

Relatório de Cumprimento do Objeto

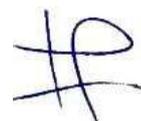
Patrocinadores oficiais

RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO DO OBJETO

Prestação de Contas Final

Avaliação Biomecânica e Funcional para Atletas de Alto Rendimento

PROPONENTE: Instituto Vita
PROCESSO: 71000.052477/2020-71
SLIE: 2001174



OBJETIVO

Este projeto tem como objetivo desenvolver e aplicar programas de avaliações biomecânica e funcional esporte-específicas para detecção de desequilíbrios musculares e consequente planejamento individualizado de treinamento com objetivo de diminuição de risco de lesões musculoesqueléticas.

Além benefício direto ao atleta, o projeto também tem como objetivo transferir o conhecimento adquirido pelos profissionais do Instituto Vita ao longo de duas décadas na atuação com atletas de alto rendimento aos profissionais que acompanham o desenvolvimento dos atletas diariamente.

Para isso, os preparadores físicos e comissão técnica das organizações contempladas recebem capacitação especializada e dirigida à modalidade esportiva específica e aos seus atletas com base nos estudos e laudos das avaliações biomecânicas realizadas.

Ao fim do período de atendimento dos beneficiados um artigo científico será produzido como forma de deixar um legado acadêmico para as futuras gerações.

METODOLOGIA

O programa beneficiou 20 atletas de alto rendimento atendidos em uma mesma organização.

Este projeto tem 3 grandes etapas: seleção das organizações beneficiadas; desenvolvimento e implantação do programa nestas organizações e redação de estudo científico observacional.

Etapa 1-Seleção da(s) Organização(ões) beneficiada(s)



Para garantir transparência e equidade, da organização contemplada - foi realizado por meio de edital criado para este fim, com critérios de seleção e governança definidos.

Ações Realizadas

- (i) elaboração e publicação do edital para seleção da organização contemplada no programa
- (ii) análise documental e triagem da organização inscrita no edital
- (iii) análise técnica da organização triada
- (iv) envio de carta/comunicação para organização contemplada

Etapa 2-Desenvolvimento e Implantação Programa

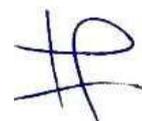
A - Avaliações Biomecânicas

As avaliações biomecânicas foram definidas a partir do estudo epidemiológico das lesões mais prevalentes na literatura da modalidade esportiva em conjunto com a anamnese/análise dos dados de cada atleta coletados previamente. Cada atleta realizou duas baterias de avaliações biomecânicas: diagnóstico e reavaliação.

A primeira consistiu em uma série de exames de isometria, força, e cinética para análise dos desequilíbrios musculoesqueléticos do atleta anteriormente à aplicação do programa de diminuição de risco de lesões que serviu de base para o planejamento da intervenção em cada atleta.

A segunda foi realizada após a aplicação do programa de intervenção para auferir o progresso do atleta em relação aos desequilíbrios apresentados na primeira bateria de avaliações e determinar o protocolo intensivo e focado nos desequilíbrios ainda existentes.

As avaliações foram individuais e com duração de 40-50 minutos aproximadamente.



As avaliações biomecânicas foram realizadas no Laboratório de Performance do Movimento do Instituto Vita criado há 15 anos.

B - Capacitação Preparadores e aplicação Intervenção

Cada atleta recebeu um programa de diminuição de risco de lesões individualizado que foi executado 3x por semana adicionalmente aos treinos de preparação física ou técnica, tendo como principais abordagens o reequilíbrio de força na relação agonista/antagonista, melhora do controle motor bem como outras diretrizes apontadas pela literatura.

O programa foi dividido em 2 Fases e 2 etapas em cada fase, conforme a seguir:

Fase 1 - Aplicação do primeiro protocolo de intervenção após a primeira bateria de avaliações.

Aula com duração de 4 horas aproximadamente para apresentação do programa de diminuição de risco com enfoque individual dos atletas beneficiados pela organização para implementação nos treinos acima descritos.

