



Plano de Operações

Missão 02

Alto Rio Negro

Objetivos

Apresentar, de maneira objetiva e sintética, uma proposta de Plano de Operações para aquisição, transporte, instalação e operação de Enfermarias de Campanha e respectivos equipamentos de apoio e logística na área do município de São Gabriel da Cachoeira – AM. A solução aqui proposta foi concebida pela Associação Expedicionários da Saúde (EDS) a partir de inúmeros questionamentos e considerações junto a diversas organizações parceiras e de diversos organismos e pessoas que já atuam ou atuaram na região e reflete nossa visão particular de **apenas uma**, das inúmeras ações paliativas e possíveis e necessárias para a gestão regional da enorme crise global de saúde causada pelo COVID-19.

O contexto

O município de São Gabriel da Cachoeira (SGC) possui uma população 45.564 habitantes (IBGE 2019) destes, **39.840 são indígenas** distribuídos entre a cidade e 696 aldeias sob responsabilidade do Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Negro (DSEI-ARN) e outros 1.746 residem em quatro aldeias Yanomami na região da comunidade de Maturacá e sob responsabilidade do escritório regional do DSEI-Y, cuja sede administrativa encontra-se em Boa Vista-RR. Assim sendo, a população indígena deste município corresponde a **5,54% da população indígena** do Brasil (SESAI-2018).

Os DSEIs são unidades gestoras descentralizadas do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SasiSUS) e responsáveis por implementar localmente as ações de **atenção básica** de saúde indígena, cabendo ao SUS, e as suas diversas estruturas de nível municipal, estadual e federal, o atendimento médico de **média e alta** complexidade.

Com a efetiva instalação da pandemia de COVID-19 na região Norte, esta estrutura de saúde, já bastante complexa e ineficiente, dada a alta complexidade logística e elevados custos operacionais, entrou em colapso antes mesmo do surgimento das primeiras mortes por COVID-19 na região. A letargia da administração geral, **fortemente centralizada em Brasília**, aliada à burocracia do serviço público brasileiro (notadamente numa cidade localizada a 854 km da cidade de Manaus) apenas agravaram o quadro já normalmente dramático da saúde pública na região.

Assim sendo, até o momento, a região carece de ações efetiva de preparo e reforço que superem o envio de quantidade, claramente insuficiente, de equipamentos de proteção individual (EPI), e em especial com no planejamento logístico do fornecimento complementar de Oxigênio Medicinal (O2) para as equipes de saúde básica, cuja escassez inviabiliza a atuação local das equipes de saúde dos Polos Base (PB), tanto nas ações de estabilização de pacientes acometidos por síndrome respiratória aguda, típica da COVID-19, como pela possibilidade de remoção destes mesmos pacientes por falta deste importante insumo para suporte respiratório.

No nível municipal, que supostamente deveria prover os serviços de média complexidade, a cidade de SGC conta apenas com o Hospital de Guarnição (HGU), operado por efetivo do Exército Brasileiro (EB) e que conta com apenas 49 leitos distribuídos entre pediatria, maternidade, clínica e cirurgia e NENHUM leito de UTI, possuindo, no entanto, sete ventiladores pulmonares, conforme relatado no Ofício 008/HGUSGC de 20 de abril de 2020 (em Anexo). As únicas ações preparatórias para enfrentamento da COVID-19 relatadas no referido documento resumem-se à aquisição de 70 cilindros de O2 em adição aos 70 cilindros já existentes e a abertura do processo licitatório para contratação de serviço de transporte fluvial (balsa) destes cilindros de/para Manaus onde a SUSAM se encarregaria de sua recarga e retorno ao município.

O problema

Sendo o COVID-19 um vírus que provoca Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em aproximadamente 20% dos pacientes acometidos e que, num cálculo **bastante otimista**, cada paciente necessitará de oxigenioterapia com vazão média de 8LPM por até 10 dias, a quantidade de O2 necessária para tratar adequadamente **cada paciente** seria de 115.200 litros de O2 ou aproximadamente 14.4 cilindros de 50L.

