



Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

NOTA TÉCNICA Nº 147/2021-DEGES/SGTES/MS

1. ASSUNTO

1.1. Trata-se de manifestação acerca do Despacho GAB/SGTES/MS (0022883840), o qual comunica que esta Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde foi instada a se manifestar nos termos do Despacho GAB/SE (002285877108), para atender solicitação da Procuradoria Regional da União da 1ª Região, nos termos do Ofício nº 00174/2021/GAB1R/PRU1R/PGU/AGU (0022753292). Ademais, ressalva que os elementos informativos a serem ofertados por esta Secretaria deverão se ater ao tópico "2. Aplicativo TrateCOV", item 1 do mencionado Despacho da Secretaria Executiva.

2. ANÁLISE

2.1. Em atenção à demanda em tela, esta área técnica presta as informações no âmbito de suas competências referentes à solicitação constante no Despacho GAB/SGTES/MS, no qual solicita subsídios técnicos com a finalidade de produzir defesa, nos termos em que noticia o Despacho GAB/SE.

2.2. Nesse contexto, a presente nota técnica apresentará um compilado histórico de todos os eventos relacionados ao contexto sanitário e epidemiológico do surto de Covid-19 ocorrido no Município de Manaus e no Estado do Amazonas. É importante de se ressaltar que as condições de saúde observadas no referido Estado estavam a gerar forte impacto no Sistema Único de Saúde, que já não suportava a alta demanda de pacientes infectados com a Covid-19. Dentro deste mesmo quadrante, o contexto acima relatado ocorreu-se durante as semanas epidemiológicas¹ 53 e 54, quando, em face do expressivo aumento de novos casos e óbitos naquela região, motivou o empreendimento de ação estratégica do Ministério da Saúde, culminando com o estudo, proposição, desenvolvimento e disponibilização do TRATECOV Brasil, uma plataforma que traria uma resposta rápida e eficaz no diagnóstico de possíveis pacientes com sintomas leves a graves, sintomas estes inerentes aos sentidos pela Covid-19. Assim, o TRATECOV Brasil foi apresentado em sua forma prototípica, que acabara culminando em sua retirada do ar, tendo em vista terem ocorridos fatos alheios à plataforma e não ao seu funcionamento. Tais fatos ocorridos, e supostamente denominados ilícitos, conduziram o Ministério da Saúde a tomar decisões de cunho apurativo, levando o caso e seus desdobramentos às autoridades policiais para que a devida apuração fosse feita e que, possíveis responsabilidades penais fossem apuradas.

2.3. Assim, o TRATECOV Brasil foi apresentado em sua forma prototípica, que acabara culminando em sua retirada do ar, tendo em vista terem ocorridos fatos alheios à plataforma e não ao seu funcionamento. Tais fatos ocorridos, e supostamente denominados ilícitos, conduziram o Ministério da Saúde a tomar

decisões de cunho apurativo, levando o caso e seus desdobramentos às autoridades policiais para que a devida apuração fosse feita e que, possíveis responsabilidades penais fossem apuradas.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO

Do histórico da viagem a Manaus

3.1. A crise sanitária ocorrida no mundo em função da pandemia de Covid19, doença complexa provocada pelo vírus Sars-CoV 2, o novo coronavírus, trouxe grandes e graves problemas para os sistemas de saúde ao redor do mundo, desafiando a gestão e a assistência a desenvolver estratégias seguras, acessíveis, inovadoras, escaláveis e resolutivas para oferecer melhor performance e garantir atendimento à população.

3.2. A sobrecarga dos sistemas de atenção especializada, em face do grande aumento da procura por leitos de internação clínica e em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), demonstraram históricas fragilidades dos sistemas de saúde ao redor do mundo, que precisaram responder com a criação, manutenção de novos leitos e disponibilização de equipes de profissionais de saúde, dedicados a atendimento de pacientes com sintomas leves e, até mesmo, os pacientes mais críticos, que demandavam abordagem clínica mais complexa em UTI.

3.3. Por outro lado, o sistema de atenção primária, porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), se deparou com outros problemas igualmente complexos. Notadamente, o afastamento de profissionais, desorganização do sistema, dificuldade de acesso a métodos complementares de rastreio e diagnóstico da doença, entre outros desafios, fizeram com que os pacientes com sintomas iniciais da doença se aglomerassem em serviços de Pronto Atendimento ou Pronto-Socorro, sem o adequado acompanhamento médico.

3.4. Por outro lado, o sistema de atenção primária, porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), se deparou com outros problemas igualmente complexos. Notadamente, o afastamento de profissionais, desorganização do sistema, dificuldade de acesso a métodos complementares de rastreio e diagnóstico da doença, entre outros desafios, fizeram com que os pacientes com sintomas iniciais da doença se aglomerassem em serviços de Pronto Atendimento ou Pronto-Socorro, sem o adequado acompanhamento médico.

3.5. Diante deste cenário, Ministério da Saúde, acompanhando a semana epidemiológica número 53, observou aumento no número de hospitalizações e mortes por Covid-19, no Estado do Amazonas. Nesta esteira, foi verificado novo aumento a partir da semana epidemiológica número 54, conforme consta do site LOCALIZA SUS ². Em virtude dessa ocorrência, em 28 de dezembro, o Ministro da Saúde, Eduardo Pazuello, reuniu seu secretariado e principais assessores para tratar do assunto.

3.6. Foi determinado, então, pelo envio, a Manaus, de um dos secretários médicos para avaliar a situação local. Escolheu-se, para a tarefa, a Secretária de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Mayra Pinheiro, devido ao fato da referida secretária ter participado no primeiro surto da doença e das ações de oferta e capacitação dos recursos humanos necessários para o enfrentamento à Covid-19 em Manaus. Assim, foi decidido por realizar a viagem após o dia 31 de dezembro de 2020, em virtude do início de mandato de gestores municipais e de possíveis trocas do secretariado. Do dia 28 de dezembro ao dia 03 de janeiro, a equipe da SGTES realizou todos os preparativos necessários para a missão, incluindo contato com gestores locais, agendamento de reuniões, emissão de passagens e diárias. A chegada dos

colaboradores do Ministério da Saúde em Manaus realizou-se no dia 03 de janeiro de 2021. Já no dia 04, a equipe técnica do Ministério da Saúde iniciou uma série de reuniões e visitas a unidades de saúde, visando realizar o diagnóstico da situação local.

4. DO RELATÓRIO REPORTADO AO MINISTRO DA SAÚDE, EDUARDO PAZUELLO

4.1. No dia 04, a equipe do Ministério da Saúde, se reuniu junto ao Governador Wilson Lima, ao Prefeito de Manaus, David Almeida, aos secretários de saúde estadual e municipal e suas respectivas equipes técnicas, contando ainda com a presença da representação do Conselho Regional de Medicina do Estado do Amazonas, Conselho Regional de Enfermagem do Estado do Amazonas e o Sindicato dos Médicos do Estado do Amazonas, conforme relatório de reunião anexo a este presente documento.

Das autoridades presentes na reunião do dia 05 de janeiro de 2021

4.2. A reunião ³ do dia 05 de janeiro foi realizada no Centro de Controle da Cidade (CCC), lugar este onde foram tratados além de outros temas, sobre as dificuldades enfrentadas na Atenção Primária à Saúde. A referida reunião contou com a presença das seguintes autoridades:

- O Prefeito David Almeida;
- A Secretária Municipal de Saúde (SEMSA), Dra. Shádía Hussami Hauache Fraxe;
- O sub-secretário de Atenção Primária, Dr. Djalma Pinheiro Pessoa Coelho;
- O vice-presidente do Conselho Regional de Medicina do Estado do Amazonas, Dr. Jorge Ackel;
- O Diretor do Departamento de Gestão da Educação em Saúde (DEGES) da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), Dr. Vinícius Nunes Azevedo;

Do relatório situacional apresentado no dia 06 de janeiro de 2021

4.3. No dia 06 de janeiro de 2021, a equipe técnica do Ministério da Saúde que esteve em Manaus, apresentou ao Ministro Eduardo Pazuello o relatório situacional, tendo sido constatado o que segue:

- Da Prefeitura de Manaus : Transição da equipe da Prefeitura (nova gestão eleita), acarretando na dificuldade de obtenção de informações no que concerne aos dados de saúde; Parte dos servidores públicos, no momento da visita, encontravam-se em home office ou férias, acarretando também na dificuldade de obtenção de informações, bem como o planejamento de ações; Constatação de que inúmeras Unidades Básicas de Saúde encontravam-se fechadas, não contando, inclusive, com estoque de medicamentos; Verificação de ausência de triagem básica para a segregação dos pacientes com suspeita ou com comprovação do diagnóstico de Covid-19; Informação da ocorrência de cerca de 40 óbitos diários domiciliares; Falha no processamento de testes diagnósticos, ocasionando em demora na abordagem do dado clínico dos pacientes.
- Do Governo do Estado do Amazonas : Falha no planejamento das ações de gestão ao enfrentamento da pandemia; Parte dos servidores públicos, no momento da visita, encontravam-se em home office ou férias, assim como ocorreu na visita à Prefeitura de Manaus, acarretando na dificuldade de

obtenção de informações; Constatação, também, da inexistência de leitos clínicos e de UTI em números suficientes para atender à demanda dos casos de Covid-19; Falha no processamento de testes diagnósticos, ocasionando em demora na abordagem dos pacientes; Déficit de recursos humanos para abertura de novos leitos clínicos e de tratamento intensivo; Surgimento de nova variante viral com manifestações clínicas mais graves, além de possível redução da sensibilidade dos testes laboratoriais.

4.4. Baseando-se nas constatações supracitadas, entre elas a dificuldade de comprovação da doença através de testes laboratoriais, sobretudo no contexto da nova variante, houve a necessidade de intervenção precoce⁴, visando evitar o agravamento do quadro clínico dos pacientes com consequente aumento da sobrecarga do Sistema de Saúde, que já se encontrava colapsado.

5. DAS MOTIVAÇÕES DO TRATECOV BRASIL

5.1. No que tange às motivações do TRATECOV Brasil e conforme narrado acima, fazia-se necessário o acompanhamento dos pacientes de uma forma mais atenciosa e precisa. Assim, diante de tal situação, pensou-se em medidas como resposta para as situações encontradas. Uma dessas medidas foi a criação de uma plataforma digital⁵.

5.2. Então, foi a partir daí que verificou-se a possibilidade da construção de uma ferramenta de apoio ao profissional médico, visando gerar agilidade ao diagnóstico e seguimento clínico do paciente, permitindo, deste modo, uma melhoria à elevada demanda do Sistema de Saúde.

5.3. É importante ressaltar que a situação vivida no Estado do Amazonas era extremamente grave, exigindo do Ministério da Saúde uma postura rápida e eficaz, na tentativa de diminuir novos casos e, consequentemente, aumento no número de mortes.

5.4. Portanto, tendo em vista a gravidade da calamidade vivida no referido Estado, **foi construída entre os dias 06 e 10 de janeiro de 2021**, uma ferramenta tecnológica que teve como referência a publicação científica AndroCov Clinical Scoring for Covid-19 Diagnosis a prompt, feasible, costless, and highly sensitive diagnostic tool for Covid-19 based on a 1757-patient cohort, **publicada** na revista Cureus (Cadegiani, Flavio A., et al. "The AndroCoV Clinical Scoring for COVID-19 Diagnosis: A Prompt, Feasible, Costless, and Highly Sensitive Diagnostic Tool for COVID-19 Based on a 1757-Patient Cohort" Cureus 13.1 (2021)).⁶

Do lançamento do plano Manaus

5.5. Em momento posterior, especificamente no dia 11 de janeiro, no evento de lançamento das ações conjuntas do Ministério da Saúde, Governo do Estado do Amazonas e Prefeituras Municipais do Estado do Amazonas, foi realizada a apresentação⁷ do protótipo do **TRATECOV** Brasil, cujo objetivo era levar aos médicos, enfermeiros e Secretaria de Saúde daquele Estado, uma dose de esperança através de uma ferramenta tecnológica que permitisse rapidez diagnóstica para socorro imediato da população amazonense.

5.6. Nesta mesma linha de raciocínio, referindo-se à reunião ocorrida no dia 11 de janeiro de 2021, a Dra. Mayra Pinheiro fez a exposição da nova tecnologia, que funcionaria como ferramenta de apoio aos profissionais médicos e enfermeiros, com o intuito de salvar o máximo de vidas possíveis, haja vista a circunstância de extrema gravidade em que se encontrava o Estado do Amazonas.

5.7. Portanto, para melhor elucidar os fatos ocorridos na referida reunião, importante se faz transcrever a fala da Dra. Mayra Pinheiro no dia ora supracitado. *In verbis*:

Hoje, a gente lança aqui, em primeira mão, o aplicativo⁸ TRATECOV. Aplicativo este que foi desenvolvido pelos técnicos de umas das Secretarias do Ministério da Saúde. **Este aplicativo tem como objetivo criar e adaptar um algoritmo já publicado cientificamente através de um trabalho de pesquisadores e cientistas brasileiros.**

O aplicativo cria uma pontuação com forte valor preditivo para dizer que pacientes a partir de sintomas e sinais clínicos possuem em seu organismo a Covid-19. Ou seja, estamos oferecendo ao povo brasileiro, um aplicativo para uso dos médicos e enfermeiros que irão ajudar na utilização dessa plataforma.

O intuito do aplicativo é o de agilizar o diagnóstico sem que se espere outros exames, como tomografias, ressonâncias e testes de detecção de Covid que muitas vezes demoram dias para se obter o resultado.

5.8. Como podemos perceber, a ferramenta possuía a intenção de agilizar o diagnóstico de possíveis novos doentes, evitando que chegassem a uma condição clínica mais grave da doença e agravasse a superlotação de leitos, tendo em vista o colapso constatado, conforme demonstra o relatório do DENASUS em anexo.

Da justificativa do TRATECOV Brasil

5.9. Nesta mesma esteira, para garantir agilidade na obtenção de resultados, aliado à economicidade para não ocorrência de utilização de recursos públicos e segurança na utilização dos dados, a ferramenta foi desenvolvida a partir de uma plataforma aberta, já instalada no Ministério da Saúde na infraestrutura do DATASUS, o chamado RedCap, e utilizada pelos próprios técnicos da pasta, **sem incorrer em gastos ao erário.**

5.10. Ainda como benefício, a ferramenta poderia permitir a disponibilização dos dados coletados para que os gestores do Estado do Amazonas e do Município de Manaus os utilizassem **para novas estratégias de intervenção** para controle da pandemia.

5.11. A utilização da ferramenta dependia de prévio cadastramento dos médicos do Município de Manaus para seu acesso. Importante ressaltar que os médicos se cadastrariam diretamente no TRATECOV e que, após isso, o cadastro era encaminhado ao Ministério da Saúde, o qual era responsável pela validação dos médicos, se utilizando do banco de dados disponibilizados pela Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas e do Município de Manaus.

5.12. É de extrema importância destacar que a ferramenta era de uso restrito aos médicos e enfermeiros, profissionais estes que se cadastrariam na plataforma para sua subsequente análise, como explicado no parágrafo anterior. Esta referida ferramenta, também, poderia ser utilizada como forma de auxílio, agilizando, deste modo, a tomada de decisões médicas no que se refere às condutas farmacológicas e não farmacológicas. No mesmo sentido, possibilitaria as posologias seguras de possíveis medicamentos para o uso na covid-19, conforme a **NOTA INFORMATIVA Nº 17/2020-SE/GAB/SE/MS.**

5.13. Explicado como funcionaria a plataforma, passemos ao próximo ponto.

6. DO TRATECOV BRASIL

6.1. Partindo, então, à ferramenta propriamente dita, é possível observar

que o próprio cabeçalho da plataforma induzia que esta deveria ser **utilizada tão somente por médicos e enfermeiros**. E mais, **dentro de um contexto clínico de natureza específica**. Como forma de demonstrar o que de forma supracitada foi dito, é de suma importância apresentar o cabeçalho da plataforma em sua forma original, aquela na qual se exhibe a veracidade dos fatos aqui narrados. Assim, senão vejamos:



Formulário Clínico

Esta versão do TrateCov é um **ambiente de simulação** que ficará disponível até que sejam realizados e validados os cadastros para registro dos profissionais de saúde na plataforma.

Por gentileza, preencher o formulário - [clique aqui](#) - e aguarde receber e-mail com seu login e senha.

Provisoriamente, esta plataforma está disponível, exclusivamente, para médicos que atuam na Secretaria de Saúde do Município de Manaus, na Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas e Hospitais privados do Município de Manaus, que precisam de uma validação de seus cadastros, realizada pelos gestores.

O Ministério da Saúde esclarece que o TrateCOV orienta opções terapêuticas disponíveis na literatura científica atualizada e oferece total autonomia para que o médico decida o melhor tratamento para o paciente, de acordo com cada caso. A pasta também esclarece que a lista de medicamentos sugeridos na plataforma pode sofrer alterações de acordo com os estudos científicos em andamento.

O TrateCOV é uma ferramenta criada para auxiliar médicos na coleta de sintomas e sinais da COVID-19, desenvolvida para uso, exclusivo e facultativo, de médicos cadastrados. O diagnóstico e o tratamento sugerido pela plataforma, sem a avaliação clínica pelo médico habilitado, não possuem validade e não substituem o diagnóstico clínico realizado pelo referido profissional.

6.2. Como bem podemos observar no *disclaimer*⁹ exposto na imagem acima, já no primeiro parágrafo, é possível apontar que a versão exposta do aplicativo TRATECOV se tratava de um '**ambiente de simulação**', cuja utilização deveria ser efetuada **por profissionais da área da saúde**. A própria palavra (profissionais) já induz que esta plataforma não era para uso comum do leigo, e sim de médicos interessados em utilizá-la, tornando responsabilidade do usuário não habilitado, às eventuais interpretações equivocadas derivadas do uso.

6.3. Tecidas estas observações, a plataforma continuou avançando e se aperfeiçoando. Assim, entre os dias 11 e 20 de janeiro do ano corrente, houve o implemento de funcionalidades importantes no desenvolvimento da ferramenta, com o puro e cristalino propósito de promover sua integração com outros bancos de dados.

6.4. O protótipo da ferramenta TRATECOV Brasil, permitiria ao médico do Estado do Amazonas, caso se interessasse pela utilização da ferramenta, a possibilidade da realização de um cadastro com seus dados, onde campos como: nome, sexo, CPF, registro no CRM/UF, número do telefone celular e e-mail deveriam ser preenchidos, assim como o vínculo institucional, unidade de atendimento e subsequente cadastramento de uma senha.

Cadastro dos Médicos do Estado do Amazonas

Dados de Identificação do(a) Médico(a)

Nome completo			
Sexo		CPF	
Registro (CFM)		UF	
Telefone celular		Email	

Dados do Serviço de Saúde

Vínculo Institucional

Unidade de Atendimento

Definição da senha de acesso ao Sistema TrateCov

Definir senha		Confirmar senha	
	8 characters remaining		8 characters remaining
	8 dígitos		8 dígitos

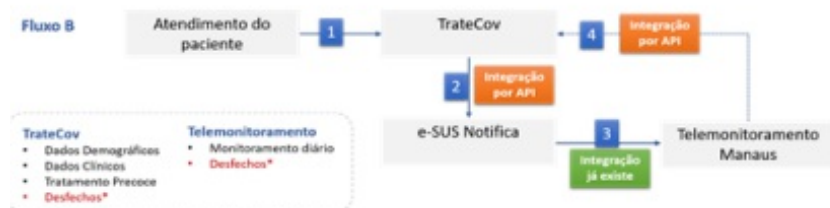
6.5. Uma vez preenchidos, os dados do profissional médico seriam cruzados com as bases de dados de profissionais de saúde, conforme disponibilizado pelas Secretarias Estadual e Municipal de Saúde, além dos dados do Conselho Regional de Medicina do Amazonas. Deste modo, uma vez que todos os dados estivessem devidamente validados, o profissional receberia seu acesso à ferramenta.

