de fabricação de proteína recombinante para inativação de vírus em uma corrente de alimentação de produto no processo de fabricação de proteínas pretendidas para administração para um paciente, tais como proteínas terapêuticas ou diagnósticas. A invenção ainda provê métodos onde o detergente ambientalmente compatível usado na presente invenção mantém qualidade de produto da proteína terapêutica ou diagnóstica enquanto inativando vírus efetivamente. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022000780-9** da empresa americana **REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.** foi publicado em 19 de julho de 2022. O pedido de patente refere-se a métodos e sistemas de alto rendimento rápidos sensíveis para caracterizar peptídeos ou proteínas usando espectrometria de massa nativa acoplada por cromatografia baseada em afinidade para melhorar processo de fabricação de produtos biofarmacêuticos, tal como identificar impurezas durante purificação de anticorpo, monitorar variantes de modificação pós-translacional durante produção, ou caracterizar razão fármaco para anticorpo de conjugados anticorpo-fármaco. Os perfis de separação dos peptídeos ou das proteínas são gerados e comparados para identificar ou qualificar os peptídeos ou as proteínas, em que o perfil de separação é baseado em ligação de afinidade diferencial. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 102020008990-0** do brasileiro **EVERTON MAURICIO CARVALHO** teve o trâmite prioritário concedido em 09 de junho de 2020, por tratar-se de tecnologia para tratamento de saúde; e foi publicado em 30 de junho de 2020. O pedido de patente refere-se a um processo de desinfecção e esterilização de agentes patogênicos em ambientes fechados compreendendo etapas sequencias de ao menos a preparação de uma



solução oxidante de peróxido de hidrogênio com a adição de um ou mais aditivos de estabilização e com a adição de um ou mais aditivos tensoativos com posterior atomização da dita solução oxidante de peróxido de hidrogênio mediante nebulização gerada a temperatura ambiente por intermédio de uma ou mais células de transdutores piezoelétricos ultrassônicos e por dispersão da dita solução oxidante de peróxido de hidrogênio atomizada dentro do ambiente fechado que se deseja esterilizar. O pedido de patente foi examinado pelo INPI e foi indeferido em 24 de novembro de 2020. Em 09 de fevereiro de 2021 foi mantido o indeferimento, uma vez que não foi apresentado recurso dentro do prazo legal.

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022014445-8** da empresa israelense **STRAUSS WATER LTD** foi publicado em 11 de outubro de 2022. O pedido de patente refere-se ao módulo para desinfecção de água por radiação UV, por exemplo, fonte ou água corrente a ser desinfetada para a finalidade de servir como água potável. Em particular, a presente revelação provê módulos para desinfecção de água baseados em radiação LED UV antes do consumo, os módulos incluem pelo menos uma lente removível para prolongar a vida útil do módulo. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.