Seria também **bastante otimista** supor, que se ao longo dos próximos seis meses, 30% da população do município, ou 13.169 pessoas venha a ser contaminada pelo vírus COVID-19, cerca de 2.733 pessoas provavelmente necessitarão de oxigenioterapia, ou seja: ao longo dos próximos **6 meses**, estimamos o consumo de O2 (em condições ideais de atendimento de saúde no município) como sendo da ordem de **314.000 M³**, ou aproximadamente **39.000 cilindros** de 50L, ou **6.547 por mês**, ou **218 cilindros de 50L por dia, ao longo dos próximos 6 meses, em média.**

Evidentemente estes cálculos servem apenas para nortear as ações preventivas e paliativas com relação ao consumo de O2 causados por esta pandemia, mas nos indicam, de maneira muito evidente que as ações implementadas pelo HGU, com relação à logística deste suprimento vital para o tratamento da pandemia, são completamente inviáveis e infrutíferas, posto que o tempo de renovação dos estoques de cilindros de O2, via balsa (como sugerido no Ofício 008/HGUSGC) demorará, na melhor das hipóteses, **9 dias** por ciclo visto que SGC encontra-se a 1080Km de navegação fluvial da cidade de Manaus ou 3,5 dias no trajeto de ida, 4,5 dias no trajeto de volta (navegação a 8KT) mais um dia de trabalho para embarque e desembarque dos cilindros.

Assim sendo, para um consumo de teórico ideal de **218 cilindros por dia**, seria necessário possuir no município um estoque de **3.924** cilindros de 50L (metade em uso e metade em trânsito), portanto a aquisição “emergencial” de 70 cilindros, em adição aos 70 já existentes, irá suprir **apenas 3,6%** da necessidade teórica deste item básico pelos próximos **seis meses**.

A solução técnica

Dado o tempo de reação inadequado das autoridades públicas de saúde, dos cálculos largamente subestimados dos impactos do COVID-19, da letargia de nossos gestores, e da lamentável estratégia de terceirizar os problemas que evidentemente surgiriam no modelo de gestão atual, totalmente inadequado e despreparado para lidar em esta pandemia, é evidente, que no contexto nacional atual, é **impossível a construção de uma solução ideal**, tanto para o suprimento de itens básicos, como O2, EPIs e medicamentos, bem como na construção “a toque de caixa” de Hospitais de Campanha que demandam a aquisição de equipamentos e suprimentos convencionais ou a expansão imediata dos já saturados canais de atendimento e serviços.

Com relação a este assunto ressalto que a EDS acabou de construir e entregar o **ÚNICO Hospital de Campanha da cidade de Campinas** com **36 leitos** e a um custo de apenas **R\$55.000,00** por leito, bancados integralmente com **doações da sociedade civil** e cedido gratuitamente à cidade. Estamos, portanto perfeitamente a par das dificuldades e desafios que uma empreitada deste porte encerra neste exato momento.



Hospital de Campanha de 36 leitos da EDS em Campinas, entregue no dia 6 de maio de 2020

Assim sendo, no momento, a única opção possível é a de minimização de danos, utilizando soluções alternativas que se encontrem ainda FORA do rol de métodos e estratégias de uso comum, uma vez que suprimentos, equipamentos e serviços já se encontram em colapso total, mesmo no Estado de São Paulo, onde estamos baseados. É necessário e premente pensar além do “convencional” e agir **IMEDIATAMENTE**, sem entraves ou amarras burocráticas.

Na questão específica da disponibilidade de oxigênio na região do Alto Rio Negro, a EDS vem procurando, já há semanas, conceber e construir soluções de curto, médio e longo prazo para este problema.

Em **curto prazo**, a única solução viável encontrada, até o momento, é a aquisição de aparelhos portáteis **concentradores de O₂** de baixa vazão (R\$ 4.435,00 unidade, orçamento anexo) que são capazes de produzir entre 4 a 8LPM de O₂ medicinal em concentrações de 85% a 95% dependendo de diversas condições. Mesmo longe do fluxo ideal de 10 a 15 LPM de O₂ demandados por muitos pacientes COVID, estes aparelhos podem significar a diferença entre o início de processo fatal de falência generalizada de órgãos por **hipoxemia** e a sobrevivência pura e simples. Em condições críticas, dois ou mais destes concentradores podem ser combinados para prover um maior fluxo de O₂ para um único paciente em crise até sua estabilização. Sua operação é simples e descomplicada, são facilmente transportáveis e sua aquisição, transporte e instalação podem ser feitas rapidamente. Embora a maior parte dos concentradores tenha desaparecido do mercado, a EDS conseguiu localizar um lote de **até 200 unidades** de concentradores de 5LPM para entrega imediata em Campinas bem como diversos outros fornecedores com quantidades bem menores do equipamento (até 10 unidades).