6.6. Alguns desafios foram identificados no percurso, uma vez que a plataforma RedCap, instalada na infraestrutura do DATASUS, não estava preparada para receber o cadastro validado e individualizado de usuários, sendo necessário o seu registro manual pelos profissionais do Ministério da Saúde, através de uma metodologia denominada LDAP¹⁰, processo que não chegou a ser concluído, uma vez que o seu desenvolvimento foi interrompido juntamente com a ordem de retirada da ferramenta do ar. Nesse sentido, o acesso seria realizado pelo profissional, sendo utilizado o nome de usuário conforme seu CRM e senha já cadastrada pelo profissional médico. Assim, a etapa fundamental para o desenvolvimento da ferramenta TRATECOV Brasil, seria realização da integração desta com outras bases de dados do Ministério da Saúde, como pode ser observado na figura abaixo:

Fluxo Atual



Fluxo Proposto



6.7. No fluxo A – foi apresentado o funcionamento no Município de Manaus à época do desenvolvimento da solução TRATECOV.

6.8. No fluxo B - é apresentada a proposta de como funcionaria a integração da base de dados do TRATECOV Brasil com o e-SUS Notifica e o Telemonitoramento em Manaus, devendo ser desenvolvidas *Acces Point Interface* ¹¹ (APIs) para a completa integração nos pontos 2 e 4 do Fluxo B.

6.9. Também foi realizada análise comparativa entre os dados capturados pelo TRATECOV e o e-SUS Notifica, para que fossem realizadas melhorias na plataforma TRATECOV Brasil, onde pudessem ser capturados todos os dados necessários ao e-SUS VE, como pode ser constatado na sequência de telas abaixo:

Não tem no TrateCov

Não tem no TrateCov

Não tem no TrateCov

Não tem no TrateCov

Não tem no TrateCov

Não tem no TrateCov

6.10. Ademais, apesar das análises e de todo o esforço realizado, esta etapa não pôde ser concluída, devido a interrupção do desenvolvimento da ferramenta TRATECOV Brasil.

Do desenvolvimento de Painel de Monitoramento (Business Intelligence – BI)

6.11. Seriam desenvolvidos painéis gerenciais de BI, utilizando indicadores para visualização da situação de evolução do contágio em tempo real, auxiliando na tomada de decisão por parte dos gestores de saúde e indicando através de georreferenciamento a situação pandêmica de cada localidade, **melhorando a gestão da capacidade de recursos e contribuindo no melhor direcionamento dos esforços no combate a pandemia.**

6.12. Sendo assim, no que tange à referida integração com outros bancos de dados, isto significa dizer que tanto o próprio Ministério da Saúde quanto as Secretarias Estadual e Municipal de Saúde, poderiam se utilizar desta tecnologia para elaborar melhores estratégias, além, é claro, daquela de apoio diagnóstico, tais como o telemonitoramento dos pacientes com suspeita clínica ou até mesmo de comprovação de infecção pelo novo coronavírus.

6.13. Para melhor entendimento dos detalhes de como funcionaria esta tecnologia, necessária se faz a leitura da **NOTA TÉCNICA** Nº 33/2021-DEGES/SGTES/MS, inserida no processo SEI número 25000.013008/2021-08. A referida nota técnica demonstra com exatidão como se daria os procedimentos, conforme documento anexado.

7. DA UTILIZAÇÃO INDEVIDA DA FERRAMENTA TRATECOV BRASIL

7.1. Até o presente momento narrado, corria tudo bem com a plataforma a ser lançada. Contudo, no dia 20 de janeiro de 2021, precisamente às 2h24m, foi publicado em um perfil privado na rede social Twitter¹² uma postagem aduzindo que houve acesso ao endereço eletrônico¹³ virtual que abrigava a ferramenta, com a utilização indevida e fora de contexto do que ela realmente previa, inclusive em seu disclaimer que informava, *in verbis*:

Esta versão do TRATECOV **é um ambiente de simulação** que ficará disponível até que sejam realizados **e validados os cadastros para registro dos profissionais de saúde** na plataforma.

Por gentileza, preencher o formulário - clicar aqui - e aguarde receber e-mail com seu login e senha.

Provisoriamente, **esta plataforma está disponível, exclusivamente, para médicos que atuam na Secretaria de Saúde do Município de Manaus, na Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas e Hospitais privados do Município de Manaus**, que precisam de uma validação de seus cadastros, realizada pelos gestores.

O Ministério da Saúde esclarece que o TRATECOV orienta opções terapêuticas disponíveis na literatura científica atualizada e oferece total autonomia para que o médico decida o melhor tratamento¹⁴ para o paciente, de acordo com cada caso. A pasta também esclarece que a lista de medicamentos sugeridos na plataforma pode sofrer alterações de acordo com os estudos científicos em andamento.

O TRATECOV **é uma ferramenta criada para auxiliar médicos na coleta de sintomas e sinais da COVID-19, desenvolvida para uso, exclusivo e facultativo, de médicos cadastrados.** O diagnóstico e o tratamento sugerido pela plataforma, sem a avaliação clínica pelo médico habilitado, **não possuem validade e não substituem o diagnóstico clínico realizado pelo referido profissional.**

7.2. Nesta mesma esteira, explicando o contexto acima descrito, após a suposta invasão dos dados contidos no endereço eletrônico que abrigava a ferramenta, foi divulgado através da imprensa¹⁵ que, na plataforma da rede social Twitter, uma pessoa cujo nome de usuário correspondia a **Rodrigo Menegat**, intitulado como jornalista na referida rede social, que inclusive contava com conta verificada pela própria rede, fez a postagem. Isto significa dizer que não se tratava de uma conta falsa, mas sim de uma conta verificada, demonstrando que quem realizou a publicação era realmente o Sr. Rodrigo Menegat. Para confirmar o contexto do que aqui foi dito, necessária se faz a observação do conteúdo contido na postagem acima citada. Assim vejamos:



7.3. Como a própria postagem já aduz, o jornalista afirmou ter acessado o código-fonte da ferramenta, motivo pelo qual, o então Ministro da Saúde, Eduardo Pazuello, ao tomar conhecimento do uso distorcido e incorreto da plataforma, **determinou** sua imediata retirada do ar.

7.4. É importante ressaltar que o ato realizado pelo Ministro teve respaldo na suspeita de ter ocorrido um ataque hacker ao TRATECOV, **uma vez que o referido jornalista informou ter acessado o código fonte da plataforma hospedada no servidor do Ministério da Saúde**, levando a entender que houve, de fato, um ataque com intuito de extrair dados lá contidos, ou até mesmo desqualificar a referida plataforma.

7.5. Dentro deste mesmo quadrante, a determinação exalada pelo Ministro Eduardo Pazuello possui amparo no princípio da **Autotutela Administrativa**, princípio este que afirma que o Poder Público pode anular ou revogar seus atos administrativos, quando estes se apresentarem, respectivamente, ilegais ou **contrários à conveniência ou à oportunidade administrativa**. Em qualquer dessas hipóteses, porém, não é necessária a intervenção do Poder Judiciário, podendo a anulação/revogação perfazer-se por meio de outro ato administrativo autoexecutável.

7.6. Sendo assim, no caso em tela, não se tratou de uma faculdade o ato executado pelo Ministro, mas sim de um dever, pois não se podia admitir que, diante de tal situação irregular, permanecesse inerte. Diante desta temática, apenas restaurando a situação de regularidade – **tirar plataforma do ar** – é que a Administração observa o princípio da legalidade, do qual a autotutela é um dos mais importantes corolários.

7.7. Trazendo o aparato legal à tona, é possível visualizar que o princípio da autotutela administrativa encontra seu respaldo no artigo 53 da Lei nº 9.784/99, que assim o disciplina:

A Administração deve anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, e pode revogá-los por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos

7.8. Por outro lado, já partindo ao entendimento jurisprudencial, salienta-se que, o objeto em questão, inclusive, conta com firme orientação do Supremo Tribunal Federal, como bem podemos observar através das Súmulas de número 346 e 473. Vejamos ao que conduz o entendimento sumular, a começar pela Súmula 346 e, por conseguinte, a de número 473:

A Administração Pública **pode declarar a nulidade dos seus próprios atos** (grifamos).

A Administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornam ilegais, porque deles não se originam direitos; **ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade**, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial (grifamos).

7.9. Do mesmo modo, a doutrina aponta que o citado princípio refere-se ao poder da Administração Pública de zelar pelos bens que compõem seu patrimônio, sem que haja necessidade de provocar o poder Judiciário.

7.10. Vejamos o entendimento doutrinário acerca desta matéria.

7.11. Para José dos Santos Carvalho Filho¹⁶, a autotutela se caracteriza pela:

Iniciativa de ação atribuída aos próprios órgãos administrativos. Em outras palavras, significa que, se for necessário rever determinado ato ou conduta, a Administração poderá fazê-lo ex officio, usando sua autoexecutoriedade, sem que dependa necessariamente de que alguém o solicite. **Tratando-se de ato com vício de legalidade, o administrador toma a iniciativa de anulá-lo:** caso seja necessário rever o ato ou conduta válidos, porém não mais convenientes ou oportunos quanto a sua subsistência, a Administração providencia a revogação. Essa sempre foi a clássica doutrina sobre o tema (grifamos).

7.12. Odete Medauar¹⁷ também tece importantes considerações acerca deste tema. Vejamos:

A Administração deve zelar pela legalidade de seus atos e condutas e pela adequação dos mesmos ao interesse público. **Se a Administração verificar que atos e medidas contêm ilegalidades, poderá anulá-los por si própria; se concluir no sentido da inoportunidade e inconveniência, poderá revogá-los** (grifamos).

7.13. Assim, cumprindo seu dever como Ministro, **foi determinado** que a plataforma fosse **imediatamente** retirada do ar, tendo em vista ter sofrido suposta invasão, na qual colocaria em risco dados pessoais lá inseridos.

7.14. Evidentemente que, diante da propagação falaciosa do jornalista em questão, houve forte disseminação da utilização inadequada da ferramenta, com o objetivo claro de provocar descrédito a esta. Somado a isso, os veículos de comunicação iniciaram uma divulgação em série, baseando-se, exclusivamente, no que foi dito pelo jornalista.

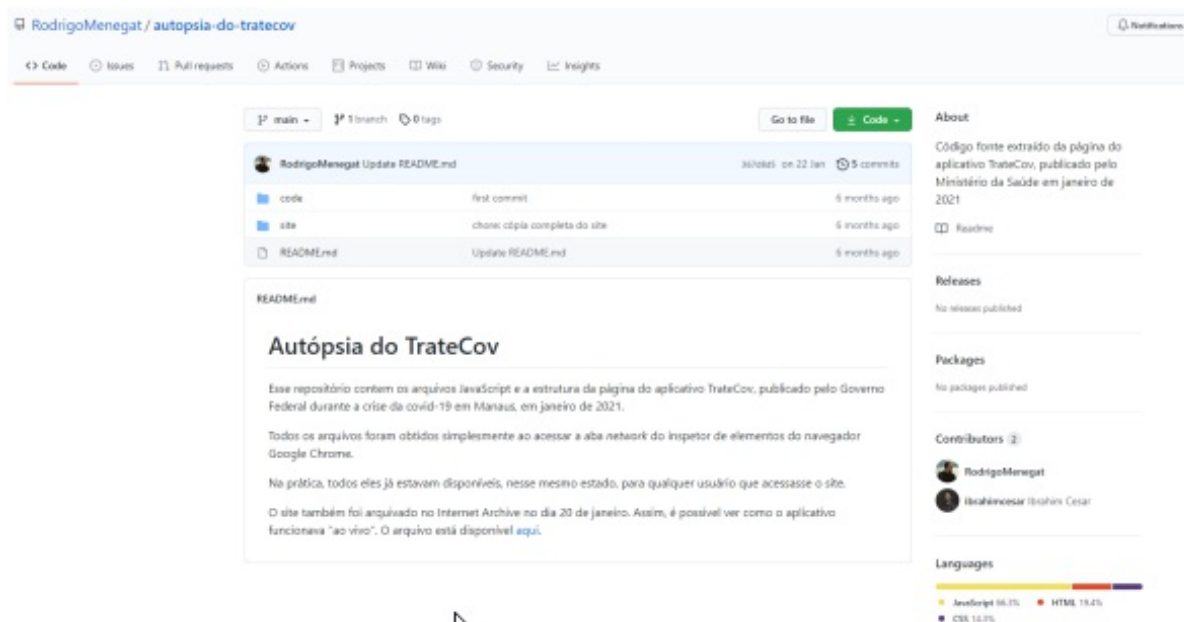
7.15. Vejamos reportagem associada a esta questão à época¹⁸:

TrateCov, do Ministério da Saúde, só indica remédios ineficazes contra a COVID-19

Não sem surpresa, o TrateCov, aplicativo do Ministério da Saúde para auxiliar médicos e enfermeiros na pandemia de COVID-19, só recomenda remédios comprovadamente ineficazes no trato da doença, como ivermectina, cloroquina, hidroxicloroquina e dois antibióticos (azitromicina e doxiciclina).

Nesta quarta (20), uma força-tarefa informal esmiuçou o código-fonte do ambiente de simulação do TrateCov, publicado no site do Ministério da Saúde. O jornalista Rodrigo Menegat extraiu o código-fonte e o hospedou no GitHub. O sistema, um grande formulário que pede dados e sintomas do paciente, um "teste do BuzzFeed de mau gosto", como definiu o *Gizmodo*, devolve ao profissional de saúde uma pontuação do paciente analisado. O "tratamento precoce" é indicado àqueles com 6 ou mais pontos e, ao que parece, os remédios comprovadamente ineficazes sempre são sempre indicados, como observou Joselito Júnior no Twitter, mesmo em cenários surreais, como bebês com sintomas gripais. Após a repercussão, o Ministério da Saúde tirou o formulário do ar. Via [@RodrigoMenegat/Twitter](#), [@breakzplatform/Twitter](#), [Gizmodo](#)

7.16. Superadas estas questões e partindo à suposta ação criminosa efetuada pelo jornalista, muito embora em seu twitter ele tenha mencionado ter acessado e extraído o código-fonte do TRATECOV Brasil e hospedado em um servidor externo, WebArchive¹⁹ conforme divulgado pelo próprio jornalista em sua conta no GitHub²⁰, quando afirma:



7.17. Ressalte-se, por oportuno, que, tal extração²¹, **deu-se sem prévia comunicação ou autorização expressa pelo Ministério da Saúde**, o que suscitou a interpretação de *hackeamento*²², no dia 28 de abril.

7.18. Diante do ocorrido, após a informação de manipulação de dados ter chegado ao conhecimento do Ministério da Saúde e posterior determinação de retirada do ar pelo próprio Ministro da Saúde, o então Diretor do Departamento de Gestão da Educação na Saúde, Doutor Vinícius Nunes Azevedo, tomou as medidas a ele inerentes, quais sejam: **acionar a autoridade competente**

para apuração do fato ocorrido. O que foi feito e será demonstrado abaixo.

7.19. Assim, o referido Diretor supramencionado comunicou a Secretaria Executiva do Ministério da Saúde, fazendo chegar os fatos ocorridos à Secretária Doutora Mayra Isabel Correia Pinheiro, sua superior direta, por meio do processo SEI número 25000.012355/2021-13, criado no dia 28 de janeiro de 2021, **que tomou as medidas a ela cabíveis.**

7.20. Além de ter acionado sua superior direta, o então Diretor levou o fato a conhecimento da Autoridade Policial, como consta no **Boletim de Ocorrência nº 17.527/2021-1** (doc. Anexo), que foi autuado na Quinta Delegacia de Polícia Civil, localizada na SGAN 901, Lote A, DF, no dia 11/02/2021.

7.21. Logo, com o intuito de apurar rapidamente a suposta invasão, **coube ao servidor** realizar o que prevê a Lei 8.112/90, em seu artigo 116, Inciso VI, que diz:

Art. 116. **São deveres do servidor:**

VI - levar as irregularidades de que tiver ciência em razão do cargo ao conhecimento da autoridade superior ou, quando houver suspeita de envolvimento desta, ao conhecimento de outra autoridade competente para apuração; (Redação dada pela Lei nº 12.527, de 2011) (grifamos).

7.22. Bem como o Decreto nº 1.171/94, em sua Seção II, Inciso XIV, alínea M:

7.23. XIV - São deveres fundamentais do servidor público:

7.24. M) **comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público**, exigindo as providências cabíveis

7.25. Dessa forma, além de acionar a sua superior direta como a lei determina, foi acionado, também, o departamento de Polícia Civil, que, ao saber dos fatos narrados, identificou se tratar de suposto crime contra a União. Dentro deste mesmo quadrante, por se tratar de crime contra a União, o Departamento de Polícia Civil encaminhou a investigação ao órgão competente, qual seja, a Polícia Federal.

7.26. Por fim, foi elaborado laudo pericial (doc. Anexo), com o intuito de apurar o *modus operandi* do jornalista.

7.27. À vista disso, efetuada a perícia, o Relatório Técnico Pericial (doc. Anexo), entregue no dia 03 de maio de 2021, tendo sido elaborado pelo perito técnico Marcos José Alves de Barros Monteiro, **demonstrou** que a plataforma **não sofreu ataque hacker**, mas que houve um procedimento relativamente comum de extração de uma interface superficial da ferramenta (código Html), com uma análise amadora, leiga e infantil realizada pelo jornalista ora citado.

7.28. Vejamos a íntegra da **CONCLUSÃO** do referido Laudo Técnico:

Da presente análise, conclui-se que, o formulário supracitado trata-se apenas de Cache de uma página web, resultado de um processamento de sistema em linguagem de programação PHP. Respondendo a requisição de algo desconhecido, dado que, as instruções em PHP não estão presentes em nenhum dos arquivos coletados e apresentados como sendo responsáveis pela decisão do sistema, portanto, é impossível afirmar que o sistema decide por indicar algum medicamento.

Conclui-se ainda que, o Cache, resultado deste processamento, encontra-se indisponível na Internet, e provavelmente realizou este processamento uma única vez, sendo este no dia 20 de janeiro de 2021, quando fora coletado pelo sistema Archive e que estranhamente fora identificado por quem produziu a análise que resultou na acusação, o mesmo que na mesma data hospedou o

que acreditava ser o código-fonte no Github e proferiu a acusação via Twitter.

Ainda, a análise que fora realizada, ignorou princípios básicos de arquitetura de software para web e a linguagem de programação usada, elemento facilmente identificável. Portanto, é crível que a análise realizada por quem proferiu as acusações supracitadas, ou demonstra imperícia ou objetiva produzir a afirmação.

8. DA JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DA PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA ANDROCOV

Da proposição de solução para o problema identificado em Manaus/AM

8.1. Desenvolvimento de Ferramenta de apoio à decisão clínica, através de algoritmo construído a partir de um estudo científico elaborado por pesquisadores brasileiros e publicado em revista internacional, revisado por pares, que estabelece um escore clínico²³ validado pelo método científico, para rastreio de casos suspeitos de Covid-19.

8.2. Uma vez que uma das questões fundamentais apontadas pelos técnicos do Ministério da Saúde e gestores locais tenha sido a sobrecarga de atendimentos médicos realizados, a oferta de uma solução tecnológica que proporcionasse agilidade e segurança aos médicos durante a abordagem aos pacientes, possibilitando o diagnóstico clínico²⁴ precoce, ainda antes da confirmação laboratorial de Covid-19.

8.3. Em análise retrospectiva, visando buscar as evidências científicas para confirmação da seleção das publicações disponíveis na literatura até janeiro de 2021, visando reforçar o respaldo técnico para a escolha do artigo publicado na revista *Cureus*, intitulado *AndroCoV*, no dia 12 de julho de 2021, foi realizada busca na Base de Periódicos *Web of Science*, utilizando os seguintes descritores (palavras-chave) e filtros (refinamento): You searched for: TITLE: (clinical score) AND TITLE: (covid-19); Refined by: CATEGORIES: (MEDICINE GENERAL INTERNAL OR HEALTH CARE SCIENCES SERVICES OR RESPIRATORY SYSTEM OR MATHEMATICAL COMPUTATIONAL BIOLOGY OR BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY OR INFECTIOUS DISEASES OR IMMUNOLOGY OR CRITICAL CARE MEDICINE OR EMERGENCY MEDICINE OR ENDOCRINOLOGY METABOLISM); Timespan: Until: jan/2021. Indexes: SCIEXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI.; com a coleta de 20 trabalhos com o perfil de estudo desejado, onde foram pesquisados e validados escores clínicos para o diagnóstico precoce de Covid-19.

8.4. Dos 20 trabalhos publicados e identificados até 07 de janeiro de 2021, 07 tinham em seu desenho metodológico o objetivo de validação de escore clínico para diagnóstico da Covid-19 em atendimento primário. Muitos outros avaliaram escores clínicos de prognóstico, servindo para estudo de desfechos clínicos diversos do almejado, sendo os principais a transferência para Unidades de Terapia Intensiva (UTI), intubação orotraqueal e óbitos, desalinhados com o objetivo a que se propunha a ferramenta tecnológica desejada pelos técnicos do Ministério da Saúde.