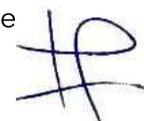
Acompanhamento implementação do programa foi feito ao longo de 3 meses.

Fase 2 - Aplicação do segundo protocolo de intervenção após a segunda bateria de avaliações.

Aula com duração de 2 horas aproximadamente para apresentação de ajustes no programa de intervenção dirigida aos desequilíbrios recorrentes em cada atleta identificados na segunda bateria de avaliações.

Implementação do protocolo readequado.

Ao final do programa a organização contemplada recebeu um relatório descritivo (anamnese, laudos baterias de avaliação, programa fase 1 e 2) sobre a jornada de



cada atleta e determinação de prognóstico individualizado a ser observado e trabalhado durante os treinos mesmo após a conclusão do programa.

Etapa 3 - Produção Trabalho Científico

Ao longo do desenvolvimento do programa foi desenvolvido um trabalho científico observacional no qual foram descritas as metodologias utilizadas e os resultados obtidos neste projeto. Para tal, o projeto de pesquisa foi apresentado ao sistema CEP/CONEP da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa e passou por apreciação e aprovação ética, respeitando as regulamentações nacionais e internacionais de boa prática em pesquisa clínica, conforme parecer em anexo a este relatório.

ATIVIDADES

- **RUGBY**

As atividades da intervenção após as avaliações biomecânicas, foram executadas através de consultoria a distância para os atletas, os atletas receberam uma planilha com os treinos da preparação física. A primeira etapa consistiu em treinos de força elaborados com o objetivo de diminuir as assimetrias apresentadas na primeira bateria de avaliações.

Obs.: Apesar do plano de trabalho aprovado no projeto originalmente constar como modalidades Skate e Surf, o projeto contemplou um Instituto que tem como modalidade esportiva, o Rugby. A entidade praticante desta modalidade foi contemplada ao ser selecionada via edital aberto pelo Instituto Vita. Sendo o objetivo do projeto desenvolver e aplicar programas de avaliações biomecânica e funcional esporte-específicas para detecção de desequilíbrios musculares e consequente planejamento individualizado de treinamento com objetivo de diminuição de risco de lesões musculoesqueléticas, a modalidade escolhida cumpriu o papel planejado.

A entidade contemplada foi:





CONSECUÇÃO DO OBJETO

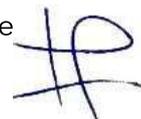
METAS QUALITATIVAS

META 01: Estimular a participação e o potencial dos beneficiados por meio da participação nas avaliações e programa de prevenção do projeto.

Indicador: Índice de participação e engajamento dos beneficiados nas sessões oferecidas.

Instrumento de Verificação: Análise do rendimento dos beneficiados no histórico de sessões de atendimento, consolidado em relatórios.

A meta foi cumprida. A intervenção foi feita após as avaliações biomecânicas, onde foi identificado assimetrias e déficits de força. Foi aplicada uma intervenção individualizada com o objetivo de corrigir essas assimetrias e déficits. A intervenção foi executada através de planilhas de treinamentos elaborados para os atletas, os atletas tiveram todo o suporte do preparador físico através do aplicativo WhatsApp e entregaram um relatório semanal onde eles deveriam discorrer sobre: quantidade de



treinos físicos na semana, quantidade de treinos de rúgbi na semana, percepção de cansaço na semana, percepção de esforço nos treinos físicos, qualidade de sono durante a semana, possíveis lesões, possíveis dores nos exercícios. E de acordo com essas respostas, foram feitas possíveis adequações na planilha de treinamento.



#



#





#

META 02: Identificação do(s) desequilíbrio(s) musculoesquelético(s) mais prevalente(s) nos atletas de determinada modalidade esportiva.

Indicador: Comparativo dos desequilíbrios apresentados entre os atletas pela anamnese, bateria 1 e bateria 2 de avaliações.

Instrumento de Verificação: Relatório de anamnese, laudo bateria 1, laudo bateria 2 de avaliações.