Paciente em rede (reclinado), colchão (bruços), máscara não reinalante, concentrador de O₂, cilindro 50L de emergência

Além dos concentradores de O₂ faz-se extremamente urgente o **reparo das duas pequenas usinas de O₂** existentes no HGU, das quais uma encontra-se parada e a outra com menos de 50% de sua capacidade nominal, mostrando-se capaz de atender a apenas dois leitos com respiradores (30LPM total). A manutenção destas usinas tem sido negligenciada há anos como demonstra a existência de outras duas sucatas de usinas anteriormente adquiridas e igualmente abandonadas. Caso estas duas usinas venham a ser colocadas em funcionamento pleno serão capazes de gerar apenas 120LPM de O₂ o mínimo necessário para 10 ventiladores pulmonares e pacientes críticos. A EDS fez contato com a empresa DMTECH de Manaus e com a Secretaria de Saúde de SGC para o envio de técnicos para a avaliação destas usinas.



Serviço de diagnóstico e reparo das Usinas de Oxigênio do HGU-SGC no dia 8 de Maio de 2020

Esta avaliação foi feita no dia 8 de maio de 2020 e o prognóstico não foi muito favorável, uma das usinas necessita de diversos reparos e peças e a outra deve voltar a operar normalmente com a substituição de filtros e outros itens de manutenção rotineira.

Em **médio prazo**, sugerimos a otimização do **serviço de reposição fluvial de cilindros de O2** com aquisição (R\$2.650,00 por unidade, orçamento anexo) de mais **125 cilindros de 50L**, totalizando 265 cilindros alocados ao município como um todo, bem como a contratação das **lanchas Expressas** de passageiros (GENESIS e/ou TANAKA, valor estimado de R\$35.000,00 ida/volta) para o transporte destes cilindros no trecho SGC e Manaus, em substituição ao contrato EB ora em andamento para as balsas cargueiras, reduzindo assim o tempo de reposição das baterias de cilindro de 9 para 3 dias e aumentando a efetividade deste meio em 600%. Assim sendo, estes 265 cilindros passariam a suprir cerca de 20% da demanda média de O2. A gestão de TODOS os cilindros de O2 disponíveis em SGC deverá ser feita por um grupo misto compreendendo todos os agentes de saúde envolvidos bem como os responsáveis por sua aquisição e reposição ou não haverá oxigênio na Amazônia que possa dar conta de “estoques particulares” e “reservas estratégicas”. A solidariedade é neste caso uma questão de vida ou morte, literalmente.



Lancha Expressa GENESIS, fretada pela EDS em 2019 na aldeia do Cartucho no Rio Negro

Em **longo prazo** a solução mais adequada seria a instalação de uma usina de O2 com capacidade adequada para atender à rede de O2 dos 49 leitos do HGU bem como à recarga local dos 260 cilindros de O2 sugeridos na solução imediatamente acima. Assim sendo, em condições ideais, seria necessário implantar uma **usina de oxigênio** com capacidade de 70.000 litros de O2 por hora. Uma usina deste porte tem um custo de aproximadamente R\$ 2.000.000,00. A EDS fez contato direto com as empresas SeparAr, DINATEC, FULLTECH e PCI fabricantes nacionais de usinas de oxigênio e nenhuma julgou-se capaz de fornecer este equipamento num prazo inferior a 180 dias. A única empresa que chegou a formalizar uma proposta junto à EDS foi a SeparAr do Rio de Janeiro propondo a locação de **duas** usinas de campanha, paletizadas, modelo GO-EB-300, capazes de gerar 300LPM de O2 cada uma, pelo valor de mensal de locação de R\$104.800,00 (orçamento em anexo), prazo mínimo de 6 meses e prazo de entrega de 90 dias.



Usina de O2 SeparAr G0-EB Explorer 300/600 Bandeirantes: O2 + Ar Medicinal em Skid + Case ou Skid Aberto

A solução operacional

A solução operacional da proposta técnica para aquisição de equipamentos e serviços aqui sugerida é apenas UMA das inúmeras ações necessárias para a gestão da crise de saúde causada pela pandemia de COVID-19 e, como seria de se supor, pressupõe o envolvimento pró-ativo de diversos atores regionais e nacionais.