8.5. Finalmente, 07 trabalhos foram considerados elegíveis para utilização, por atenderem às seguintes características fundamentais: (1) Propor um escore clínico para diagnóstico precoce de Covid-19, sem a utilização de exames de difícil acesso aos serviços de atenção primária como itens de avaliação, tais como Tomografia Computadorizada, Interleucina-6 (IL-6) e Procalcitonina; (2) O design do estudo deveria comparar casos confirmados com casos não confirmados, ou seja, garantindo a avaliação do método para predição da probabilidade de ser Covid-19, baseado em dados clínicos e

epidemiológicos; (3) Ter como desfechos principais confirmar ou descartar o diagnóstico de Covid-19, independentemente de avaliação prognóstica; e (4) Publicação após revisão por pares.

8.6. Dos estudos analisados, a melhor evidência disponível, por tratar-se de trabalho desenvolvido no Brasil, com as características epidemiológicas, populacionais e sócio-culturais da população brasileira, bem como pelo desenho metodológico, tamanho da amostra, reprodutividade em plataforma tecnológica e escalabilidade, foi o ***The AndroCoV Clinical Scoring for COVID19 Diagnosis: A Prompt, Feasible, Costless, and Highly Sensitive Diagnostic Tool for COVID-19 Based on a 1757-Patient Cohort***, publicado em 03 de janeiro de 2021 na revista Cureus⁴.

8.7. Vejamos a referência dos 7 (sete) trabalhos:

- 1. NAKAKUBO, Sho et al. Proposal of COVID-19 Clinical Risk Score for the management of suspected COVID-19 cases: a case control study. BMC Infectious Diseases, v. 20, n. 1, p. 1-11, 2020. – DOI10.1186/s12879-020-05604-4.
- 2. VIECELI, Tarsila et al. A predictive score for COVID-19 diagnosis using clinical, laboratory and chest image data. Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 24, p. 343-348, 2020. – DOI10.1016/j.bjid.2020.06.009
- 3. DUAN, Jun et al. Definition and retrospective application of a clinical scoring system for COVID-19 triage at presentation. Therapeutic advances in respiratory disease, v. 14, p. 1753466620963019, 2020. - DOI: 10.1177/1753466620963019.
- 4. CADEGIANI, Flavio A. et al. The AndroCoV Clinical Scoring for COVID-19 Diagnosis: A Prompt, Feasible, Costless, and Highly Sensitive Diagnostic Tool for COVID-19 Based on a 1757-Patient Cohort. Cureus, v. 13, n. 1, 2021. - DOI: 10.7759/cureus.12565.
- 5. VACCHER, Filippo et al. RAPID score in Covid-19 patients: a clinicalradiological index for the safe discharge from the Emergency Department. A preliminary report. Emergency Care Journal, v. 16, n. 3, 2020. - DOI: 10.4081/ecj.2020.9192.
- 6. GALLOWAY, James B. et al. A clinical risk score to identify patients with COVID-19 at high risk of critical care admission or death: an observational cohort study. Journal of Infection, v. 81, n. 2, p. 282-288, 2020. - DOI: 10.1016/j.jinf.2020.05.064.
- 7. KNIGHT, Stephen R. et al. Risk stratification of patients admitted to hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: development and validation of the 4C Mortality Score. BMJ, v. 370, 2020. - DOI: 10.1136/bmj.m3339.

Da Justificativa para a escolha do Framework²⁵ RedCap para o desenvolvimento do TrateCov Brasil:

8.8. O conjunto de instruções ordenadas da ferramenta TRATECOV fora desenvolvido a partir de um Framework chamado REDCap (Research Electronic Data Capture), **um software livre**, desenvolvido nos Estados Unidos (Vanderbilt University, Tennessee), **disponibilizado sem nenhum custo para instituições acadêmicas e órgãos governamentais**. Trata-se de uma plataforma web especificamente voltada para apoiar a captura de dados online e offline para estudos de pesquisa e operações. Ela permite que usuários simples de

computador, sem conhecimento em desenvolvimento de sistema possam definir estrutura de dados e lógica para um determinado programa. Este software está disponível **sem custo** para REDCap Consortium Partners e maiores detalhes podem ser encontrados através do endereço de Internet <https://projectredcap.org> e através do artigo <https://projectredcap.org/wpcontent/resources/REDCapTechnicalOverview.pdf>

8.9. O RedCap foi escolhido, disponibilizado e hospedado na infraestrutura tecnológica do DATASUS, com base nas seguintes premissas: (1) facilidade de uso, haja vista que pode ser acessado por computadores, notebooks, tablets e smartphones; (2) armazenamento centralizado e seguro dos dados no servidor da instituição que o possui instalado em sua infraestrutura, neste caso, o DATASUS; (3) grande versatilidade do sistema, que permite a parametrização de funcionalidades específicas de acordo com o escopo e cenário de cada projeto; (4) experiências prévias de diversas instituições que estão utilizando o sistema para o enfrentamento da pandemia da COVID-19; e (5) hospedagem e disponibilização deste na infraestrutura tecnológica do DATASUS - Ministério da Saúde, sem a geração de custos adicionais para a disponibilização da ferramenta.

8.10. A ferramenta então desenvolvida, o TRATECOV Brasil, tinha como propósito a coleta de sintomas e sinais de pacientes com suspeita de Covid-19, percorrendo critérios de escores clínicos, disponíveis em um formulário²⁶ eletrônico baseado no estudo ANDROCOV.

8.11. De maneira automatizada, a análise dos dados lançados na ferramenta pelos profissionais médicos poderia apoiar, com maior precisão e rapidez, a definição de possível diagnóstico da doença e, caso julgassem pertinente, de acordo com suas convicções e anuência do paciente ou seu responsável, adotar a melhor conduta para a abordagem da COVID-19. **Frisa-se que a ferramenta apresentava como principal objetivo o apoio ao diagnóstico, respeitando-se a autonomia profissional do médico.**

8.12. Ainda como benefício, a ferramenta **poderia permitir a disponibilização dos dados coletados para que os gestores do Estado do Amazonas e do Município de Manaus os utilizassem para novas estratégias de intervenção para controle da pandemia.**

9. DAS OBSERVAÇÕES FINAIS

9.1. É sabido que em todo o país a Covid-19 causou enormes prejuízos às pessoas que compõem a nossa nação. E estes prejuízos foram muito mais além de perdas financeiras, o que culminou no desgaste da sociedade que tinha de viver isolada, sem ainda mencionar as famílias que perderam seus entes queridos.

9.2. Milhões de pessoas perderam suas vidas, sendo sucumbidas por um inimigo invisível e brutal. Somado a isso, milhões de brasileiros ficaram órfãos, perdendo familiares próximos e não próximos, amigos queridos, conhecidos e desconhecidos.

9.3. O Governo Federal, através do Ministério da Saúde, forneceu todo apoio necessário, enviando recursos a mais que os habituais aos Estados, para que estes fossem aplicados no atendimento de casos de Covid-19, modificando, criando e melhorando o atendimento nos hospitais.

9.4. Todo o esforço, por mais contundente que tenha sido, não fora suficiente para atender às demandas ocasionadas por este terrível inimigo

nunca antes visto ou combatido.

9.5. Nesta esteira, diante deste avassalador vírus, dezenas de Estados entraram em estado de emergência, pois muitas Unidades de Saúde beiraram ou entraram em colapso, trazendo aflito, dor e angústia a governantes e pessoas de toda nossa nação.

9.6. Destes Estados que entraram em situação de emergência gravíssima, notavelmente o Estado do Amazonas foi o que mais sofreu as consequências, tendo vivenciado um enorme colapso em seu Sistema de Saúde, que culminou na morte de milhares de amazonenses.

9.7. É inegável de se admitir-se que, não só os amazonenses padeceram diante de tamanha onda de dor e sofrimento, mas também todas aquelas pessoas, residentes ou não, que estavam em trânsito no aludido Estado.

9.8. Assim, o Governo Federal, sabendo da crise lá vivida, imediatamente encaminhou uma equipe do Ministério da Saúde para avaliar a situação e, conseqüentemente, elaborar estratégias para salvar o máximo de vidas possíveis, tendo em vista o cenário de guerra vivenciado no Amazonas, que foi amplamente divulgado pelos meios midiáticos.

9.9. Com a chegada da equipe ao Estado, pôde-se confirmar que a situação realmente era grave e que medidas precisariam ser tomadas imediatamente. O que foi feito.

9.10. Assim, utilizando-se das mais novas e fortes evidências científicas publicadas no meio acadêmico, o Ministério da Saúde, **no elenco de todas as demais ações estratégicas que estavam sendo empreendidas**, desenvolveu a plataforma digital denominada TRATECOV, que foi baseada em critérios clínicos que colaborava na coleta e análise de sintomas e sinais de pacientes, permitindo que médicos pudessem estabelecer, com maior precisão e rapidez, o diagnóstico e, caso julgassem pertinente, de acordo com suas convicções médicas e sem caráter coercitivo, optar pela conduta precoce da Covid-19.

9.11. No mesmo sentido, importa reiteradamente apontar que a plataforma TRATECOV Brasil era um sistema de informações que utilizava tecnologias e conhecimentos técnico-científicos para oferecer aos médicos um registro de atendimento com fluxograma que permitia estabelecer, com maior precisão e rapidez, o diagnóstico precoce da Covid-19, reduzindo, assim, o risco de evolução da doença para as formas mais graves, que poderiam culminar na necessidade de internação e, até mesmo, óbito.

9.12. Seguindo a mesma linha, é possível observar que a plataforma preservava a autonomia dos profissionais de saúde, já que ela oferecia um fluxograma intuitivo de acelerar o diagnóstico precoce da Covid-19, reduzindo assim o risco de evolução da doença para as formas mais graves.

9.13. No entanto, ainda que a plataforma sugerisse a conduta preliminar a ser adotada, cabia ao profissional médico direcionar o tratamento necessário, disponível e apropriado ao seu paciente, cabendo a este, ou aos seus familiares, a partir da ciência de possíveis efeitos colaterais, manifestar ou não o consentimento.

9.14. Destaca-se, portanto, que o tratamento precoce à doença não era uma decisão exclusiva do profissional médico, mas sim de uma bilateralidade, em que o profissional médico prescrevia o medicamento e o enfermo poderia aceitar ou não o tratamento prescrito. Ou seja, o paciente não era obrigado a seguir a orientação médica, pois era simplesmente possível que este renegasse

ao tratamento prescrito, sendo ele responsável por possíveis complicações e agravamento dos problemas de saúde decorrentes da Covid-19.

9.15. Logo, é evidente e cristalino o intuito da plataforma que fora lançada em ajudar no combate à pandemia, tendo em vista ter sido construída através de estudos científicos. Não fosse assim, não haveria motivo para lançá-la sem o devido respaldo científico. E mais, o Ministério da Saúde jamais produziria material que trouxesse prejuízo à população.

9.16. É de extrema importância destacar que, caso a plataforma tivesse tido avanços, centenas de milhares de pessoas poderiam não ter perdido suas vidas. Porém, devido a má-fé de um jornalista, a plataforma deixou de existir. Portanto, diante de todo o contexto apresentado, conclui-se que a plataforma foi vítima não de um ataque hacker, mas sim de um procedimento de extração de dados, demonstrando uma atitude amadora, leiga e infantil por parte do jornalista Rodrigo Menagat.

9.17. Por fim, ainda conclui-se que, esta atitude tomada pelo referido jornalista, por nós considerada de extrema má-fé, prejudicou o atendimento a centenas de milhares de amazonenses, pois induziu a população brasileira a erro.

10. CONCLUSÃO

10.1. As informações constantes da presente nota técnica assinalam parte das medidas promovidas pela Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, ao enfrentamento da Pandemia da Covid-19, em especial no momento excepcional trazido pela situação no Estado do Amazonas, período em que o primeiro signatário deste expediente esteve à frente do Departamento de Gestão da Educação na Saúde.

10.2. Sendo esses os esclarecimentos e as ponderações que se entendem essenciais, encaminha-se esta nota técnica ao GAB/SGTES/MS para demais providências.

11. REFRÊNCIAS

[1] Semana epidemiológica é um consenso internacional sobre o uso de um período de tempo padrão para agrupar os casos e óbitos ou outros eventos epidemiológicos. Este período é geralmente a semana e é conhecido como a semana epidemiológica.

[2] <https://localizasus.saude.gov.br/>

[3] <https://www.manaus.am.gov.br/noticia/prefeito-david-discute-com-ministerio-da-saude-egoverno-vacinacao-da-populacao/>

[4] Trata-se de abordagem realizada nas fases iniciais de doenças, antes que surjam manifestações mais graves, que impliquem em maior risco à vida do paciente. Pode ser aplicado a doenças infectocontagiosas, doenças crônicas infecciosas ou não infecciosas, doenças oncológicas, psiquiátricas, dentre outras.

[5] Meio digital que permite conexão com determinado público ou usuários, para que se conectem a esse ambiente e obtenham soluções ou resultados, através de interação com o usuário, podendo ocorrer coleta de dados, proporcionando segurança para quem a utiliza.

[6] <https://www.cureus.com/articles/49445-the-androkov-clinical-scoring-f-orcovid-19-diagnosis-a-prompt-feasible-costless-and-highly-sensitive-diagnostic-tool-for-covid19-based-on-a-1757-patient-cohort#comments>

[7] <https://www.facebook.com/minsaude/videos/865726930929707/>

[8] Software projetado para ser executado em um dispositivo móvel, como smartphones, tablets, smartwatches e outros gadgets.

[9] Disclaimer, ressalva, aviso legal ou termo de responsabilidade são quatro termos comumente usados sob o ponto de vista jurídico para designar o mesmo item: o aviso contido em e-mails, sites, relatórios e todos os demais objetos de comunicação oficial, destinados a alertar o leitor a respeito de uma condição específica.

[10] LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) é um padrão da Internet que fornece acesso às informações de diferentes sistemas e aplicativos de computador. O LDAP usa um conjunto de protocolos para acessar diretórios de

informações e recuperar as informações.

[11] API é um acrônimo em inglês que significa interface de programação de aplicações. Uma API permite que sua solução ou serviço se comunique com outros produtos e serviços sem precisar saber como eles foram implementados. Isso simplifica o desenvolvimento de aplicações, gerando economia de tempo e dinheiro.

[12] | www.twitter.com.br

[13] www.tratecovbrasil.saude.gov.br

[14] Abordagem utilizada para resolução de problemas relativos à saúde (no contexto aplicado). Podem ser utilizadas diferentes estratégias, cabendo desde intervenções dietéticas ou mudanças de estilo de vida, alcançando até abordagem especializada, com utilização de medicamentos, procedimentos ou intervenção cirúrgica.

[15] <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/05/26/em-simulacao-tratecov-indicacloroquina-para-bebe-com-febre-e-congestao-nasal>
<https://www.brasildefato.com.br/2021/05/25/o-que-fez-o-jornalista-acusado-de-hackearapp-do-governo-que-receitava-cloroquina>
<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2021/01/20/tratecov-app-sugere-tendenciapara-tratamento-precoce-de-covid-19.htm>

[16] CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de Direito Administrativo. 32. ed. São Paulo: Atlas, 2018

[17] MEDAUAR, Odete. Direito administrativo moderno. 12. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008

[18] <https://manualdousuario.net/notinha-tratecov-remedios-covid-19/>

[19] <https://web.archive.org/web/20210120031248/https://redcap.saude.gov.br/surveys/index.php?s=7M3XF79KFL>

[20] <https://github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov>

[21] Processo utilizado para a recuperação de dados armazenados em um bando de dados.

[22] Expressão derivada do termo hacker, que por sua vez é o nome utilizado para identificar indivíduos que se dedicam a capturar e modificar/fraudar os aspectos mais internos de dispositivos, programas e redes de computadores, causando danos, destruindo, inutilizando ou deteriorando a coisa alheia, obtendo para si ou para outrem, vantagem ilícita em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro, mediante artifício ardil ou qualquer outro meio fraudulento.

[23] Trata-se de metodologia para contagem de pontuação de um conjunto de valores de indicadores relevantes para prever a probabilidade de ocorrência de determinado evento ou condição clínica.

[24] Trata-se de processo complexo que envolve várias etapas e capacidades técnicas, desenvolvidas por profissionais habilitados, que envolve: a) o processo ativo de pensamento e a arte de usar o método científico para elucidar os problemas da pessoa doente; b) a obtenção de todos os dados necessários; c) a avaliação crítica de todos os dados obtidos de diferentes fontes e com o emprego de diferentes métodos; d) o fato de ser uma arte viva baseada na ciência bem fundamentada; e) o fato de desenvolver-se sobre conhecimentos de anatomia, fisiologia, patologia, de causalidade, de lesões anatômicas e alterações funcionais que convergem sindromicamente na doença; f) a formulação de hipóteses possíveis, seguida da utilização de métodos complementares confirmatórios; g) a conclusão do processo, chegando propriamente ao diagnóstico.

[25] Trata-se de uma ferramenta que, através de instruções, auxilia na implantação, suporte, manutenção, gestão e controle de soluções de software. É utilizado para garantir mais produtividade e qualidade no desenvolvimento de um projeto de modo ágil, assegurando a qualidade na prestação de serviço e na entrega de produtos tecnológicos.

[26] Recurso ou modelo, podendo ser impresso ou digital, composto por campos preenchíveis, utilizados para coleta de dados estruturados ou não estruturados, servindo também para sistematização e compartilhamento de informações.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Nunes Azevedo, Diretor(a) do Departamento de Gestão do Trabalho em Saúde**, em 22/09/2021, às 19:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Musa Denaise de Sousa Moraes de Melo, Diretor(a) do Departamento de Gestão da Educação na Saúde**, em 22/09/2021, às 19:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site



http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0022886776** e o código CRC **9F517F41**.

Referência: Processo nº 25000.101739/2021-00

SEI nº 0022886776

Departamento de Gestão da Educação na Saúde - DEGES
SRTV 702, Via W5 Norte - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70723-040
Site - saude.gov.br



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
POLÍCIA CIVIL DO DISTRITO FEDERAL
DELEGACIA ELETRÔNICA



SPO, Conjunto A, Lote 23, Complexo da PCDF, Bloco G, Centro Tecnológico, 2º Andar
Telefone: 197 - Opção 2

RECIBO DE REGISTRO DE OCORRÊNCIA POLICIAL

OCORRÊNCIA Nº 17527/2021 - DPELETRONICA

Brasília-DF, 11 de fevereiro de 2021

Sr^(a). VINÍCIUS NUNES AZEVEDO, a Polícia Civil do Distrito Federal - PCDF informa que sua ocorrência policial poderá ser validada e impressa pela internet no sítio da PCDF <https://www.pcdf.df.gov.br> no ícone Delegacia Eletrônica, opção "Consultar Ocorrência". Este serviço visa proporcionar mais comodidade e conforto para o cidadão.

A ocorrência de nº 17527/2021 - DPELETRONICA recebeu o seguinte número de recibo:

D7BE 7BD5 11DE 3E36 9990 A9EC 9807 141D

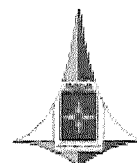
Informamos que a ocorrência também pode ser validada e impressa utilizando o QR CODE abaixo:



Em caso de dúvida, primeiro entre em contato com a Delegacia Eletrônica pelo telefone 197 - opção 2. Se não for possível, comunique-se pelo e-mail dpeletronica@pcdf.df.gov.br de segunda a sexta-feira das 12h às 19h, exceto feriados.



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
POLÍCIA CIVIL DO DISTRITO FEDERAL
COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIA POLICIAL
DELEGACIA ELETRÔNICA



SPO, lote 23, Conjunto A, Bloco A, Ed. Sede - Direção Geral, Complexo da PCDF - BRASÍLIA/DF -

CEP:70.610-907 Telefone(s): 197 opcao 2

Ocorrência N°: 17.527/2021-1

Protocolo N°: 269477/2021

IDENTIFICAÇÃO

Tipo

CRIMINAL

DP APURAÇÃO

QUINTA DELEGACIA DE POLICIA
SGAN 901 LOTE A - BRASÍLIA

DADOS BÁSICOS

Natureza da Ocorrência: *CRIMES PRATICADOS PELA INTERNET, INVASÃO DE DISPOSITIVO INFORMÁTICO (L.12737/12) .*

Data da Comunicação: 11/02/2021 às 14:43 Origem da Comunicação: PÚBLICO

Data do Fato: Entre 28/01/2021 às 04:29 (Quinta-Feira) e 11/02/2021 às 14:21 (Quinta-Feira)

Endereço do Fato: SRTVN LT C, QUADRA 702, PO700, SRTVN - SETOR DE RADIO E TELEVISAO NORTE.