A meta foi cumprida. Através das avaliações, os desequilíbrios musculoesqueléticos mais prevalentes entre os beneficiados avaliados foram os de fraqueza de estabilizadores de tronco (avaliado pelo teste de CORE avançado), força e resistência de flexores do joelho (avaliado através do dinamômetro isocinético) e déficit de estabilidade e agilidade de tornozelo (através do latero lateral hop test). Foram realizados treinos físicos semanais a fim de corrigir as alterações.





#

METAS QUANTITATIVAS

META 01: Capacitar, pelo menos, 1 membro da equipe de condicionamento físico da instituição beneficiada.

Indicador: Participação das equipes de condicionamento físico.

Instrumento de Verificação: Relatórios de presença, fotos e protocolo de recebimento do material de apoio.

A meta foi cumprida. Elaboração de uma apostila das avaliações realizadas, contendo objetivo dos testes, a forma de execução e valores normativos para comparação, a fim de futuramente ser adicionado ao programa utilizado pelos educadores do projeto.



#



#



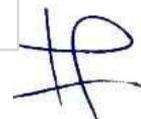
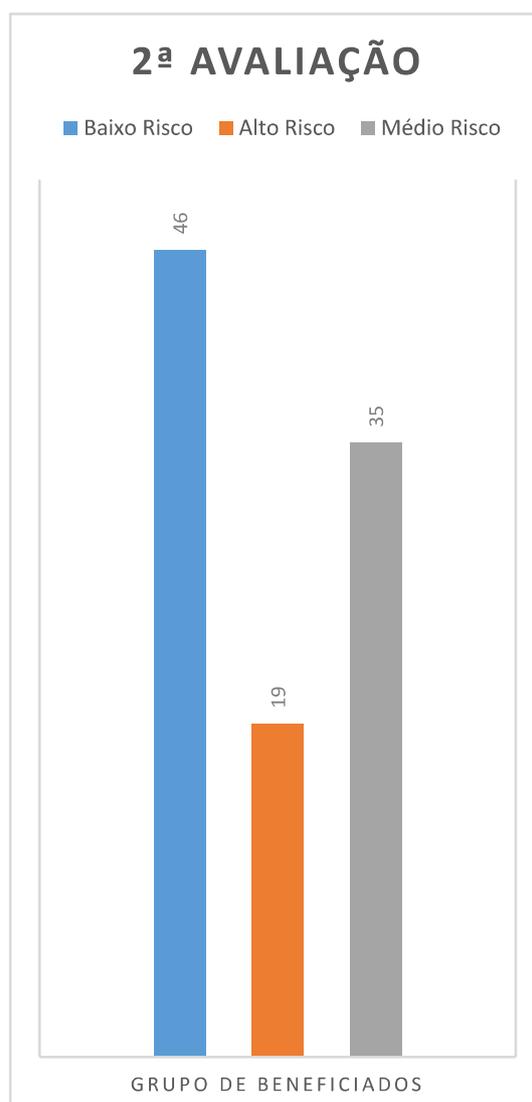
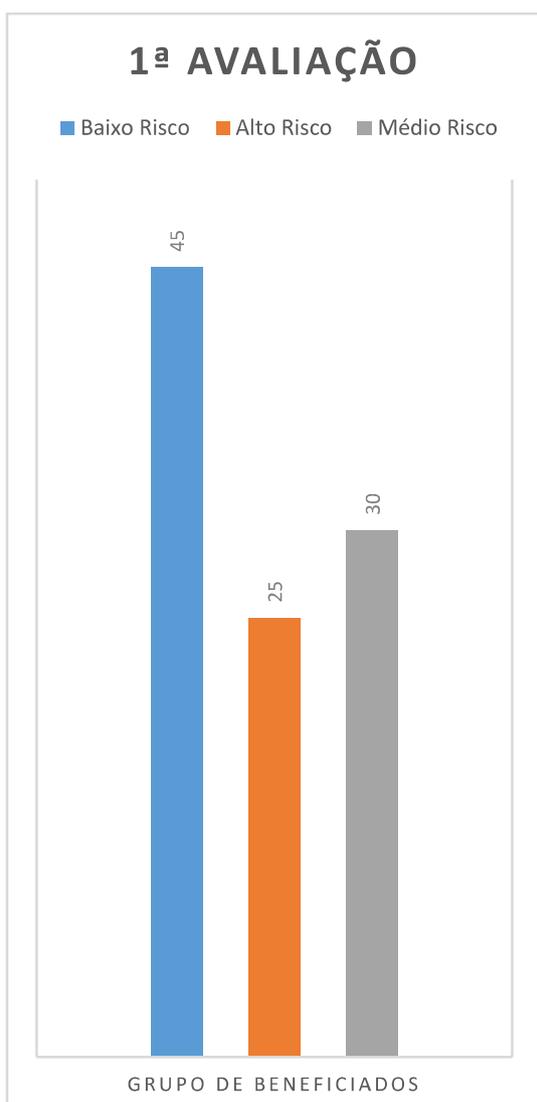
#