Nossa proposta é centrada na hipótese de que o tratamento ambulatorial descentralizado e levado a cabo pelo DSEI e SEMSA-SGC é a única solução possível para garantir uma maior taxa de sobrevivência a pacientes com complicações leves e medianas de COVID-19. Para desafogar o afluxo de pacientes aldeados à cidade de SGC, em busca de socorro no HGU e cuja limitada capacidade de internação irá colapsar quase que imediatamente, propomos a rápida criação Enfermarias de Campanha (EC) em localidades estratégicas da região que naturalmente já servem como polos de atração às comunidades indígenas de cada região e etnia.



Distribuição geográfica das Enfermarias de Campanha no município de São Gabriel da Cachoeira

Localidade	Motivação	Tempo de Acesso
Pari-Cachoeira	Apoio EB-PEF, viatura, internet e rádio, pista de pouso até C-105, usina hidroelétrica 24H, diversas instalações prediais da igreja e bom barracão comunitário, atende Rio Tiquié e Rio Castanho.	320 km 01:20H de voo em C-208
Yuaretê	Apoio EB-PEF, apoio COMRA, viatura, internet, rádio, celular Colombiano, pista de pouso até C-130, usina termoelétrica 24H, diversas instalações prediais da igreja e pequeno hospital remanescente do Projeto Calha Norte, atende todo o Rio Waupés e território da etnia Hupda até Cachoeira de Ipanoré.	252 km 01:05H de voo em C-208
São Joaquim	Apoio EB-PEF, viatura, internet e rádio, pista de pouso até C-97, geradores do EB, bom barracão comunitário, atende todo Alto Içana	335 km 01:25H de voo em C-208
Tunui-Cachoeira	Apoio EB-PEF, internet e rádio, pista de pouso até C-208, geradores do EB, bom barracão comunitário, atende todo o Rio Aiari.	144 km 00:40H de voo em C-208
Boa Vista	Rádio gerador, bom barracão comunitário, localização estratégica na Foz do Içana, atende PB Camarão e PB Juruti	88 km 02:00H em motor 90HP
Cucui	Apoio EB-PEF, viatura, internet e rádio, pista de pouso até C-105, diversas instalações prediais e bom barracão comunitário, atende Rio Xié e Alto Rio Negro.	144 km 00:40H de voo em C-208
Taracúá	Maior comunidade no Rio Waupés abaixo da Cachoeira de Ipanoré, importante ponto de apoio logístico	208 km 04:30H em motor 90HP
Maturacá	Apoio EB-PEF, viatura, internet, rádio, celular Colombiano, pista de pouso até C-130, diversas instalações prediais da igreja, difícil acesso. Nas 3 comunidades locais vivem ainda cerca de 2.000 indígenas da etnia Yanomami.	130 km 00:35H de voo em C-208
Ramal	Localidade muito próxima à cidade de SGC onde foi alugado o sítio Cachoeira dos Padres onde o DSEI-ARN/Y irão estabelecer o abrigo/isolamento de indígenas com COVID-19.	8 km 00:15H de pick-up

Tabela de adequação e acessibilidade das Enfermarias de Campanha

DSEI-ARN - POPULAÇÃO POR POLO BASE	
CAMARÃO	1760
CANADÁ	1371
CARURU - TIQUIÉ	799
CARURU - UAUPÉS	1109
CAUBURIS	1115
CUCUÍ	1364
CUMARÚ	649
ESTRADA	1597
ILHA DAS FLORES	1598
JURUTI	1805
MASSARABÍ	1639
MÉDIO UAUPÉS	1358
NAZARÉ DO ENUIXÍ	2596
PARI-CACHOEIRA	1771
SÃO JOAQUIM	1832
SÃO JOSÉ DE ANCHIETA	1237
SÃO JOSÉ II	2161
SERRINHA	2917
TAPERA	441
TAPERERA	2451
TARACUÁ	1621
TUCUMÃ	1223
TUNUÍ-CACHOEIRA	1788
VILA NOVA	1128
YAUARETÊ	2510
POPULAÇÃO TOTAL	39.840 + 1.746 em Maturacá

Tabela de população indígena por Polo Base no DSEI-ARN (SESAI-2018)

Propomos assim a aquisição de pelo menos **100 concentradores de O2** de 5LPM, ou mais, para serem distribuídos nas ECs na seguinte proporção: Pari-Cachoeira (10), Yuaretê (12), São Joaquim (8), Tunui-Cachoeira (8), Boa Vista (10), Cucui (10), Maturacá (12), Taracú (5), Ramal (25).