Cidade / UF: BRASÍLIA / DISTRITO FEDERAL

Praticado por menor: Ignorado

Local Periciado: Não

CONDIÇÕES LOCAIS - CRIMINAL

Tipo Local: *Descrição Local: VIA INTERNET*

PESSOAS ENVOLVIDAS

Nome: VINÍCIUS NUNES AZEVEDO

Envolvimento: COMUNICANTE.

Pai: ROGER LOMBA AZEVEDO

Mãe: ROSELENE NUNES AZEVEDO

Data de Nascimento: 13/03/1980

Idade: 40 anos.

Sexo: Masculino.

Identidade: 1584541 Órgão Expedidor/UF: SSP / ES

Grau de Instrução: SUPERIOR

Estado Civil: CASADO(A)

Profissão: Médico, em geral

Órgão/Empresa: MINISTÉRIO DA SAUDE

Cargo/Função: DIRETOR

Endereço Residencial: ALAMEDA DOS EUCALIPTOS, QUADRA 107, LOTE 09 CEP: 71920010 - BRASÍLIA

Estado: DISTRITO FEDERAL

Complemento: AP. 1203A

Telefone Celular: (27) 98156-8523

Email: vinicius.azevedo@saude.gov.br

Endereço Comercial: SRTVN QUADRA 701 CONJUNTO C, S N PO700

Telefone Comercial: (61) 3315-2248

Outros Contatos: 6133152248

CPF: 087.717.147-58

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Raça/Cor: NÃO INFORMADO

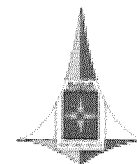
Nome: MINISTÉRIO DA SAÚDE

Envolvimento: VITIMA.

Nome Fantasia: MINISTÉRIO DA SAÚDE



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
POLÍCIA CIVIL DO DISTRITO FEDERAL
COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIA POLICIAL
DELEGACIA ELETRÔNICA



SPO, lote 23, Conjunto A, Bloco A, Ed. Sede - Direção Geral, Complexo da PCDF - BRASÍLIA/DF -

CEP:70.610-907 Telefone(s): 197 opcao 2

Ocorrência Nº: 17.527/2021-1

Protocolo Nº: 269477/2021

Nacionalidade: BRASILEIRA
Endereço Residencial: ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS, BL. G - EDIF. ANEXO ALA A - S/356. BRASÍLIA - DF CEP: 70058900
CNPJ: 00394544019870
Espécie Empresa: OUTROS

HISTÓRICO

COMUNICANTE INFORMA QUE ÀS 04H20, DO DIA 28/01/2021, REALIZANDO BUSCA NO GOOGLE, COM A CHAVE DE BUSCA TRATECOV BRASIL, ENCONTROU LINK PARA O BLOG MANUAL DO USUÁRIO (DISPONÍVEL EM [HTTPS://MANUALDOUSUARIO.NET/NOTINHA-TRATECOV-REMEDIOS-COVID-19/](https://manualdousuario.net/notinha-tratecov-remedios-covid-19/)), CUJO TÍTULO "TRATECOV, DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, SÓ INDICA REMÉDIOS INEFICAZES CONTRA A COVID-19".

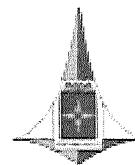
NO CORPO DA MATÉRIA, DISPONÍVEL NA 3ª LINHA DO 2º PARÁGRAFO, O AUTOR ESCREVE: O JORNALISTA RODRIGO MENEGAT EXTRAIU O CÓDIGO-FONTE E O HOSPEDOU NO GITHUB., ONDE DISPONIBILIZA UM HIPERLINK PARA SER ACESSADO, REMETENDO A OUTRA URL, [HTTPS://GITHUB.COM/RODRIGOMENEGAT/AUTOPSIA-DO-TRATECOV/](https://github.com/rodrigomenegat/autopsia-do-tratecov/), ONDE ENCONTRA-SE TODO CÓDIGO FONTE DO CONTEÚDO PRODUZIDO PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS), DESENVOLVIDO PARA ACESSO DE MÉDICOS CADASTRADOS PARA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA.

RESSALTOU QUE TRATA-SE DE VERSÃO DE SIMULAÇÃO EM TESTE, CUJA UTILIZAÇÃO E VEICULAÇÃO DO CONTEÚDO NÃO FOI AUTORIZADA FORA DO ÂMBITO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE E SUAS RESPECTIVAS SECRETARIAS E DEPARTAMENTOS.

IMPORTA RESSALTAR QUE O TRATECOV BRASIL, ENCONTRA-SE FORA DO AR E COM O DESENVOLVIMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO SUSPENSAS POR ORDEM JUDICIAL, ENTRETANTO, ESTÁ ACESSÍVEL NO ENDEREÇO [HTTPS://WEB.ARCHIVE.ORG/WEB/20210120031248/HTTPS://REDCAP.SAUDE.GOV.BR/SURVEYS/INDEX.PHP?S=7M3XF79KFL](https://web.archive.org/web/20210120031248/https://redcap.saude.gov.br/surveys/index.php?s=7m3xf79kfl). ADEMAIS, FOI REGISTRADO NO SISTEMA SEI DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, ATRAVÉS DO NUP 25000.012355/2021-13, NO DIA 29 (VINTE E NOVE) DE JANEIRO DO CORRENTE ANO, OFÍCIO 12 (0018808142), CONTENDO AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA APURAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DO FATO, ENCAMINHADO PARA A GAB/SE (GABINETE DA SECRETARIA EXECUTIVA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE) PELO GAB/SGTES (GABINETE DA SECRETARIA DE GESTÃO DO TRABALHO E ENSINO EM SAÚDE), ATRAVÉS DO DESPACHO GAB/SGTES (0018823533), PARA AS PROVIDÊNCIAS CABÍVEIS.



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
POLÍCIA CIVIL DO DISTRITO FEDERAL
COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIA POLICIAL
DELEGACIA ELETRÔNICA



SPO, lote 23, Conjunto A, Bloco A, Ed. Sede - Direção Geral, Complexo da PCDF - BRASÍLIA/DF -
CEP:70.610-907 Telefone(s): 197 opcao 2

Ocorrência Nº: 17.527/2021-1

Protocolo Nº: 269477/2021

AUTENTICAÇÃO

Agente: 058.017-1 - DJALMY SEIXO DE BRITO

Delegado Chefe: 076.011-0 - JOSE FERNANDO GRANA

DESPACHO

Delegado: 076.011-0 - JOSE FERNANDO GRANA
1 - Encaminhe-se para a DP de apuração.

*** H O M O L O G A D A em 11/02/2021 às 16:45h ***



LAUDO PERICIAL

PARECER TÉCNICO

PERITO (ASSISTENTE TÉCNICO): Marcos Monteiro

DATA DA ENTREGA DO PARECER : 03 de Maio de 2021

01. INTRODUÇÃO

O presente documento trata-se de análise de código-fonte disponibilizado no endereço de Internet <https://github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov/>.

02. OBJETIVO

Com o uso de técnicas de Computação Forense, identificar no código-fonte disponibilizado no endereço de Internet <https://github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov/> elementos probatórios da acusação reportada no endereço de Internet <https://twitter.com/rodrigomenegat/status/1351762490942754819>.

03. METODOLOGIA

Análise *Post Mortem* de código-fonte de sistema web, coletado e disponibilizado por quem acusa, tal como reprodução simulada em cache de sistema web, cujo endereço de Internet também divulgado pelo mesmo.

04. DA ACUSAÇÃO

Na madrugada de 20 de janeiro de 2021, precisamente as 2h24m, o perfil @RodrigoMenegat da rede social Twitter, fez uma postagem com o seguinte texto: “Gente, o código-fonte do app TrateCov tá acessível pra quem quiser pegar na URL usando o inspetor de elementos. Ele foi gerado através de um framework e injetado, então é duro seguir a lógica do início ao fim. De qualquer modo, é evidente que ele só receita o kit covid-19”, postagem esta ilustrada a seguir, apresentada como “*Figura 1*”:



Figura 1

Ainda o mesmo perfil, logo em seguida prosseguiu afirmando que, o software supracitado indicaria apenas os medicamentos ivermectina, cloroquina, hidroxicloroquina, azitromicina, sulfato de zinco, doxiciclina, zinco e dexametasona, não importando a combinação e exposição a risco. As mensagens na íntegra podem ser acessadas através da url <https://twitter.com/rodrigomenegat/status/1351762490942754819>, ilustrado abaixo, apresentado como “Figura 2”:



Figura 2

Em seguida, ainda no dia 20 de janeiro, a postagem que pode ser identificada pelo endereço de Internet <https://twitter.com/RodrigoMenegat/status/1351764299673464835?s=20> afirma que: “Eu criei um repositório no GitHub com os arquivos JavaScript que coletei via inspetor de elementos do Google Chrome. Todos estavam públicos, disponíveis para qualquer um com o mínimo de vontade de fuçar. Caso queiram mergulhar nele, está aqui.”, postagem esta seguida do endereço de Internet <https://github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov/>; apresentada neste como “Figura 3” a seguir:



Figura 3

05. DO CÓDIGO-FONTE, OBJETO DA ACUSAÇÃO – PÁGINA WEB

De acordo com a postagem descrita no item 04 deste parecer em relação ao endereço de Internet <https://github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov/> (“Figura 05” deste parecer), trata-se da página Web descrita como: “Código fonte extraído da página do aplicativo TrateCov, publicado pelo Ministério da Saúde em janeiro de 2021”, contendo na raiz do repositório duas pastas, uma de nome “code” e outra de nome “site” além de um arquivo de nome “README.md”, as publicações destes, ocorreram nos dias 20 e 22 de janeiro de 2021 pelos usuários do Github @RodrigoMenegat e @ibrahimcesar, como demonstrado na listagem de commits presentes na url <https://github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov/commits/main>, aqui apresentado como “Figura 04” a seguir:

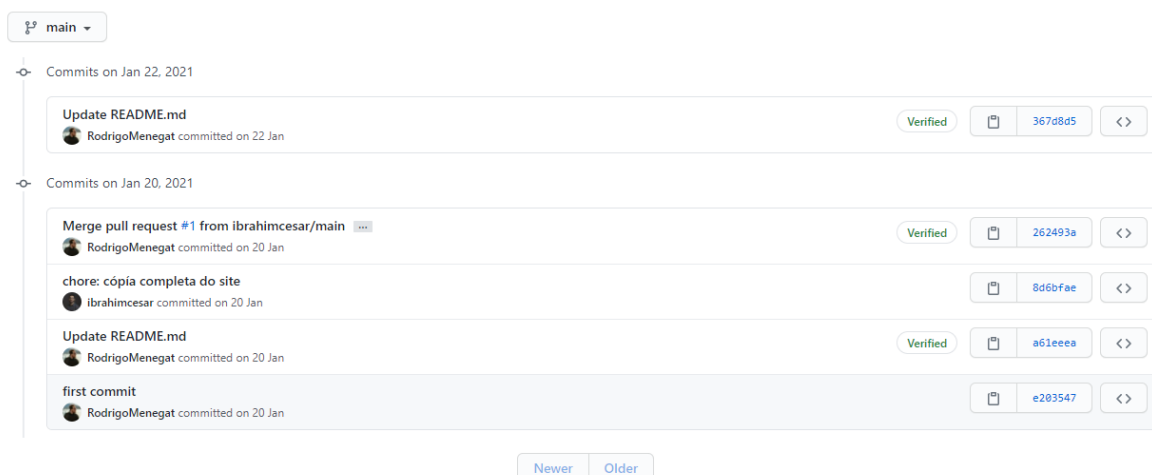


Figura 4

github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov/

Why GitHub? Team Enterprise Explore Marketplace Pricing

Search Sign in Sign up

RodrigoMenegat / autopsia-do-tratecov

Notifications Star 134 Fork 26

<> Code Issues Pull requests 1 Actions Projects Wiki Security Insights

main 1 branch 0 tags

Go to file Code

RodrigoMenegat Update README.md 367d8d5 on 22 Jan 5 commits

File	Commit	Time
code	first commit	3 months ago
site	chore: cópia completa do site	3 months ago
README.md	Update README.md	3 months ago

README.md

Autópsia do TrateCov

Esse repositório contém os arquivos JavaScript e a estrutura da página do aplicativo TrateCov, publicado pelo Governo Federal durante a crise da covid-19 em Manaus, em janeiro de 2021.

Todos os arquivos foram obtidos simplesmente ao acessar a aba *network* do inspetor de elementos do navegador Google Chrome.

Na prática, todos eles já estavam disponíveis, nesse mesmo estado, para qualquer usuário que acessasse o site.

O site também foi arquivado no Internet Archive no dia 20 de janeiro. Assim, é possível ver como o aplicativo funcionava "ao vivo". O arquivo está disponível [aqui](#).

About

Código fonte extraído da página do aplicativo TrateCov, publicado pelo Ministério da Saúde em janeiro de 2021

Readme

Releases

No releases published

Packages

No packages published

Contributors 2

RodrigoMenegat

ibrahimcesar Ibrahim Cesar

Languages

JavaScript 66.3% HTML 19.4% CSS 14.3%

Figura 5

Segundo arquivo "README.md", este arquivo descreve, com o título "Autópsia do TrateCov", o texto a seguir:

"Esse repositório contém os arquivos JavaScript e a estrutura da página do aplicativo TrateCov, publicado pelo Governo Federal durante a crise da covid-19 em Manaus, em janeiro de 2021.

Todos os arquivos foram obtidos simplesmente ao acessar a aba *network* do inspetor de elementos do navegador Google Chrome.

Na prática, todos eles já estavam disponíveis, nesse mesmo estado, para qualquer usuário que acessasse o site.

O site também foi arquivado no Internet Archive no dia 20 de janeiro. Assim, é possível ver como o aplicativo funcionava "ao vivo". O arquivo está disponível [aqui](#)."

O link <aqui> acima descrito direciona ao endereço de Internet <https://web.archive.org/web/20210120031248/https://redcap.saude.gov.br/surveys/index.php?s=7M3XF79KFL>, como demonstrado no código HTML inspecionado e

apresentado abaixo como “Figura 6”:

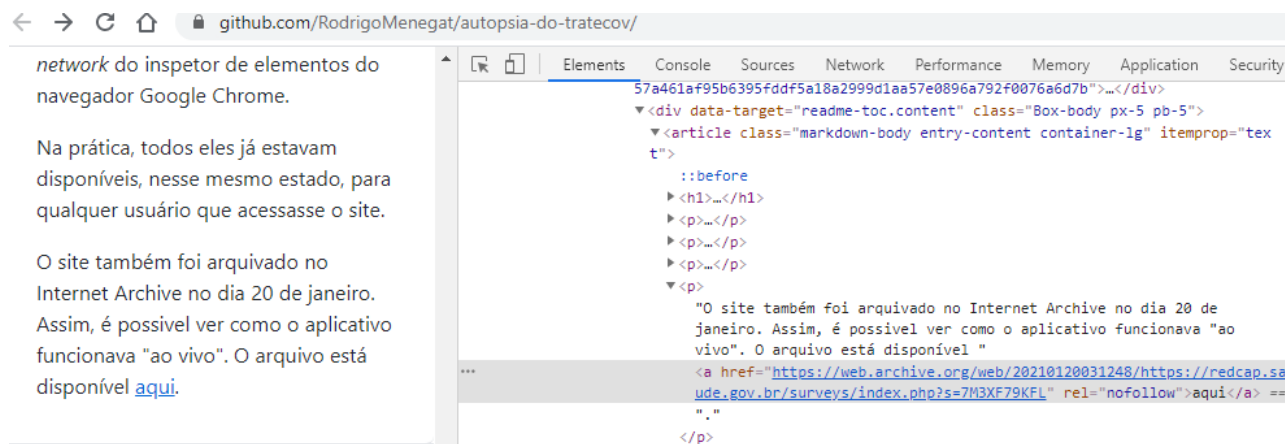


Figura 6

05.1. DO CÓDIGO FONTE, OBJETO DA ACUSAÇÃO – ARQUIVOS DO REPOSITÓRIO

Para prosseguir com a análise do que fora apresentado como objeto de acusação e hospedado no Github, este perito procedeu com o download de todo repositório em formato de arquivo de compactação ZIP, procedimento este que pode ser reproduzido clicando no botão “Code” e em seguida em “Download ZIP” na página <https://github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov/> como demonstrado abaixo em “Figura 7”:

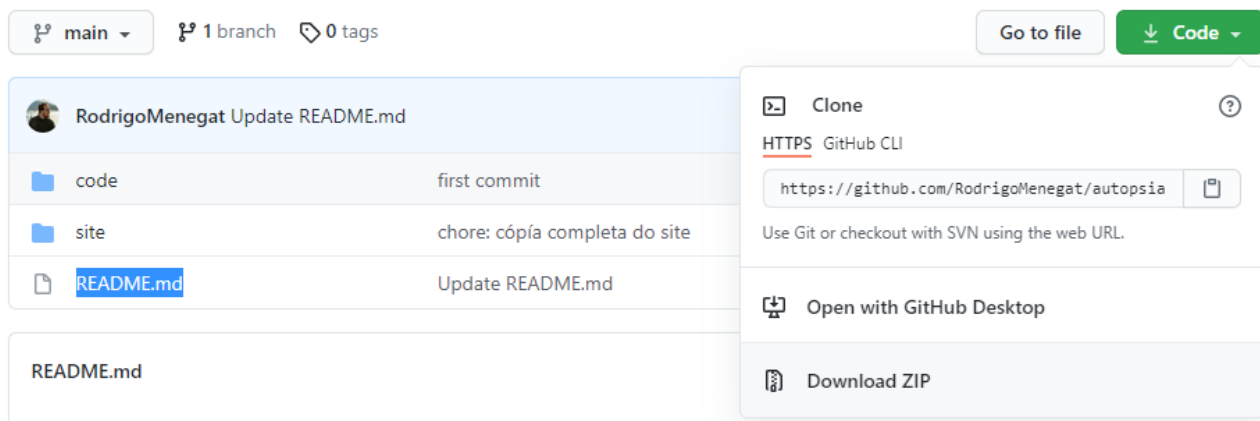
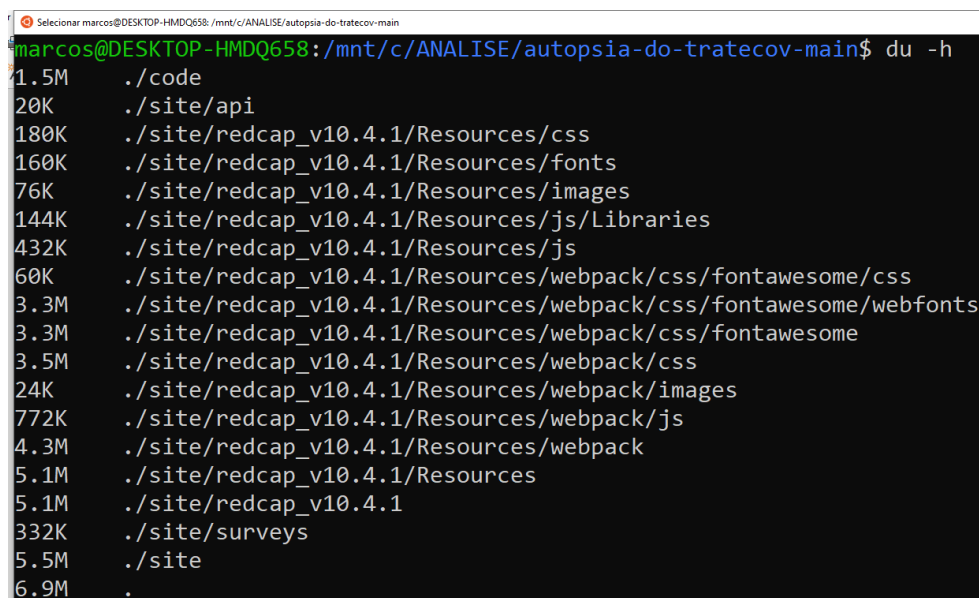


Figura 7

A opção de “Download ZIP” foi responsável por gerar um arquivo de nome “autopsia-do-tratecov-main.zip”, este arquivo fora então submetido ao programa fsum, versão 2.52.00337 que calculou o Hash do mesmo como sendo:

MD5	e5a4aefc9aa64f46bb683c19f4b82c21
SHA 256	c9287c0de9ba587dfef0269d3544d59153d32dc6eb5143cea2bf5d5742a7267a

O arquivo de nome “autopsia-do-tratecov-main.zip”, após ser descompactado é possível observar a presença de um arquivo de nome “README.md” e duas pastas, uma de nome “code” e outra de nome “site”, ao todo, todo o conteúdo descompactado possui 6.9MB de tamanho conforme demonstrado em “Figura 8” abaixo:



```

marcos@DESKTOP-HMDQ658:/mnt/c/ANALISE/autopsia-do-tratecov-main$ du -h
1.5M  ./code
20K   ./site/api
180K  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/css
160K  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/fonts
76K   ./site/redcap_v10.4.1/Resources/images
144K  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/js/Libraries
432K  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/js
60K   ./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/css/fontawesome/css
3.3M  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/css/fontawesome/webfonts
3.3M  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/css/fontawesome
3.5M  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/css
24K   ./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/images
772K  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/js
4.3M  ./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack
5.1M  ./site/redcap_v10.4.1/Resources
5.1M  ./site/redcap_v10.4.1
332K  ./site/surveys
5.5M  ./site
6.9M  .