Todos os concentradores serão evidentemente acompanhados de um **KIT PACIENTE** completo com diversos acessórios e composto por máscaras de alto-fluxo, cateteres tipo óculos, extensões e conexões para adaptação da rede O2, rede de nylon lavável (paciente reclinado), cordas para amarração de rede, colchão inflável (paciente de bruços), manta de proteção e jogo de lençóis e de capas laváveis

Para cada localidade também será fornecido um **KIT LOGÍSTICO** para instalação contendo ainda transformadores 110V/220V 500W, rolo 100 metros de fio 2.5mm, plugs, tomadas, soquetes, adaptadores para as tomadas de 3 pinos da ABNT, ferramentas de elétrica, multímetro e lâmpadas para iluminação noturna.

Adicionalmente também será adquirido localmente em SGC e enviado a cada localidade um **KIT DE HIGIENE** para lavagem das redes e lençóis de pacientes contento baldes, bacias, água sanitária, barras de sabão, detergente, saponáceo concentrado para lavagem de roupas, esponjas e panos de limpeza.

O fornecimento de mais EPIs, em adição aos 340 kg já enviados pela EDS, será complementado na medida de sua disponibilidade para aquisição em Campinas e de maneira a não impactar o cronograma de envio dos concentradores de O2 para SGC. As equipes de saúde do DSEI deverão montar localmente os **KIT DE EPI** para cada uma das localidades e fazer a sua gestão.

Deverá haver reforço nos alimentos disponíveis nestas localidades através de **KIT DE NUTRIÇÃO**, o que será feito de maneira contínua durante toda a operação. Recursos deste Plano serão alocados na razão de R\$35,00 por dia por paciente e serão adquiridos localmente em SGC e enviados pelo sistema logístico fluvial dos DSEIs e por via aérea com apoio da aeronave C-208 alocada à operação. Uma nutricionista deverá ser alocada para coordenar este envio priorizando uma dieta julgada adequada pela equipe médica da EDS. Será necessário **contratar localmente ou contar com o apoio dos PEF-EB** no preparo de refeições para os pacientes e equipes de saúde bem como para serviços gerais de limpeza e lavagem.

Os conjuntos de KITS para as ECs serão levados por via aérea em aeronave C-208 desde SGC para as localidades de Pari-Cachoeira, Yuaretê, São Joaquim, Tunui-Cachoeira, Cucui e Maturacá à razão de uma localidade por dia, o deslocamento da carga será acompanhado por médico habilitado a orientar as equipes locais sobre a utilização destes equipamentos bem como por um logístico responsável pela sua instalação adequada. Idealmente esta equipe deverá ficar no local para garantir o início e a operação segura destes equipamentos por pelo menos 2 semanas. As localidades de Boa Vista e Taracú serão supridas por via fluvial e a EC do Ramal por terra.

As ECs deverão ser montadas em barracões ou prédios comunitários o mais afastado possível do restante da comunidade e serão geridos pelos profissionais do DSEI com apoio do EB e de voluntários da comunidade. Evidentemente um dos maiores desafios será evitar que pacientes contaminados com COVID misturem-se a pacientes de gripe comum e ao restante da população, desta maneira a elaborar uma estratégia que evite essa contaminação cruzada será vital para conter a dispersão local do vírus. Por este motivo iremos ampliar o grupo voluntário de médicos especialistas da EDS, todos profissionais experientes de grandes centros hospitalares do Estado para dar suporte técnico 24/7 aos gestores e equipes de saúde destes ECs. Para tanto a disponibilidade imediata e descomplicada de meios de comunicação com os grupos de suporte é fundamental. A EDS vem já há duas semanas mantendo um grupo de apoio e telemedicina à equipe médica do DSEI-ARN e já contamos com o suporte integral de

O2, que à uma taxa de 10LPM, comum ao suporte respiratório de pacientes em evacuação, possuem uma autonomia para apenas UM resgate. Propomos a alocação destas voadeiras para apoio às comunidades de Boa Vista e de Taracú e a substituição dos cilindros de 7L da embarcação por dois cilindros de 30L ou até 50L instalados no piso da voadeira para garantir maior autonomia de O2 e segurança aos pacientes, bem como facilitar a reposição rápida dos cilindros vazios à base de troca no porto de SGC e com o apoio dos demais usuários de O2 do município que geralmente não possuem cilindros de transporte.

O DSEI possui contrato vigente para voo de resgates em helicóptero, porém dados os escassos recursos humanos e materiais e a provável explosão da demanda, julgamos ser muito mais efetivo a utilização de aeronaves do tipo C-208 Caravan fretadas com UM piloto e que possuem capacidade de carga superior a 1.000 kg e mais flexibilidade na sua utilização. As aeronaves C-98 (C-208) operadas pela FAB possuem uma capacidade de carga de apenas 500 kg, quando decolando desde SGC, em função dos equipamentos extras, combustível e tripulação que carregam (2 pilotos + 1 mecânico) além de restrição operacional que limita seu **horário máximo de decolagem às 13:00H**. Propomos então a contratação de 100 horas de voo em aeronave **C-208 CIVIL** (custo estimado de R\$3.500,00 por hora de voo) e que permanecerá **tripulada e baseada em SGC** para apoio logístico imediato à operação O2 pelo período inicial de 60 dias.

A comunicação na região pode ser bem precária, apesar da existência de rádios HF em grande parte das comunidades e de Internet/GSAC nos EC/PEF-EB, assim sendo sugerimos que sejam alugados ao menos 15 telefones satelitais do tipo IRIDIUM ou iSAT (todos da mesma rede ou tarifas ficam proibitivas) sendo um para cada EC (inclusive Ramal onde não há serviço de celular), um para cada AMBULANCHA, um para cada aeronave e mais um para o coordenador do aeroporto (onde também não há sinal). Também propomos a aquisição ou locação de 15 rastreadores SPOT-X bidirecional para uso das equipes em campo.

Deverá ser montado um grupo de coordenação e apoio às Enfermarias dentro das instalações do DSEI-ARN em SGC composto por equipes mistas da EDS e do DSEI e que será responsável pela condução de toda a Operação. A EDS fará gestões junto ao ISA para utilizar sua sede em SGC com base de apoio para as equipes flutuantes envolvidas na Operação, inclusive tripulantes de aeronaves e coordenadores. Será contratada equipe de apoio para esta equipe para adquirir alimento e fornecer refeições diárias a todos. Será alugado localmente em SGC veículo do tipo Pick-Up, que será equipado com rastreador SPOT-X para apoio na localidade.

Cronograma

Uma vez de posse dos recursos necessários a EDS poderá dar início imediato à aquisição de 100 concentradores de O2 (se ainda existirem à venda) com entrega em Campinas no prazo de dois dias.

Uma vez que estejamos com a posse garantida destes equipamentos a EDS irá efetuar a contratação das horas de voo em C-208 com alguma empresa de Táxi Aéreo de Manaus (CTA, TwoFlex, SET, etc.), a contratação do frete em lancha Expressa desde Manaus até SGC, o aluguel dos telefones satelitais e rastreadores SPOT-X.

Necessitaremos então de mais dois dias para aquisição e montagem dos KITS de acessórios dos concentradores e KITS de logística, e mais dois dias para despacho aéreo desta carga. Se despachada durante dia útil por aeronave da Azul Cargo desde VCP toda a carga deverá estar disponível em até 48H em Manaus (assumindo que a Receita Federal não crie problemas).

Uma vez em Manaus toda a carga será transportada com apoio do CMA até o terminal portuário da CECMA onde será embarcada em uma lancha do tipo Expressa fretada pela EDS e que já deverá estar à espera da carga.

Após 30 horas de navegação, a lancha Expressa irá ancorar (dado que a Marinha não crie problemas) no terminal portuário de Camanaus, próximo à SGC. Deste terminal a carga será recolhida pelo EB e deslocada para os armazéns do BSUP onde será recebida, separada e reorganizada para embarque em aeronave C-208, que já deverá estar pousada em SGC (apoio logístico no hangar da COMARA), no “porto de cima” em SGC onde será colocada em voadeiras do DSEI com destino a Taracua e Boa Vista e em caminhões do EB para a EC do Ramal, em SGC.