```

Figura 8

Entre pastas e subpastas havia a presença de 91 arquivos, sendo 4 arquivos de extensão css, 6 arquivos de extensão eot, 5 arquivos de extensão gif, 2 arquivos de extensão html, 1 arquivo de extensão ico, 1 arquivo de extensão jpg, 20 arquivos de extensão js, 1 arquivo de extensão md, 29 arquivos de extensão png, 3 arquivos de extensão svg, 3 arquivos de extensão ttf, 3 arquivos de extensão txt, 14 arquivos de extensão woff, 3 arquivos de extensão woff2. Abaixo a descrição detalhada com os nomes de todas as pastas e arquivos:

README.md

./code:

```

  DataEntrySurveyCommon.js
  FontSize.js
  Survey.js
  _s=7M3XF79KFL
  base.js
  bundle(2).js
  bundle.js
  geoPosition.js
  geoPositionSimulator.js
  jSignature.SignHere.js
  jSignature.js
  shazam.js

```

```

/site:
  _00.txt
  _downloads.html
  api
  redcap_v10.4.1
  robots.txt
  surveys

/site/api:
  index-type=module&prefix=shazam&page=js_shazam.js.html

/site/redcap_v10.4.1:
  Resources

/site/redcap_v10.4.1/Resources:
  css
  fonts
  images
  js
  webpack

/site/redcap_v10.4.1/Resources/css:
  messenger-1609169281.css
  style-1609169281.css
  survey-1609169281.css

/site/redcap_v10.4.1/Resources/fonts:
  OpenSans-Bold.woff
  OpenSans-BoldItalic.woff
  OpenSans-Italic.woff
  OpenSans-Light.woff
  OpenSans-Semibold.woff
  OpenSans-SemiboldItalic.woff
  OpenSans.woff
  OpenSansLight-Italic.woff

/site/redcap_v10.4.1/Resources/images:
  apple-touch-icon.png
  apptitle-bg.png
  arrow_state_grey_expanded.png
  black_arrow.gif
  black_arrow_left.gif
  black_arrow_small.png
  box_bg.jpg
  darkgreen-bg.gif
  enhanced_checkbox_checked.png
  enhanced_checkbox_unchecked.png
  favicon.ico
  gear_small2.png
  instruction_bg.png

```

```

progress_circle.gif
tab-back.png
tab-line.gif
upArrow.png
warning.png
yellowbox.png

./site/redcap_v10.4.1/Resources/js:
  DataEntrySurveyCommon-1609169281.js
  FontSize-1609169281.js
  Libraries
  Survey-1609169281.js
  base-1609169281.js

./site/redcap_v10.4.1/Resources/js/Libraries:
  bundle-1609169281.js
  geoPosition-1609169281.js
  geoPositionSimulator-1609169281.js
  jSignature-1609169281.js
  jSignature.SignHere-1609169281.js

./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack:
  css
  images
  js

./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/css:
  bundle-1609169281.css
  fontawesome

./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/css/fontawesome:
  css
  webfonts

./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/css/fontawesome/css:
  all.min-1609169281.css

./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/css/fontawesome/webfonts:
  fa-brands-400-.eot
  fa-brands-400.eot
  fa-brands-400.svg
  fa-brands-400.ttf
  fa-brands-400.woff
  fa-brands-400.woff2
  fa-regular-400-.eot
  fa-regular-400.eot
  fa-regular-400.svg
  fa-regular-400.ttf
  fa-regular-400.woff
  fa-regular-400.woff2

```

```
fa-solid-900-.eot
fa-solid-900.eot
fa-solid-900.svg
fa-solid-900.ttf
fa-solid-900.woff
fa-solid-900.woff2

./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/images:
sort_asc.png
sort_asc_disabled.png
sort_both.png
sort_desc.png
sort_desc_disabled.png
ui-icons_444444_256x240.png
ui-icons_555555_256x240.png
ui-icons_777620_256x240.png
ui-icons_777777_256x240.png
ui-icons_cc0000_256x240.png
ui-icons_ffffff_256x240.png

./site/redcap_v10.4.1/Resources/webpack/js:
bundle-1609169281.js

./site/surveys:
index-s=7M3XF79KFL.html
index.php-
pid=338&__passthru=DataEntry_image_view.php&doc_id_hash=2ff48fc2c9750
528630b98439ea934d6c9e81af0&id=10178&instance=1&s=7M3XF79KFL.png
index.php-
pid=338&__passthru=DataEntry_image_view.php&doc_id_hash=327e4b155aab
7b0659cbe2acdde4b4fcc8735456&id=10176&instance=1&s=7M3XF79KFL.png
index.php-
pid=338&__passthru=DataEntry_image_view.php&doc_id_hash=35d17515f81b
2675dc10a1bae4ea3d469c1b3551&id=10173&instance=1&s=7M3XF79KFL.pn
g
index.php-
pid=338&__passthru=DataEntry_image_view.php&doc_id_hash=e4b630b131f6
c38e647bfca0116a1f8b74a5ea47&id=10175&instance=1&s=7M3XF79KFL.png
index.php-
pid=338&__passthru=DataEntry_image_view.php&doc_id_hash=efb07a3f59eaf
e1d339d2daace5c299412d458a6&id=10174&instance=1&s=7M3XF79KFL.png
index.php-
pid=338&doc_id_hash=da9057ca2dc47bac87a1ca80e3c5e0484da4f053&__pa
ssthru=DataEntry_image_view.php&s=7M3XF79KFL&id=10183.png
```

06. DO ENDEREÇO DE INTERNET, OBJETO DA ANÁLISE

Conforme demonstrado em “*Figura 6*” do Item 05 deste, o autor da acusação apresenta um endereço de WebSite como sendo o sistema objeto de análise, de lá fora realizado a análise e extraído o código fonte, o que torna importante e necessário

compreender o que cada ponto desta URL representa:

<https://web.archive.org/web/20210120031248/https://redcap.saude.gov.br/surveys/index.php?s=7M3XF79KFL>

https://web.archive.org	/web/	https://redcap.saude.gov.br	/surveys/	index.php	?s=7M3XF79KFL
1	2	3	4	5	6

1. Trata-se de endereço do site archive.org, um dos sites responsáveis por copiar diversos outros sites na Internet, provendo um cache deste site, o que torna possível revisitar sites que já não estão disponíveis há mais de 20 anos;
2. Trata-se da pasta onde encontra-se o cache do site guardado pelo archive.org no formato Ano(4 dígitos)Mes(2 dígitos)Dia(2 dígitos)Hora(2 dígitos)Minuto(2 dígitos)Segundo(2 dígitos), portanto, o cache foi armazenado em 20 de janeiro de 2021 às 03h12m48s;
3. Trata-se do endereço do site que foi alvo da coleta – redcap.saude.gov.br;
4. Trata-se da subpasta do servidor de Web onde está o sistema que será requisitado;
5. INDEX.PHP, trata-se do arquivo de índice do sistema acessado desenvolvido em linguagem de programação PHP, portanto, é o arquivo que contém um conjunto de instruções ordenadas, desenvolvidas por um ou mais programadores de sistemas, com o objetivo de automatizar a “tomada de decisão” em um sistema computacional;
6. “?s=7M3XF79KFL” trata-se de passagem de uma variável para o arquivo programa INDEX.PHP, como uma requisição com estes parâmetros;

Portanto, o referido URL, objeto de análise da acusação, refere-se a cache de site armazenado em archive.org do endereço da reposta da requisição “[?s=7M3XF79KFL](https://redcap.saude.gov.br/surveys/index.php?s=7M3XF79KFL)”, realizada em 20 de Janeiro de 2020 ao sistema então hospedado no endereço de Internet <https://redcap.saude.gov.br/surveys/index.php>.

07. DO WEBSITE DE CACHE - web.archive.org

O sistema hospedado no endereço de Internet <http://web.archive.org/> foi desenvolvido com o objetivo de construir uma biblioteca digital de sites da Internet e outros artefatos culturais em formato digital, para tanto, constantemente “varre” a Internet copiando os sites para si. Com isso, é capaz de apresentar o estado do site em um dado momento específico. De acordo com o próprio site, ele já possui em sua base mais de 544 bilhões de websites armazenando outros sites. Inclusive o Google, com o objetivo de possuir o cache dos mesmos, também faz com frequência este tipo de coleta de páginas da Internet. A funcionalidade do site é simples, basta colocar em sua caixa de diálogo o endereço da página, como demonstrado abaixo a título de exemplo com o site da UOL:



Após consulta realizada, é possível observar no caso do site da UOL que neste já foram realizadas 288.139 cópias desde 1996 até o presente momento. No canto superior da tela, podemos observar a quantidade de cópias por ano e no calendário, os dias em que fora realizada as cópias; vide “Figura 9” abaixo:

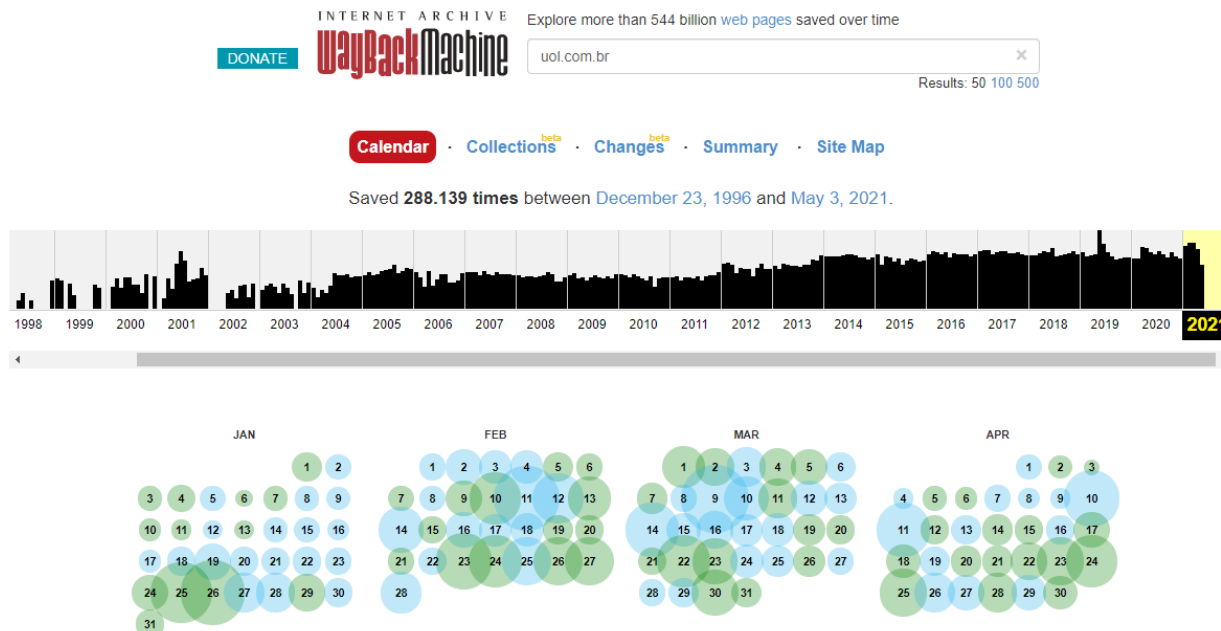


Figura 9

Após escolher qual data almeja, então aparecerá as opções de horário que o cache foi produzido, este pode ser feito várias vezes em um único dia e então o resultado que apenas para exemplificar, este perito abaixo demonstra, como era o site da UOL no dia 10 de maio de 2000, vide “Figura10”:



Figura 10

08. SOBRE SISTEMAS WEB

Um Software, é um conjunto de instruções ordenadas, com objetivo de possibilitar o processamento de dados, porém, quando tratamos de um software comercial, este costuma também prover interface de comunicação com o usuário do sistema, que nada mais é que a tela, os botões, as cores e tudo que o usuário vê e interage tal como um meio de conexão com um sistema de banco de dados, este por sua vez, é capaz de armazenar os dados e/ou informações processadas, quer sejam de interesse. Portanto, quando falamos de software de uso comercial, que componha um sistema de informação, o programador precisa compreender uma subdivisão do projeto de software como sendo uma arquitetura de software em três camadas:

- Camada de Apresentação:
 - Tudo que o usuário do sistema ver e interage;
- Camada de Negócio:
 - Toda decisão que o software precisa tomar, são as instruções escritas pelo programador de sistema que define todo o comportamento do software;
- Camada de Dados:
 - O meio, a forma e as regras, que, seja em arquivo ou em sistema de gerenciamento de banco de dados em que os dados serão armazenados e disponibilizados;

Quando o sistema é web, um programa que está instalado no computador do usuário, que chamamos de Browser ou Navegador de Internet (Internet Explorer, Edge, Google Chrome, Firefox Mozilla ou Safari normalmente), faz uma requisição a um Servidor WEB, que responde a esta, enviando arquivos contendo um conjunto de instruções em linguagem de programação HTML, CSS ou JavaScript do software hospedado no mesmo, tal como arquivos de multimídia, para então ser processado e apresentado o resultado no computador do cliente (usuário), razão para em alguns casos um site vir a se comportar diferente a depender do navegador usado. Vide ilustração na “Figura 11” abaixo:



Figura 11

A depender da linguagem de programação Web usada e a forma em que o programador desenvolveu o sistema, a camada de apresentação, negócio e até mesmo dados podem ser baixados para então processados pelo computador do cliente (usuário), o que pode resultar em inúmeros problemas de privacidade e segurança da Informação.

Com o objetivo de evitar problemas aqui citados, novas linguagens de programação foram desenvolvidas para carregar consigo a camada de negócio, e apenas ela fazer a conexão com a camada de dados, deixando o Servidor Web somente com o **resultado do processamento** da camada de negócio, da camada de dados e da **camada de apresentação** que serão baixados no computador do cliente, conforme ilustrado abaixo em “Figura 12”:

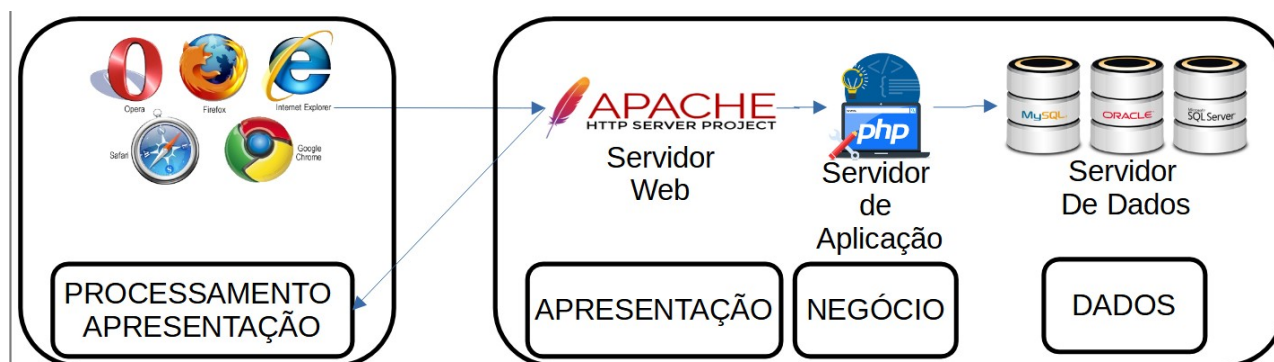


Figura 12

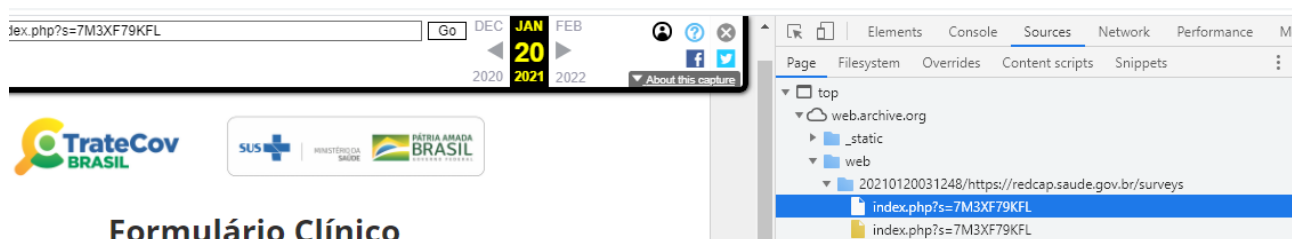
Portanto, na arquitetura de software ilustrada na “Figura 12” temos uma pseudo quarta camada, já suficiente para chamarmos de arquitetura de quatro camadas, cabendo as decisões do software a serem processadas no Servidor de Aplicação, isso acontece em linguagens de programação como PHP, JAVA, ASP entre outros, porém, a relação do Browser continua sendo exclusivamente com o servidor de web e as únicas instruções baixadas para serem processadas costumam ser ainda das linguagens de programação HTML, CSS ou JS, com o objetivo de apresentar algo para o usuário.

09. DA ANALISE

Segunda a acusação, o software analisado que se encontrava arquivado no site, com URL <https://web.archive.org/web/20210120031248/https://redcap.saude.gov.br/surveys/index.php?s=7M3XF79KFL>, independente dos valores definidos pelo usuário, o sistema decidia por indicar o uso de alguns medicamentos e, com o objetivo de chegar na mesma conclusão que a acusação, este perito procedeu inicialmente a análise por reprodução simulada, dando início a inspeção do código do site, seguindo a sequência e identificando os resultados a seguir:

Tal como fora feito a análise por parte de quem produziu a acusação, este perito, no site supracitado, ativou o modo de “Inspeccionar” do Browser Google Chrome e foi na aba Network, com o objetivo de identificar alguma conexão com um servidor, então foi possível observar que as instruções que estavam sendo chamadas eram instruções já carregadas previamente, demonstrando que não havia requisição a um Servidor;

Próximo passo da análise costuma ser o primeiro passo para compreender um sistema, que é identificar a origem do processamento, ou seja, quem está inicialmente “chamando” todas as instruções responsáveis pela produção do formulário objeto da análise, para tanto, este perito consultou a aba “Sources” e “Page”, então, como demonstrado em “Figura 13” abaixo, a página de origem do site é “**index.php?s=7M3XF79KFL**”, porém, como demonstrado no item “06. DO ENDEREÇO DE INTERNET, OBJETO DA ANALISE”, esta página de origem é o resultado do processamento o programa INDEX.PHP se requisitado a variável de nome “7M3XF79KFL”, portanto, se faz necessário analisar o arquivo INDEX.PHP para identificar quais instruções resultaram neste formulário.



Formulário Clínico

Figura 13

Como fora apresentado no item “08. SOBRE SISTEMAS WEB” deste parecer, sabemos que a linguagem de programação PHP usada no arquivo INDEX.PHP, é processada pelo Servidor de Aplicação, portanto, suas instruções não são disponibilizadas no Servidor Web, com isso, não podem ser inspecionadas no Navegador, impossibilitando a este perito proceder com a reprodução simulada, uma vez que o que é demonstrado é somente o resultado de um processamento de dados de uma requisição, por consequência, compreender a requisição é o primeiro passo para compreensão do funcionamento do sistema.

Diante da improbabilidade deste perito em compreender de que se refere a requisição codificada como “7M3XF79KFL”, uma vez que se trata apenas de um padrão de codificação para uma finalidade específica do sistema, este perito resolveu utilizar-se da própria fonte de cache de sites archive.org, aqui apresentada no item “07. DO WEBSITE DE CACHE – web.archive.org” com objetivo inicial de compreender desde quando esta página está disponível, já vez que o sistema “archive” coleta com certa frequência as páginas da Internet, é comum que o tempo em que o cache de principais domínios de Internet disponibilizados no “archive” sejam muito próximos do tempo de vida daquela página, então, este perito prosseguiu consultando todos os caches coletados em toda vida do sistema Archive, da URL “redcap.saude.gov.br/surveys/index.php?s=7M3XF79KFL”, e como demonstrado a seguir nas “Figura 14” e “Figura 15”, esta página foi coletada uma única vez, na madrugada do dia 20 de janeiro de 2021, de modo algum antes ou depois.



Figura 14

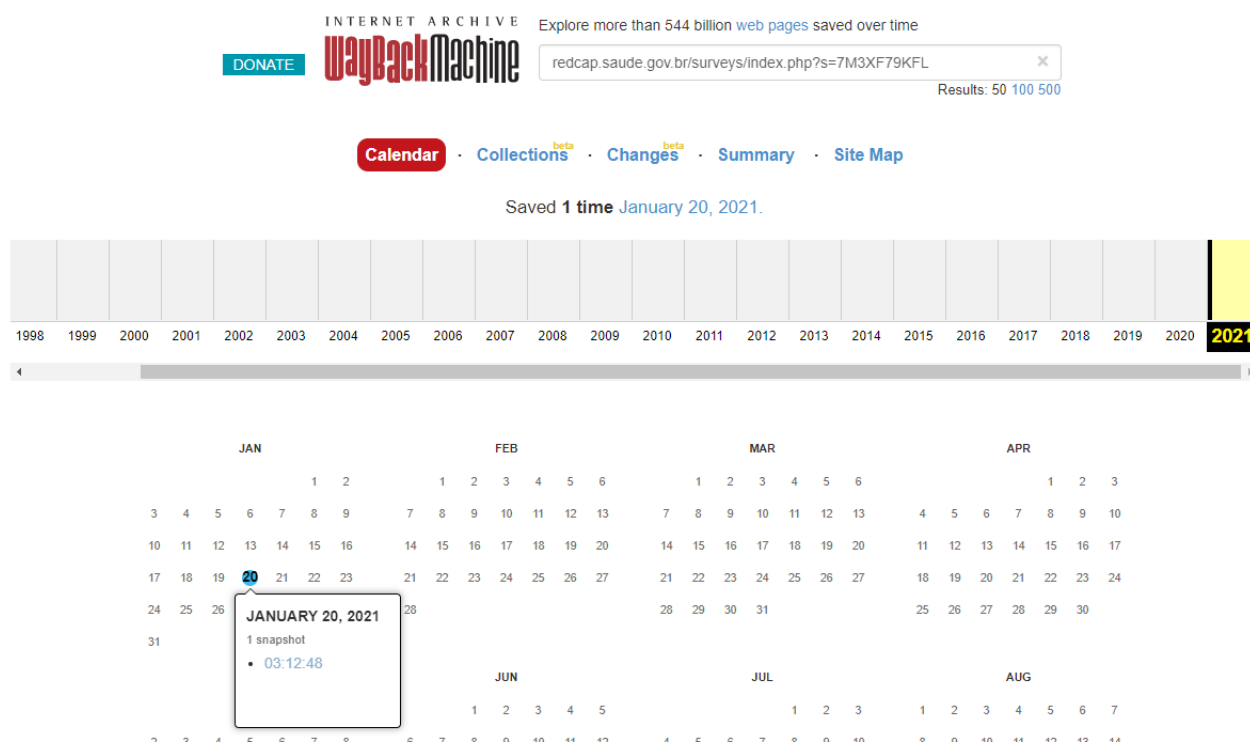


Figura 15

Seguindo a mesma análise, o programa principal INDEX.PHP pertencente a url redcap.saude.gov.br/surveys/index.php, programa este que recebe a requisição como demonstrado a seguir em “Figura 16”, possui apenas três caches:

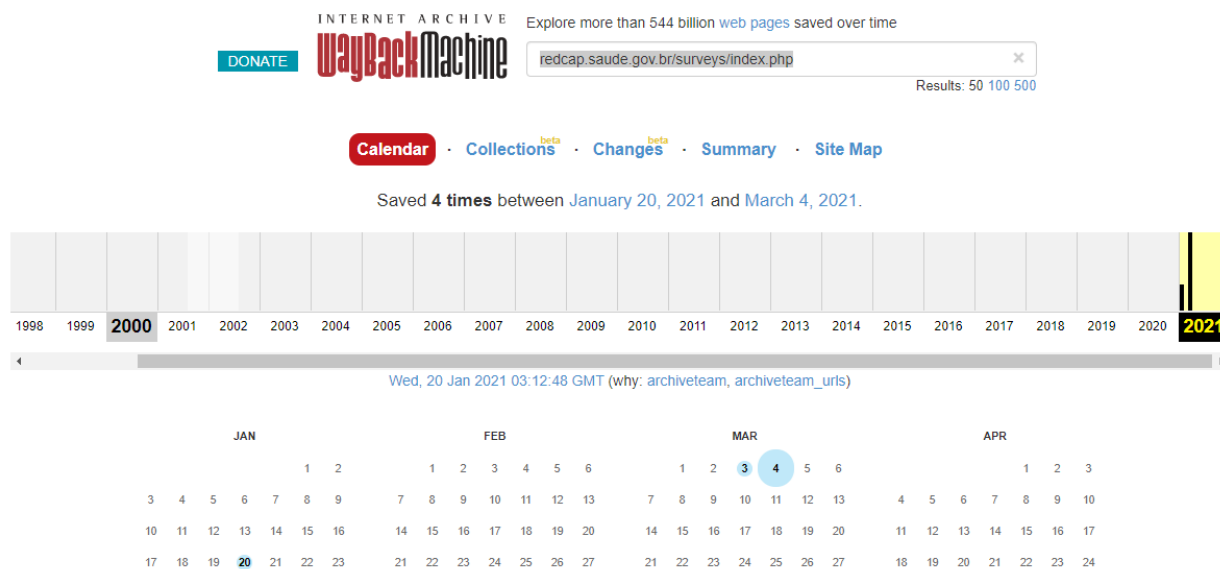


Figura 16

Após acessar o INDEX.PHP do endereço de cache do Archive de 20/01/2021: <https://web.archive.org/web/20210120031254/redcap.saude.gov.br/surveys/index.php>, a imagem

abaixo representado aqui como “*Figura 17*”, não demonstra qualquer tipo de formulário ou até mesmo a logo do Ministério da Saúde.

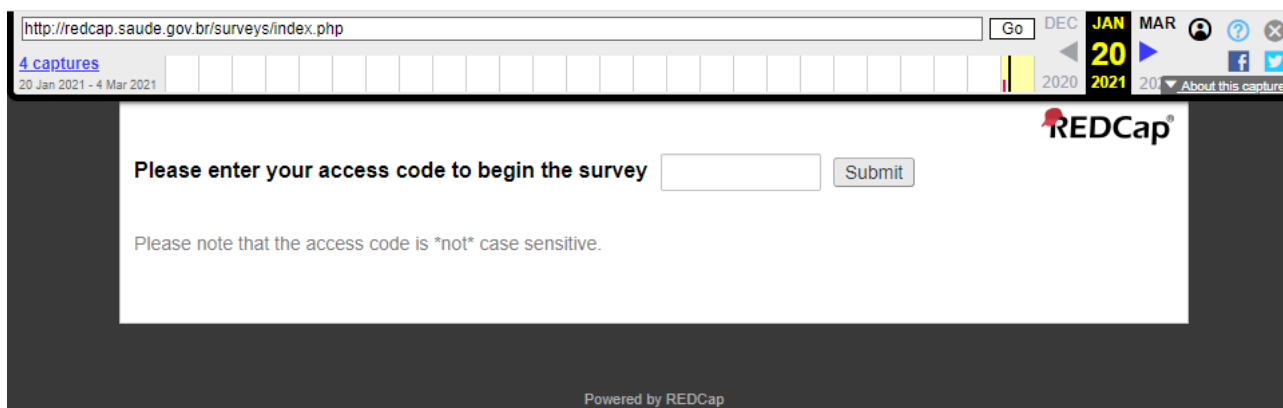


Figura 17

Para servir como base quanto a frequência em que uma página é coletada pelo Archive, fora realizada a consulta URL saude.gov.br, sendo esse o mesmo domínio da URL utilizada para acusação, e como ilustrado a seguir em “*Figura 18*”, houve 1.652 coletas a este site, e em algumas semanas, realizadas diariamente.

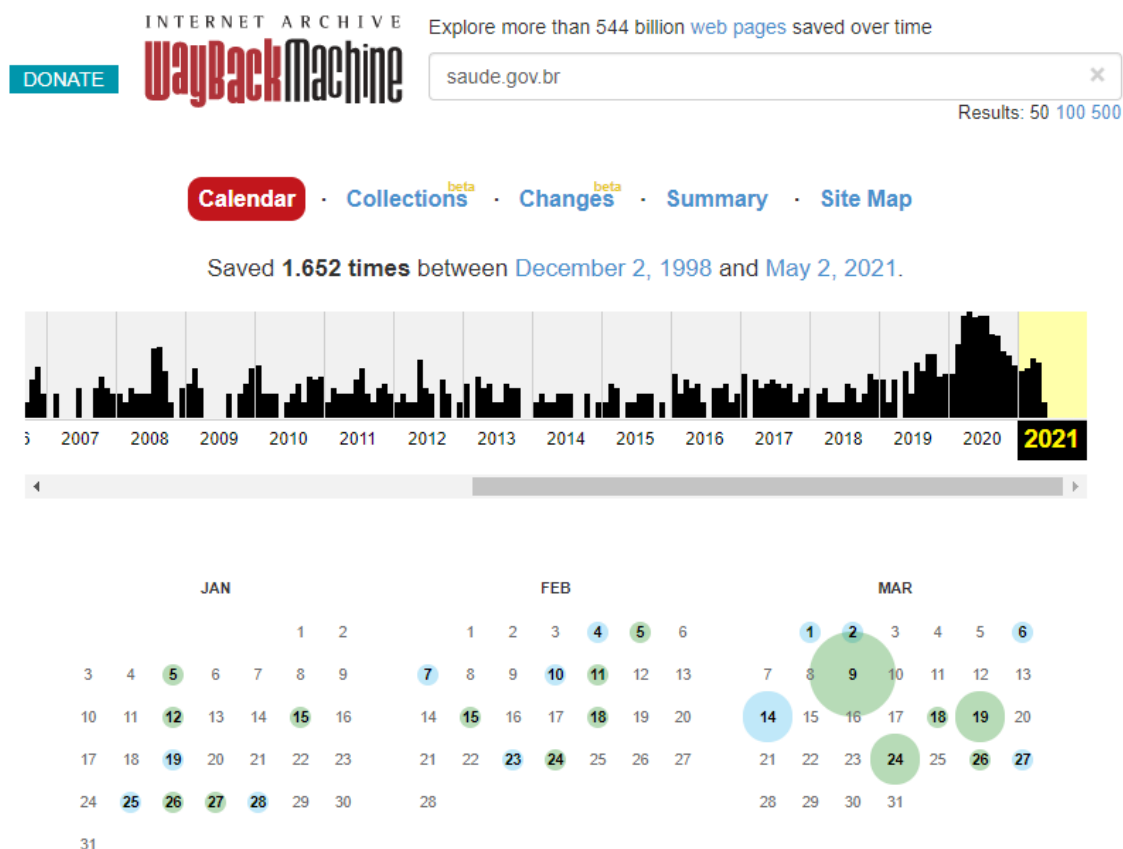


Figura 18

A frequência da coleta não foi maior, porque na verdade ao acessar o endereço saude.gov.br este é redirecionado para www.gov.br/saude/pt-br. Esta mudança de URL constatada se deu a partir do final de setembro de 2020, e em menos de oito meses fora coletada 6.031 páginas como demonstrado abaixo em “Figura 19”, havendo dias em que fora feita mais de 10 coletas em um único dia.

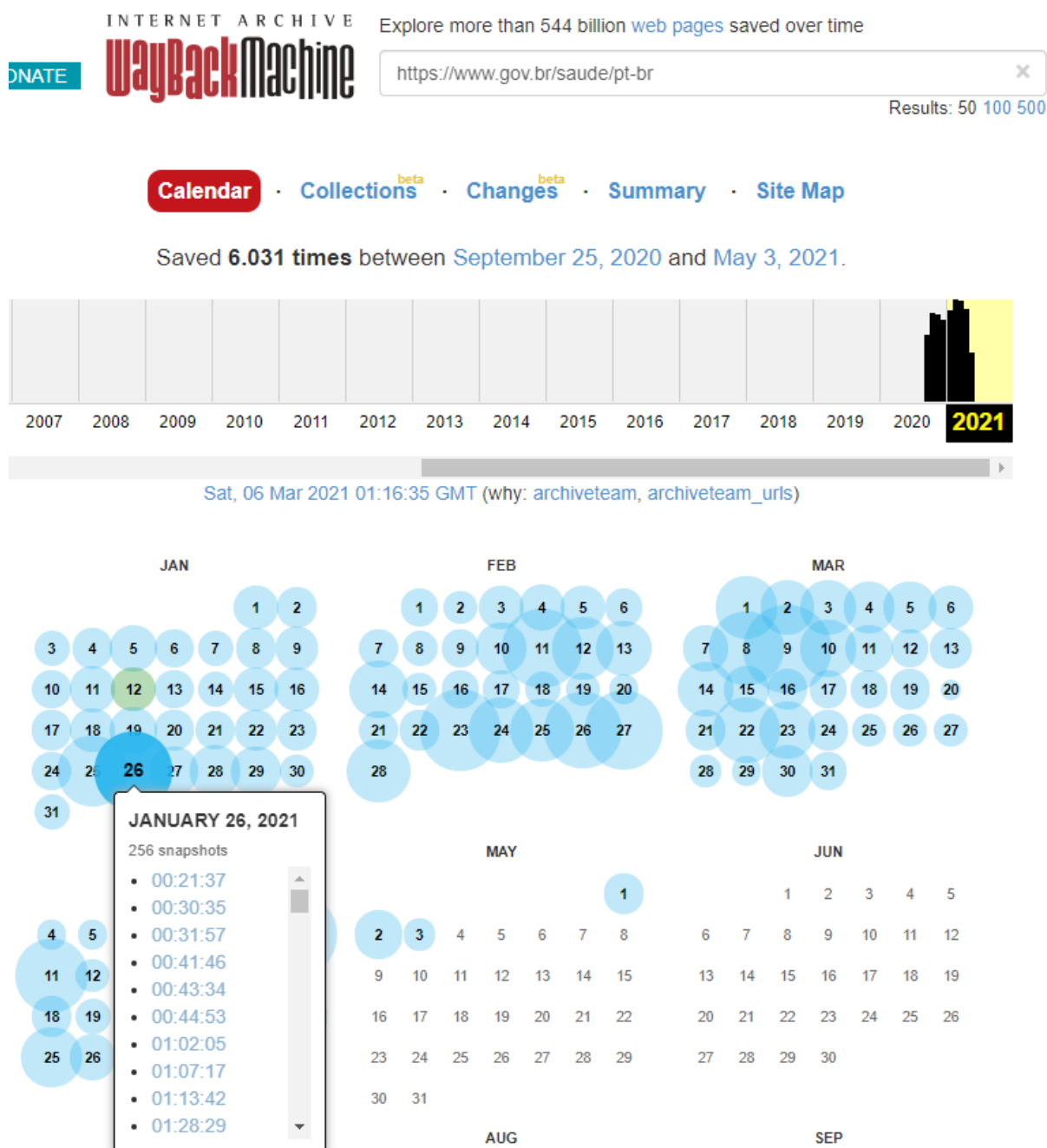


Figura 19

Após buscas por cache do sistema que me permita identificar a requisição resultar estranhamente em um único cache de uma única data e hora, a reprodução simulada se

tornou impossível, então, a análise prosseguiu nos arquivos de código-fonte apresentados no item “05.1. DO CÓDIGO FONTE, OBJETO DA ACUSAÇÃO – ARQUIVOS DO REPOSITÓRIO” deste parecer, disponibilizados em <https://github.com/RodrigoMenegat/autopsia-do-tratecov>, e como visto anteriormente, é constituído de 91 arquivos, sendo 4 arquivos de extensão css, 6 arquivos de extensão eot, 5 arquivos de extensão gif, 2 arquivos de extensão html, 1 arquivo de extensão ico, 1 arquivo de extensão jpg, 20 arquivos de extensão js, 1 arquivo de extensão md, 29 arquivos de extensão png, 3 arquivos de extensão svg, 3 arquivos de extensão ttf, 3 arquivos de extensão txt, 14 arquivos de extensão woff, 3 arquivos de extensão woff2, assim sendo, NÃO POSSUI NENHUM ARQUIVO PHP, portanto, por se tratar de um sistema feito na linguagem PHP, sem a presença do código fonte do mesmo, ou sem a possibilidade de interação dinâmica com o sistema, não há como ter elementos mínimos para análise.

Ainda, com o objetivo de identificar elementos que combine com a acusação, ciente da possibilidade de haver algumas instruções de camada de negócio em Java Script, comportamento este desaconselhado por razões de segurança da Informação, este perito buscou em todo código fonte disponibilizado pelo termo “Cloroquina”, comando e resultado demonstrado a seguir como “Figura 20”:

```
marcos@DESKTOP-HMDQ658:/mnt/c/ANALISE/tratecov$ egrep -R "[Cc]loroquina" * | cut -d":" -f1 | uniq
autopsia-do-tratecov-main/code/_s=7M3XF79KFL
autopsia-do-tratecov-main/site/surveys/index-s=7M3XF79KFL.html
marcos@DESKTOP-HMDQ658:/mnt/c/ANALISE/tratecov$
```

Figura 20

Dentro da pasta “code”, foi identificado o arquivo de nome “_s=7M3XF79KFL” e dentro da subpasta “surveys”, que está na pasta “site”, o arquivo de nome “index-s=7M3XF79KFL.html”, portanto, dois arquivos de linguagem de programação HTML, sendo o primeiro cache do segundo, ambos resultados de um processamento realizado pelo programa em PHP e que compõe apenas a camada de apresentação, não se tratando com isso de código fonte desenvolvido para tomada de decisão, apenas para apresentação em tela.

10. CONCLUSÃO

Da presente análise, conclui-se que, o formulário supracitado trata-se apenas de Cache de uma pagina web, resultado de um processamento de sistema em linguagem de programação PHP. respondendo a requisição de algo desconhecido, dado que, as instruções em PHP não estão presentes em nenhum dos arquivos coletados e apresentados como sendo responsáveis pela decisão do sistema, portanto, é impossível afirmar que o sistema decide por indicar algum medicamento.

Conclui-se ainda que, o Cache, resultado deste processamento, encontra-se indisponível na Internet, e provavelmente realizou este processamento uma única vez, sendo este no dia 20 de janeiro de 2021, quando fora coletado pelo sistema Archive e que estranhamente fora identificado por quem produziu a análise que resultou na acusação, o mesmo que na mesma data hospedou o que acreditava ser o código-fonte no Github e proferiu a acusação via Twitter.

Ainda, a análise que fora realizada, ignorou princípios básicos de arquitetura de

software para web e a linguagem de programação usada, elemento facilmente identificável. Portanto, é crível que a análise realizada por quem proferiu as acusações supracitadas, ou demonstra imperícia ou objetiva produzir a afirmação.

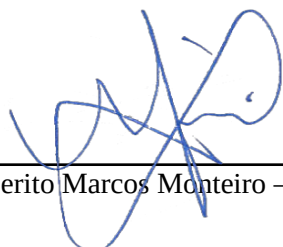
11. CURRÍCULO RESUMIDO DO PERITO (Marcos Monteiro)

O prof. Marcos Monteiro conta com 29 anos de experiência na área de Informática, é presidente da Associação Nacional de Peritos em Computação Forense (APECOF); Organizador e Autor do Livro “Informática Forense” da coleção Tratado de Perícias Forenses da editora LEUD; Coordenador de Segurança da Informação e Computação Forense da Comissão de Direito Digital da OAB do estado de São Paulo; possui certificação Internacional de Perito Forense - EC-Council (CHFI - Computer Hacking Forensics Investigator); proprietário da empresa Marcos Monteiro - Computação Forense; Professor e coordenador acadêmico dos cursos de pós graduação em Segurança da Informação e Ciências de Dados (BI e Big DATA) da Universidade Christus; Especialista em Computação Forense e Perícia Digital pelo IPOG, MBA em Gerenciamento de Redes e Telecomunicações pela FATENE, MBA em Gerenciamento de Projetos de TI pela FFB, Mestrando em Informática Aplicada pela UNIFOR, Coordenador e Professor do Instituto de Pós Graduação (IPOG) dos Cursos de MBA em Segurança da Informação e Perícia Digital e da MBA em Informática Forense.