Desde a descentralização do numerário para nossa conta bancária até a chegada do material em SGC estimamos uma demora de 10 dias em virtude de fatores complicadores imponderáveis, mas que fatalmente ocorrem em operações deste tipo na região amazônica.

Custos

O item de maior importância nesta ação proposta é a aquisição dos concentradores de oxigênio, sem os quais quase nada do aqui delineado faz muito sentido, assim a garantia deste material em mãos é o caminho crítico do projeto e a condição basilar para toda a operação. Como as condições de disponibilidade deste e dos demais equipamentos médicos no país se deteriora literalmente dia-a-dia e como o valor de aquisição de diversos itens já sofreu majoração superior a 1.000% a aceitação desta proposta NÃO IMPLICA que a mesma continue viável, assim sendo reservamo-nos o direito a, de boa fé, não honrá-la a qualquer momento por motivos de força maior. Isso posto enumero a seguir o valores estimados para cada um dos itens aqui propostos:

Ação	Quantidade	Valor
Concentradores de Oxigênio 5LPM	100	R\$ 444.000,00
Cilindros de 50L para O2	125	R\$332.000,00
KIT Paciente, Logística e Higiene para as Enfermarias de Campanha	100	R\$100.000,00
Frete aéreo CAMPINAS para MANAUS, 120 volumes, 2.000 kg	1	R\$ 30.000,00
Frete fluvial MANAUS para SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	1	R\$ 40.000,00
Alimentação das equipes de saúde e pacientes (140 pessoas)	60 dias	R\$ 320.000,00
Gestão, transporte e hospedagem de equipes de coordenação	60 dias	R\$60.000,00
Contratação de horas de voo em C-208 base São Gabriel da Cachoeira, 60 dias	100H	R\$ 350.000,00
Locação de duas usinas de oxigênio de campanha de 18m3 da SeparAr	180 dias	R\$ 630.000,00
Locação de 15 telefones satelitais IRIDIUM/iSAT e 15 localizadores SPOT-X	60 dias	R\$60.000,00
Demais despesa de apoio logístico, contratação de pessoal e reserva técnica	60 dias	R\$300.000,00
TOTAL		R\$2.666.000,00

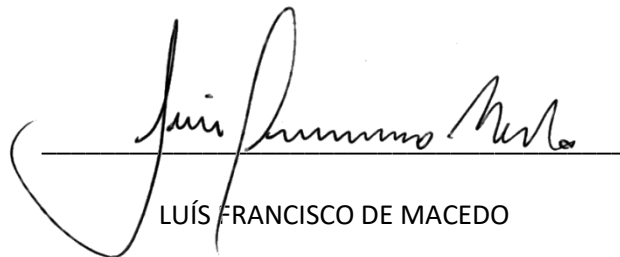
Pela gestão e execução desta proposta a EDS **não irá reter qualquer valor** a título de remuneração ou custeio de nossa Associação reservando-se, porém o direito de, em coordenação com o doador, efetuar a realocação e/ou redirecionamento de recursos para outras ações locais de saúde no combate à COVID-19 e que não estejam explicitamente contempladas neste Plano de Operações, mas que julgemos oportunas e relevantes.

A prestação formal de contas será priorizada em função e à razão do valor empregado em grandes despesas como aquisições e contratações de serviços, no entanto inúmeras pequenas despesas irão ocorrer ao longo deste Plano sem que se tenha a oportunidade ou a possibilidade de comprovação

fiscal formal, como é praxe na Amazônia, inclusive na remuneração de auxiliares locais e compra de suprimentos à “beira rio”, assim sendo, qualquer tipo de acompanhamento, fiscalização ou gestão externa da aplicação dos recursos em tempo real que se faça exigir será muito bem recebida **desde que não importe em burocratização e lentidão** no emprego oportuno e imediato das verbas, motivo principal pelo qual estamos aqui hoje, no apagar das luzes, ainda redigindo propostas de estratégias de combate ao COVID-19 quando o mesmo já se instalou há semanas no país e nos cobra vidas todos os dias.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Campinas, 10 de Maio de 2020,

A handwritten signature in black ink, written in a cursive style, is positioned above a horizontal line. The signature appears to read 'Luís Francisco de Macedo'.

LUÍS FRANCISCO DE MACEDO

CHEFE DE OPERAÇÕES DA EDS

+55 (19) 99171-6587 – MACEDO123@GMAIL.COM