Firmo o presente,

Fortaleza, 03 de Maio de 2021

Assinado de forma digital por MARCOS JOSE
ALVES DE BARROS MONTEIRO:81177828391
Dados: 2021.05.03 19:56:37 -03'00'



Perito Marcos Monteiro – contato@marcosmonteiro.com.br / +55 (11) 98940-2000



Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

RELATÓRIO FINAL:

Visita técnica oficial ao Estado do Amazonas

Data: 04.01.2020

Representantes do Ministério da Saúde

Secretária da SGTES, Mayra Pinheiro
Diretor do DEGES/SGTES, Vinícius Azevedo
Diretor do DGETS/SGTES, Alexandre Andrade
Técnico Joaquim Domingos, da SGTES
Técnica Rosanna Amazonas, da SGTES
Técnica Juliana Viana, da SGTES
Técnica Paula Raia, da DAHU/SAES
Técnico Renato Oliveira, da DAHU/SAES

08:00-13:30: Encontro com representantes do Estado do Amazonas

Governador do Estado do Amazonas, Wilson Miranda Lima
Prefeito da Cidade de Manaus/AM, Davi Almeida
Secretário Estadual de Saúde, Marcellus José Barroso Campêlo
Secretária Municipal de Saúde de Manaus, Shádia Hussami Hauache Fraxe
Representante do CRM-AM, Dr. Jorge Akel
Presidente do Sindicato dos Médicos-AM, Dr. Mário Viana
Presidente do COSEMS-AM, Franmartony Oliveira Firmo
Diretoria do Hospital Estadual Delphina Rinalde Abdel Aziz
Técnicos da Rede Municipal e Estadual de Saúde
Conselho Regional de Enfermagem do Amazonas

O Governador do estado de Amazonas, o Prefeito de Manaus o Secretário Estadual de Saúde apresentaram, sucintamente, a situação local da pandemia. Logo a seguir, a Secretária Mayra Pinheiro discorreu sobre a disponibilidade do Ministério da Saúde na soma de esforços para auxílio à localidade.

Pauta sequencial:

- a) Apresentação da situação epidemiológica da pandemia;
 - a. Aumento da incidência de covid 19 na população adulta jovem e crianças;
 - b. Possibilidade iminente de colapso do sistema de saúde, em 10 dias, devido a falta de recursos humanos para o funcionamento dos novos leitos;



Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

- b) Descrição do plano estadual de enfrentamento à covid 19;
- c) Debate sobre modelo de gestão de enfrentamento à covid 19;
- d) Discussão objetiva de fluxos e linhas de cuidado;
- e) Estímulo ao diagnóstico clínico-epidemiológico e tratamento precoce conforme informe técnico do Ministério da Saúde;
- f) Delineamento das demandas específicas para o enfrentamento à pandemia;
 - a. Necessidade de Recursos Humanos;
 - i. Enfermagem, medicina e fisioterapia.
 - ii. Solicitação de detalhamento de informações de carga horária, remuneração e tipo de contrato para convocação dos profissionais;
 - b. Aquisição de equipamentos;
 - c. Aquisição de EPIs;
 - d. Aquisição de Medicamentos;
 - e. Aquisição de maior quantidade de testes diagnósticos e de insumos para a sua realização;
 - g) Funcionamento de 78 novos leitos voltados a assistência do covid 19;
 - h) Encaminhamento, ao Ministério da Defesa, de solicitação de apoio dos hospitais das forças armadas;
 - i) Apresentação de planilha situacional de estoque: insumos, equipamentos, testes e medicamentos;

13:30-16:00: Reunião restrita a gestores, para tratativas técnica.

Presentes: gestores locais, técnicos da Secretaria Estadual de Saúde, representantes do Ministério da Saúde e Secretário Estadual de Saúde.

Encaminhamentos: acordo sobre os detalhes relacionados a todas as demandas locais e protocolos ligados ao enfrentamento a pandemia (documento técnico anexo).

16:00-18:00: Visita técnica ao Hospital HPS 28 de Agosto.

SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS DA SECRETARIA ESTADUAL DO AMAZONAS:

Considerando todas as solicitações encaminhadas pela Secretaria Estadual de Saúde (SES) do Estado do Amazonas, avaliadas pela equipe técnica do Ministério da Saúde (MS), tomando como critérios a disponibilidade de recursos no Estado; a existência disponibilidade no estoque do MS; a possibilidade de intermediação do MS, diante das dificuldades de compra locais, seguem os itens para apreciação das respectivas secretarias, visando o atendimento eventual das demandas.



Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

Materiais de Consumo e Medicamentos:

Item	Dificuldade	Quantidade para 3 meses	Encaminhamentos
Luva de procedimento tamanho G	Processo licitatório fracassou	2.250.000	Contactar DELOG
Luva de procedimento tamanho M	Processo licitatório fracassou	10.500.000	Contactar DELOG
Luva de procedimento tamanho P	Processo licitatório fracassou	6.000.000	Contactar DELOG
Luva de procedimento tamanho EP	Processo licitatório fracassou	255.000	Contactar DELOG
Máscara de Oxigênio	Estoque zerado	1.200	Contactar DELOG
Heparina sódica 5000UI/mL - frasco ampola de 5mL	Estoque zerado; Em fase de pesquisa de mercado	15.900	Contactar SCTIE
Atropina 0,25mg/mL - Frasco ampola de 1mL	Fornecedor desertou da dispensa de licitação	42.000	Contactar SCTIE

Equipamentos:

Item	Quantidade	Encaminhamentos	Resposta
Monitores paramétricos	78	Contactar SAES	Indisponível
Ventiladores Mecânicos	78	Contactar SAES	Autorizado

Solicitação de Profissionais:

Item	Profissional	Quantidade	Encaminhamentos	Resposta
1	Enfermeiro com experiência em UTI	300	SGTES Aguardando Informações sobre Carga-horária, regime de contratação e vencimentos	Processo de Recrutamento já iniciado (Contratação pela SES-AM)
2	Enfermeiro especialista em Cuidados Intensivos	30	SGTES Aguardando Informações sobre Carga-horária, regime de contratação e vencimentos	Processo de Recrutamento já iniciado (Contratação pela SES-AM)



Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

3	Fisioterapeuta com experiência em UTI	60	SGTES Aguardando Informações sobre Carga-horária, regime de contratação e vencimentos	Processo de Recrutamento já iniciado (Contratação pela SES-AM)
4	Médico com experiência em UTI	200	SGTES Aguardando Informações sobre Carga-horária, regime de contratação e vencimentos	Processo de Recrutamento já iniciado (Contratação pela SES-AM)
5	Médico Especialista em UTI	20	SGTES Aguardando Informações sobre Carga-horária, regime de contratação e vencimentos	Processo de Recrutamento já iniciado (Contratação pela SES-AM)

Conclusões técnicas:

Com base nas reuniões, documentos apresentados, visitas locais e análises da demanda, constatou-se o que segue:

- Deficiência na resolutividade da atenção primária por não estarem utilizando as orientações de tratamento precoce para COVID19, conforme orientações do MS. Sugerimos a ampliação da oferta de atendimentos, com possível aumento de equipes de saúde da família, para a resolução da situação, reduzindo significativamente a pressão sobre a rede hospitalar e Unidades de Terapia Intensiva;
- Dificuldades na aquisição de Materiais de Consumo Hospitalar, Medicamentos e Equipamentos;
- Dificuldades na contratação de profissionais com habilitação para atuação nas UTIs;
- Necessidade de montagem de leitos de UTI com celeridade para atendimento aos pacientes que já demandam internação, constatada pela alta ocupação dos leitos dos serviços de Urgência e Emergência (salas rosas e vermelhas);

A urgência na ampliação dos Leitos clínicos e Leitos de UTI no Estado do Amazonas, em especial no município de Manaus, está sendo justificada pelo exponencial aumento de solicitação de transferência de pacientes dos serviços de Pronto Atendimento e Prontos Socorros para os serviços de referência em Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e de chamados ao Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), que apresentou um incremento de 57%



Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

no último mês para os leitos clínicos e de 65% para os leitos de UTI, que encontram-se com a taxa de ocupação atual de 89,1%.

Estima-se um substancial aumento de casos, o que pode provocar aumento da pressão sobre o sistema, entre o período de 11 a 15 de janeiro, em função das festividades de Natal e réveillon, ocorridas no final de dezembro de 2020.

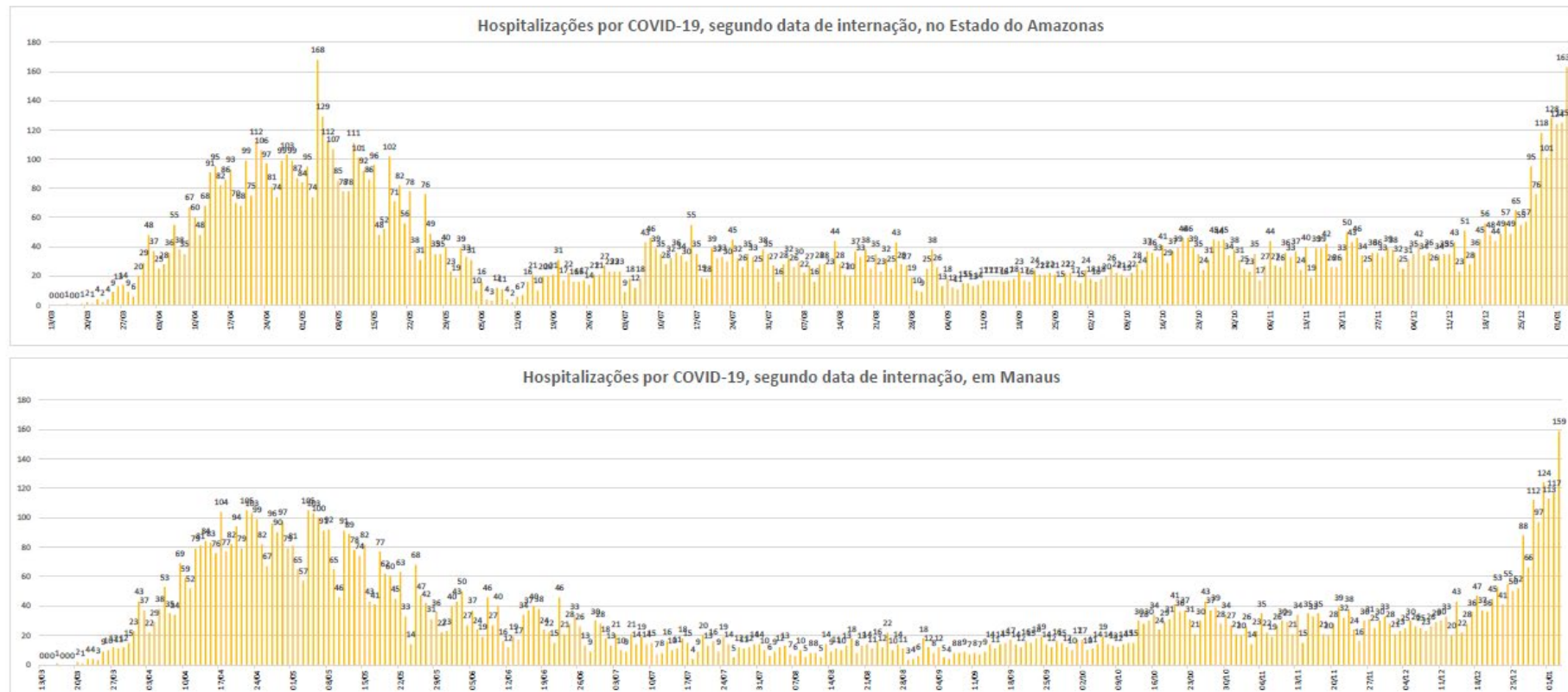
Foi informado que já existem condições imediatas de instalação de 60 leitos de UTI, com disponibilidade imediata de equipamentos e medicamentos para tal, restando a necessidade de profissionais para atuação.

Estima-se a necessidade de mais 100 leitos de UTI, já tendo sido solicitados nos ofícios apresentados até o dia 04 de janeiro, 78 monitores multiparamétricos e 78 ventiladores mecânicos para esta finalidade.



Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

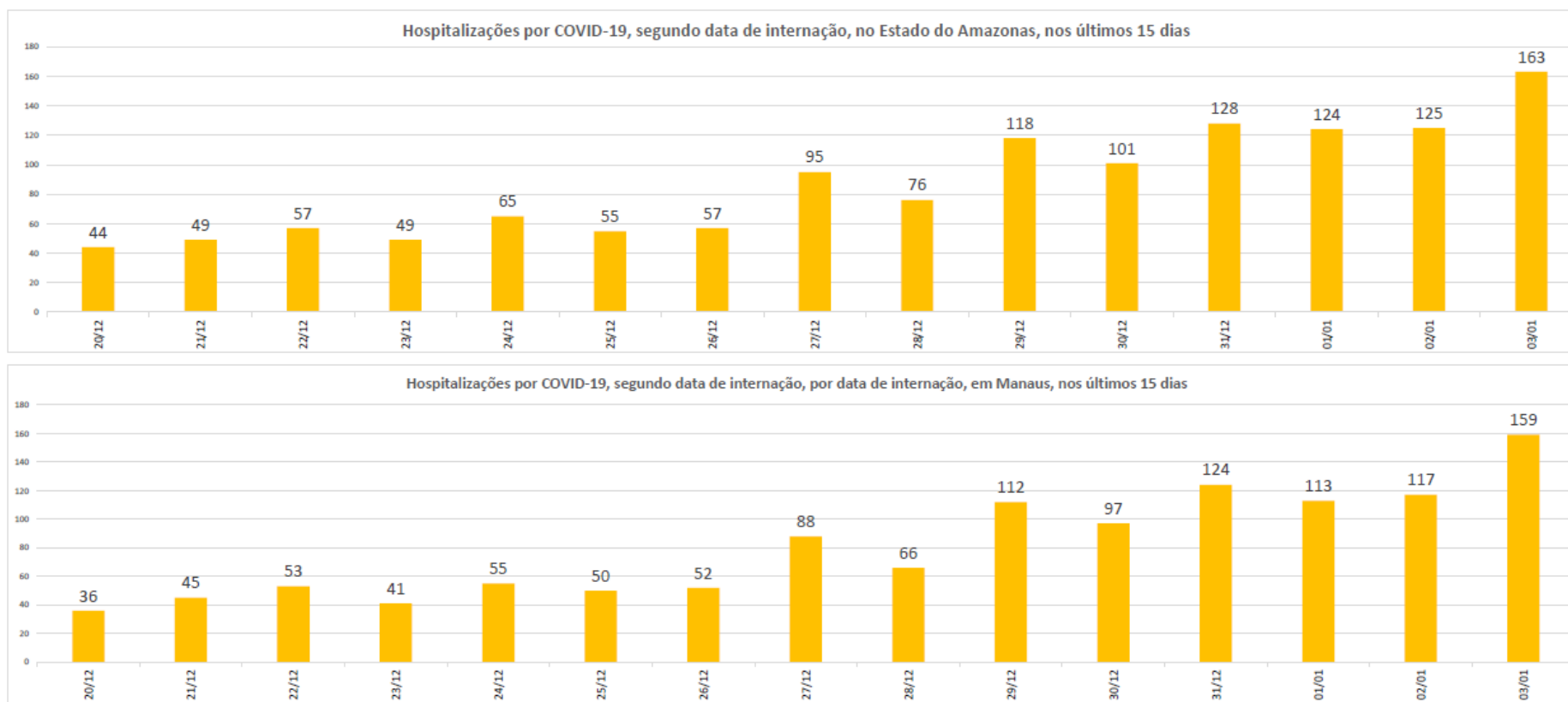
BOLETIM DIÁRIO COVID-19 NO AMAZONAS 3/1/2021





Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

BOLETIM DIÁRIO COVID-19 NO AMAZONAS 3/1/2021





Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

Imagens:





Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde





Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde





Ministério da Saúde
Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
Departamento de Gestão da Educação na Saúde

NOTA TÉCNICA Nº 33/2021-DEGES/SGTES/MS

1. **ASSUNTO**

1.1. Plataforma Digital TrateCOV Brasil.

2. **ANÁLISE**

2.1. Na esteira do enfrentamento à pandemia da covid-19 em todo o país e com o agravamento importante em Manaus/AM, - onde houve a informação de sobrecarga do sistema de atendimento da Atenção Primária a Saúde, com médicos atendendo pacientes com suspeita de covid19 em 18 Unidades de Saúde, em geral com cada médico realizando mais de 60 atendimentos diários e elevando número de óbitos em domicílio - utilizando-se das mais novas e fortes evidências científicas publicadas no meio acadêmico, o Ministério da Saúde, no elenco de todas as demais ações estratégicas que estão sendo empreendidas, desenvolveu plataforma digital baseada em critérios clínicos que colabora na coleta e análise de sintomas e sinais de pacientes, permitindo que médicos possam estabelecer, com maior precisão e rapidez, o diagnóstico e, caso julguem pertinente, de acordo com suas convicções, sem caráter coercitivo, a conduta precoce da covid-19.

2.2. Conforme contextualizado, tal plataforma foi denominada TrateCOV Brasil. Esta, independentemente de outras inferências pregressas, é uma plataforma digital desenvolvida com o propósito de reduzir a transmissão viral, uma vez que ajuda a detectar potenciais transmissores mais precocemente, para a adoção de medidas como notificação dos casos suspeitos e busca ativa por contactantes, de medidas de isolamento social precoce, telemonitoramento e *follow-up* da progressão do caso.

2.3. Nesse sentido, o Departamento de Gestão e Educação na Saúde – DEGES/SGTES/MS captou informações de forma a viabilizar um cadastro na referida plataforma, nos termos do OFÍCIO Nº 4/2021/DEGES/SGTES/MS (0018536388 e 0018833931) datado de 11 de janeiro de 2021.

2.4. Esclarecemos que o propósito era cadastrar informações na Plataforma TrateCov Brasil, que é um sistema de informações que utiliza tecnologias e conhecimentos técnico-científicos para oferecer aos médicos um registro de atendimento com fluxograma que permite estabelecer, com maior precisão e rapidez, o diagnóstico e o tratamento precoce da COVID-19, reduzindo o risco de evolução da doença para as formas mais graves, que podem culminar em necessidade de internação e ou óbito.

2.5. Nesse sentido, nota-se que a ação preserva a autonomia dos profissionais de saúde, já que a plataforma oferece um fluxograma intuitivo de acelerar o diagnóstico precoce da covid-19, reduzindo o risco de evolução da doença para as formas mais graves. Contudo, ainda que a plataforma sugira a conduta preliminar a ser adotada, cabe ao profissional direcionar o tratamento necessário e apropriado ao seu paciente, cabendo a este, ou aos seus familiares, a partir da ciência dos efeitos colaterais possíveis, manifestar ou não o consentimento.

2.6. Dessa maneira, cumpre destacar que para a confirmação do diagnóstico de covid-19, mantém-se as recomendações prévias (<https://coronavirus.saude.gov.br/>) de realizar o rtPCR (*Real-Time Polymerase Chain Reaction*) de *swab* nasal, faríngeo e, opcionalmente, de outros fluidos ou mucosa para SARS-CoV-2, considerado o teste diagnóstico padrão ouro para confirmação da infecção pelo agente.

2.7. Mudanças significativas no comportamento da doença e do coronavírus, apontam para a necessidade premente de atualização da abordagem clínica dos casos suspeitos, suscitando a adoção de protocolo clínico de alta sensibilidade, considerando, ainda:

- O vírus circulante predominante é o SARS-CoV-2;
- O uso obrigatório e disseminado de máscaras diminuiu drasticamente a contaminação por bactérias e outros vírus, reduzindo muito a possibilidade de infecções de vias aéreas superiores (IVAS) e de pneumonias de origem infecciosa serem de outras etiologias que não causadas pelo SARS-CoV-2 (covid-19);
- A alta especificidade dos sintomas de vias aéreas superiores e demais sintomas respiratórios para covid-19;
- Os potenciais benefícios do diagnóstico mais precoce de covid-19, em termos de abordagens terapêuticas antivirais, cuja plausibilidade para eficácia é altamente dependente do *timing* do início do tratamento, uma vez que o impedimento do alastramento viral ocorrerá de forma exponencialmente mais eficaz quanto mais precoce for a abordagem, o que foi bem demonstrado, por exemplo, para o uso de oseltamivir (Tamiflu) para Influenza1, quando a eficácia só existe em termos de redução de duração da doença e de desfechos relacionados à doença quando iniciado nos três primeiros dias de sintomas;
- Os potenciais benefícios da redução de custos relacionada ao diagnóstico de covid-19, o amplo acesso da população ao diagnóstico e a não dependência exclusivamente do rtPCR-SARS-CoV-2, que nem sempre se encontra regular – e prontamente disponível;
- Diagnósticos de infecções virais e bacterianas, em particular de vias aéreas superiores e pneumonias, são eminentemente clínicos para fins de condutas e tratamentos;
- Em particular, durante períodos de surtos, epidemias e pandemias, especialmente em vista da emergência e do benefício da facilitação do diagnóstico, em comparação com o relativo baixo risco de eventuais excessos diagnósticos, lança-se mão de possibilidades diagnósticas outras que não as confirmatórias por pesquisa direta do vírus;
- A sensibilidade do teste rtPCR-SARS-CoV-2 pode encontrar-se reduzida no início da doença, que coincide exatamente com a fase inicial de replicação viral, quando tratamentos com potenciais antivirais podem encontrar sua maior eficácia, ou seja, a falha no diagnóstico de covid-19 por exame de rtPCR-SARS-CoV-2 falso negativo pode dar-se exatamente pelo ainda não alastramento viral, quando trata exatamente do momento em que o bloqueio do *spread* viral faz-se, teoricamente, mais eficaz; e
- Mutações no vírus SARS-CoV-2 tendem a levar à redução, ainda maior, da sensibilidade do teste rtPCR-SARS-CoV-2, o que foi recentemente reportado, o que pode levar a atrasos nos diagnósticos adicionais e piorar desfechos pelo atraso em condutas, conforme recente publicação da *Food and Drug Administration – FDA*. (Disponível em https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-issues-alert-regarding-sars-cov-2-viral-mutation-health-care-providers-and-clinical-laboratory?utm_medium=email&utm_source=govdelivery). Soma-se a essa constatação o **COMUNICADO RELATIVO AO DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE VARIANTES DE SARS-COV2**, publicado pela RedeVírus MCTI, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), que aponta a necessidade de buscar a ampliação de genes alvos do vírus a serem detectados nos testes de rt-PCR (disponível em <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2020/12/comunicado-relativo-ao-diagnostico-molecular-de-variantes-de-sars-cov2> acessado em 25/01/2021).

2.8. Ademais, relevante publicação da Organização Mundial da Saúde – OMS reconheceu a importância da utilização de escores para diagnóstico clínico de Covid-19 e, paralelamente à validação e

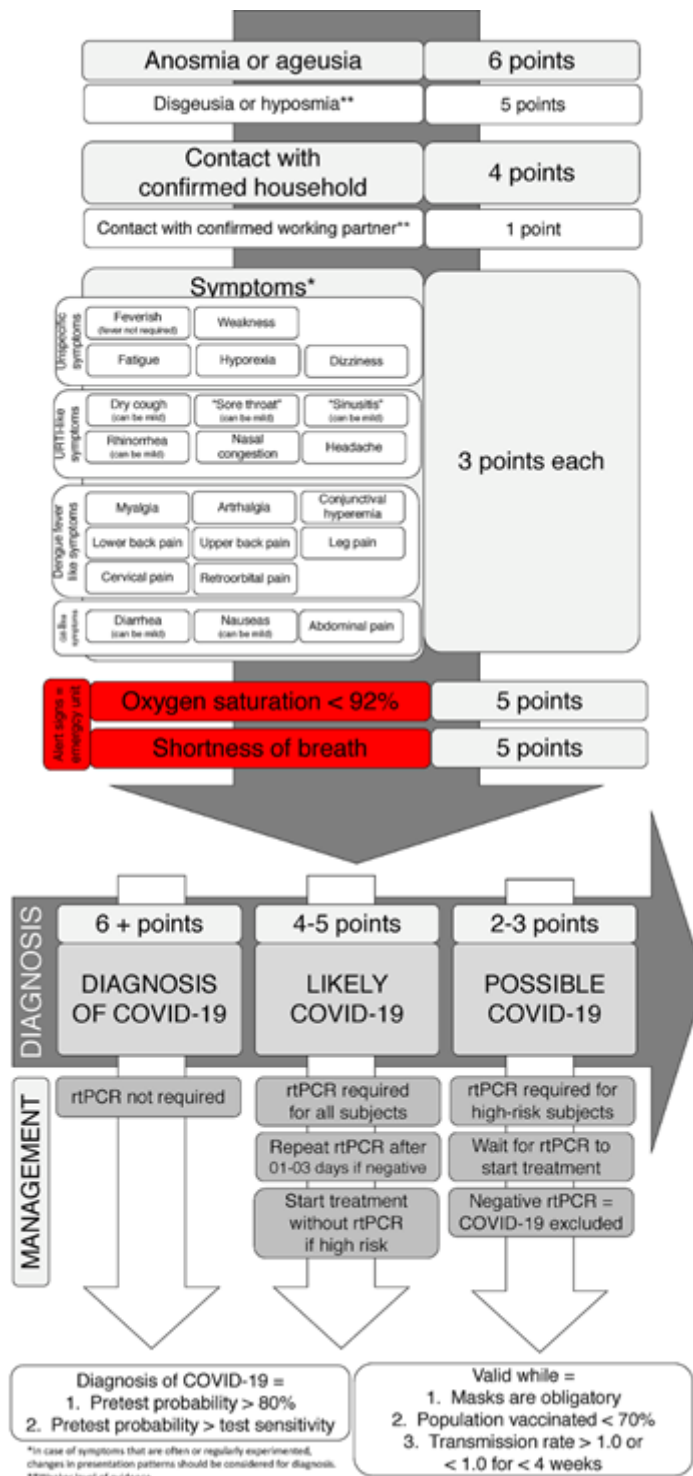
publicação do “*AndroCov Clinical scoring for Covid-19 Diagnosis*” houve o reconhecimento como ferramenta diagnóstica clínica de Covid-19 alternativa dentro do contexto da pandemia. Ato contínuo, a Organização Mundial da Saúde publicou uma nota, em 20 de janeiro de 2021 ressaltando que o diagnóstico molecular (rtPCR-swab nasal ou orofaríngeo) da Covid-19 deve passar a ser utilizado como um auxiliar diagnóstico dentro da análise de um contexto clínico e epidemiológico, conforme se extrai do link: <https://www.who.int/news/item/20-01-2021-who-information-notice-for-ivd-users-2020-05>.

2.9. Para tanto, foi desenvolvida por pesquisadores brasileiros uma ferramenta diagnóstica com base em dados clínicos e epidemiológicos, chamada *AndroCoV Clinical Scoring for COVID-19 Diagnosis*, validada retrospectivamente, e prospectivamente, publicada em revista indexada em PubMed após revisão por pares, cujo processo completo de validação, realizado em múltiplas etapas, encontra-se disponível em *open access*.

2.10. A ferramenta diagnóstica foi amplamente aceita e sua utilização para fins clínicos e científicos fora iniciada, uma vez que encontrou sensibilidade e acurácia acima de 80% e 75%, respectivamente, superior à maior parte dos *kits* de rtPCR-SARS-CoV-2. Ainda assim, tendo em vista a relevância do TrateCOV no cenário de emergência atual, o governo sugeriu que o escore proposto recomendasse um quadro provável, e não confirmatório em si, de covid-19. Ressalte-se que não se trata da primeira vez que o diagnóstico deixa de ser exclusivamente molecular em cenário de pandemia.

2.11. Considerando-se, além disso, o maior número de mutações-chave dos vírus circulantes em Manaus/AM, a utilização de um modelo de diagnóstico clínico precoce denota ser importante, dado o comprometimento da sensibilidade dos testes diagnósticos ora disponíveis.

2.12. Por meio do escore clínico para apoio diagnóstico ao estudo *AndroCov Clinical Scoring for Covid19* (disponível em <https://www.cureus.com/articles/49445-the-androkov-clinical-scoring-for-covid-19-diagnosis-a-prompt-feasible-costless-and-highly-sensitive-diagnostic-tool-for-covid-19-based-on-a-1757-patient-cohort>), que utiliza sinais e sintomas clínicos característicos da doença, é possível prever, com importante grau de certeza, o diagnóstico clínico da doença, o que permite a intervenção, o monitoramento e o isolamento precoce do paciente, conforme imagem que segue abaixo:



2.13. A abordagem farmacológica constante na plataforma, para orientação técnica aos médicos que optem por utilizar a ferramenta tecnológica e por adotar o tratamento, foi elaborada utilizando-se como referência trabalhos nacionais e internacionais publicados na literatura médica (disponíveis, entre outros, em <https://coronavirus.saude.gov.br/profissional-gestor#notas-tecnicas2>), os quais foram analisados pelos técnicos daquela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE). Ademais, foram elaboradas Orientações de Conduta Clínica e Tratamento Precoce para covid-19 (disponível em https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/janeiro/14/14-0121_folder_manaus_am2.pdf/), com o intuito de colaborar com o enfrentamento do recrudescimento da crise em Manaus/AM.

2.14. Como complemento às ações do Ministério da Saúde, foi disponibilizada, em 11 de janeiro, no que se refere ao plano de contingência no estado do Amazonas, uma fração da plataforma digital TrateCOV.

2.15. **Na versão preliminar simplificada, em ambiente de simulação**, conforme exposto no texto da ferramenta, permitiu-se apenas o acesso ao algoritmo de cálculo do Escore Clínico AndroCov, com indicação de todas as medicações previstas nas Orientações de Conduta Clínica e Tratamento Precoce para covid-19 (disponível em https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/janeiro/14/14-01-21_folder_manaus_am2.pdf/). Dessa forma, não houve possibilidade de geração de qualquer registro das informações inseridas nos campos, nem mesmo a opção de produção de qualquer *output*, ou seja, a impressão ou exportação de prescrição medicamentosa ou de solicitação de exames diagnósticos, tais como o RT-qPCR, podendo somente ser permitida aos médicos devidamente cadastrados e validados para a utilização da plataforma.

2.16. Ressalte-se que, a disponibilização do ambiente de simulação da calculadora do Escore Clínico AndroCov na plataforma, ocorreu no intuito de dar transparência e visibilidade à opção de diagnóstico clínico estritamente aos médicos, que são os profissionais habilitados e com competência técnica e científica para interpretar condições clínicas ajustáveis à utilização de metodologias de rastreamento clínico, capazes de interpretar aspectos como sensibilidade e especificidade do teste, além de reconhecer sinais e sintomas como passíveis de serem atribuídos a determinada síndrome. Não cabe, portanto, a alguém sem a referida competência técnica a utilização de eventuais resultados consequentes da utilização de calculadoras médicas, desenvolvidas específica e exclusivamente para médicos, especialmente de uma versão simplificada.

2.17. Em razão disso, para viabilizar a plataforma, fez-se necessário o cadastramento voluntário dos médicos interessados, por parte do Ministério da Saúde. Para tanto, a disponibilização para simulação desses profissionais teve o propósito de estimular o interesse destes, para que seguissem, ou não, com o consequente cadastramento e com a operação da plataforma.

2.18. Importante destacar que o desenvolvimento e a disponibilização do TrateCOV ou mesmo a orientação de utilização de tratamento medicamentoso precoce para covid-19 não implicou a exclusão da orientação de utilização do Plano Nacional de Imunização para covid-19, sendo esta parte integrante das estratégias de enfrentamento à pandemia adotadas pelo Ministério da Saúde, nem mesmo a redução da importância do atendimento médico para a definição de diagnóstico e condução terapêutica adequada, cabendo à ferramenta servir unicamente como plataforma de apoio à decisão clínica.

2.19. Cabe ainda esclarecer que, até o momento, não houve disponibilização de acesso à plataforma com todas as suas funcionalidades a nenhum médico, ou seja, não houve produção, captura e registro de qualquer dado lançado na interface disponibilizada no ambiente de simulação.

2.20. No tocante à ferramenta utilizada para o desenvolvimento do formulário eletrônico do TrateCoV, chamada REDCap (*Research Electronic Data Capture*), importa esclarecer que se trata de um *software* livre, desenvolvido nos Estados Unidos (*Vanderbilt University, Tennessee*), que fora disponibilizado sem nenhum custo para instituições acadêmicas e órgãos governamentais.

2.21. A escolha desse *framework*, disponibilizado e hospedado na infraestrutura tecnológica do DATASUS, fundamentou-se nas seguintes premissas: (1) facilidade de uso, haja vista que pode ser acessado por computadores, *tablets* e *smartphones*; (2) armazenamento centralizado e seguro dos dados no servidor da instituição que possui a licença do sistema, neste caso o DataSUS; (3) grande versatilidade do sistema, que permite a parametrização de funcionalidades específicas de acordo com o escopo e cenário de cada projeto; (4) experiências prévias de diversas instituições que estão utilizando o sistema para o enfrentamento da pandemia da covid-19; (5), estando este hospedado e disponibilizado na infraestrutura tecnológica do Ministério da Saúde, sem a geração de custos adicionais para a disponibilização da ferramenta.

3. **RELATO HISTÓRICO QUANTO A EMISSÃO INFORMATIVA A RESPEITO DAS ORIENTAÇÕES PARA TRATAMENTO EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM COVID-19**

3.1. Urge contextualizar que o Conselho Federal de Medicina emitiu o Parecer CFM Nº 04/2020 (0018837766), datado de 16 de abril de 2020, cuja ementa é “*considerar o uso da cloroquina e hidroxicloroquina, em condições excepcionais, para o tratamento da COVID-19*”, mediante o livre consentimento esclarecido do paciente.

3.2. Ato contínuo, em julho de 2020, com base no parecer do Conselho Federal de Medicina – CFM, o Ministério da Saúde expediu a Nota Informativa Nº 9, posteriormente ratificada pela Nota Informativa Nº 17/2020 (0018837766 - SEI 25000.070255/2020-12), que estabeleceu as orientações para manuseio medicamentoso precoce de pacientes diagnosticados com covid-19.

3.3. Ressalta-se, em oportuno, a importância de diferenciarem-se a natureza jurídica de nota informativa e a de protocolo clínico, uma vez que aquela expõe orientações não impositivas, ao passo que este tem o condão coercitivo, conforme manifestação por meio da Nota Técnica Nº 105 (0015264863) do Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde – DGITIS/SCTIE/MS, constante dos autos SEI 25000.080270/2020-79:

(...)

"2. PCDT é o documento que estabelece critérios para o diagnóstico da doença ou do agravo à saúde; o tratamento preconizado, com os medicamentos e demais produtos apropriados, quando couber; as posologias recomendadas; os mecanismos de controle clínico; e o acompanhamento e a verificação dos resultados terapêuticos, a serem seguidos pelos gestores do SUS;

3. *nota informativa é o documento em que é feita a exposição de um assunto, contendo dados e análises relevantes do ponto de vista administrativo, técnico-científico ou jurídico. Pode ser elaborada por iniciativa do profissional encarregado, ou por seus superiores hierárquicos; pode ser, também, para esclarecimento de algum gestor da área de saúde, da imprensa ou do público em geral e,*

4. *a referida Nota Informativa não se caracteriza como um PCDT, não cabendo sua apreciação pela Conitec"*

Nesse sentido, a nota informativa foi publicada no intuito de auxiliar e atender a situação de emergência da pandemia, respeitando-se a autonomia profissional dos médicos, uma vez que a esses cabe o papel de prescrever o que entenderem ser apropriado a seus pacientes – a partir do melhor tratamento disponível no momento –, e ao paciente ou aos familiares cabe, explicando-se os efeitos colaterais possíveis, o papel de manifestar, ou não, seu consentimento.

Conforme citado acima, a natureza do protocolo clínico é imperativa e obrigatória, e este possui conceito normativo, conforme destacado nos comandos legais abaixo:

Art. 19 da Lei do SUS (Lei nº 8080/90)

(...)

II - protocolo clínico e diretriz terapêutica: documento que estabelece critérios para o diagnóstico da doença ou do agravo à saúde; o tratamento preconizado, com os medicamentos e demais produtos apropriados, quando couber; as posologias recomendadas; os mecanismos de controle clínico; e o acompanhamento e a verificação dos resultados terapêuticos, a serem seguidos pelos gestores do SUS. [\(Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011\).](#)

Art. 19-O. Os protocolos clínicos e as diretrizes terapêuticas deverão estabelecer os medicamentos ou produtos necessários nas diferentes fases evolutivas da doença ou do agravo à saúde de que tratam, bem como aqueles indicados em casos de perda de eficácia e de surgimento de intolerância ou reação adversa relevante, provocadas pelo medicamento, produto ou procedimento de primeira escolha. [\(Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011\).](#)

Parágrafo único. Em qualquer caso, os medicamentos ou produtos de que trata o caput deste artigo serão aqueles avaliados quanto à sua eficácia, segurança, efetividade e custo-efetividade para as diferentes fases evolutivas da doença ou do agravo à saúde de que trata o protocolo. [\(Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011\).](#)

Art. 19-P. Na falta de protocolo clínico ou de diretriz terapêutica, a dispensação será realizada: [\(Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011\).](#)

I - com base nas relações de medicamentos instituídas pelo gestor federal do SUS, observadas as competências estabelecidas nesta Lei, e a responsabilidade pelo fornecimento será pactuada na Comissão Intergestores Tripartite; [\(Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011\).](#)

II - no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal, de forma suplementar, com base nas relações de medicamentos instituídas pelos gestores estaduais do SUS, e a responsabilidade pelo fornecimento será pactuada na Comissão Intergestores Bipartite; [\(Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011\).](#)

III - no âmbito de cada Município, de forma suplementar, com base nas relações de medicamentos instituídas pelos gestores municipais do SUS, e a responsabilidade pelo fornecimento será pactuada no Conselho Municipal de Saúde. [\(Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011\).](#)

Art. 2º do Decreto nº 7.508 de 28 de junho de 2011

(...)

VIII - Protocolo Clínico e Diretriz Terapêutica - documento que estabelece: critérios para o diagnóstico da doença ou do agravamento à saúde; o tratamento preconizado, com os medicamentos e demais produtos apropriados, quando couber; as posologias recomendadas; os mecanismos de controle clínico; e o acompanhamento e a verificação dos resultados terapêuticos, a serem seguidos pelos gestores do SUS.

3.4. Assim, dado o respaldo legal e científico, as ações do Ministério da Saúde visam a contribuir com o enfrentamento da pandemia para defesa da vida e bem-estar de todos os brasileiros.

3.5. Cumpre consignar que quaisquer entendimentos contrários às orientações de ações de enfrentamento da situação emergencial que vem assolando o Brasil e o mundo, com equívocos claros no sentido de confundir ferramentas como protocolo (documento administrativo impositivo) – que todo o Sistema de Saúde deve observar – e nota informativa (ato administrativo, não impositiva), seria distorcer a real intenção dos gestores do SUS no que diz respeito às providências possíveis em uma situação de emergência, como a covid-19.

3.6. Vale observar ainda que, em atendimento aos preceitos constitucionais de autonomia dos entes, alguns estados, municípios e, conseqüentemente, estabelecimentos hospitalares privados estabeleceram seus próprios protocolos, esses, sim, de cunho impositivo, diferentemente do Governo Federal.

4. CONCLUSÃO

4.1. Frente todo ao esposado, este Departamento de Gestão da Educação na Saúde – DEGES, de forma a atender à demanda Plano Manaus, nas ações emergenciais decorrentes do agravamento dos casos de Covid-19 no Estado do Amazonas, consolida neste documento os esclarecimentos devidos acerca do simulacro de aplicativo TrateCov Brasil.

Encaminha-se ao GAB/SGTES.

VINÍCIUS NUNES AZEVEDO

Diretor do Departamento de Gestão da Educação na Saúde

De acordo.

MAYRA ISABEL CORREIA PINHEIRO

Secretária de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Nunes Azevedo, Diretor(a) do Departamento de Gestão da Educação na Saúde**, em 01/02/2021, às 15:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mayra Isabel Correia Pinheiro, Secretário(a) de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde**, em 01/02/2021, às 16:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador

0018855417 e o código CRC **BB27C7D8**.



Referência: Processo nº 25000.013008/2021-08

SEI nº 0018855417

Departamento de Gestão da Educação na Saúde - DEGES
SRTV 702, Via W5 Norte - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70723-040
Site - saude.gov.br