META 02: Ao final do projeto, pelo menos 60% dos atletas, deverão apresentar reequilíbrio funcional e aumento de capacidade de força em pelo menos 2 índices avaliados.

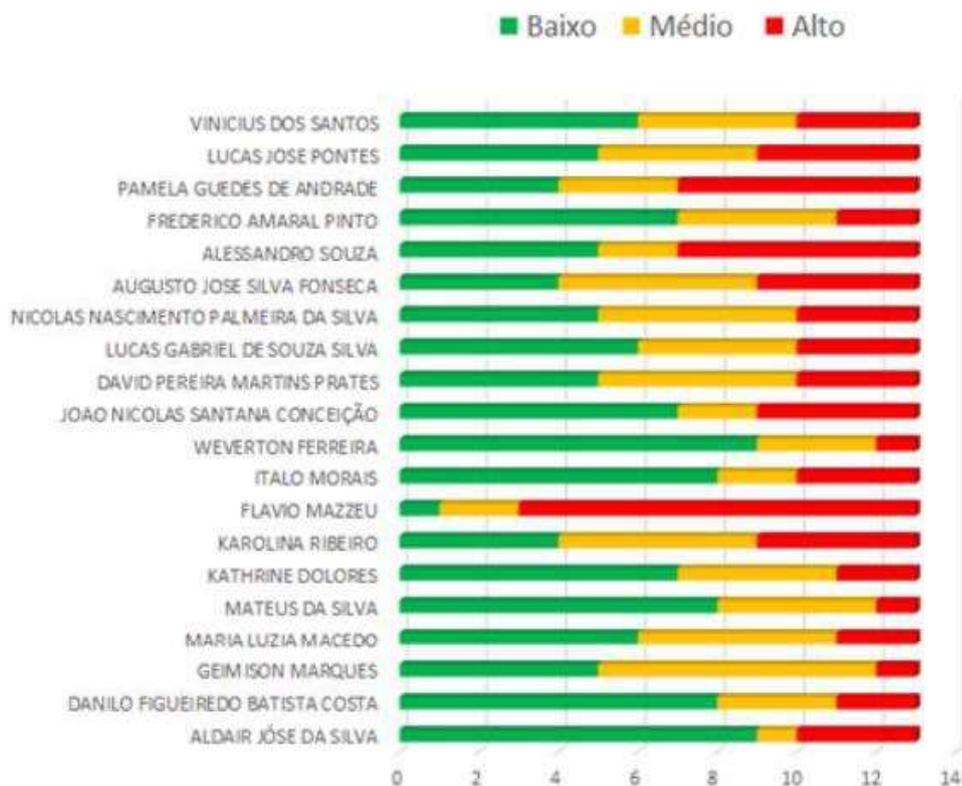
Indicador: Índices de força e reequilíbrio pré-programa e pós programa em cada um dos atletas.

Instrumento de Verificação: Relatório de anamnese, laudo bateria 1, laudo bateria 2 de avaliações.

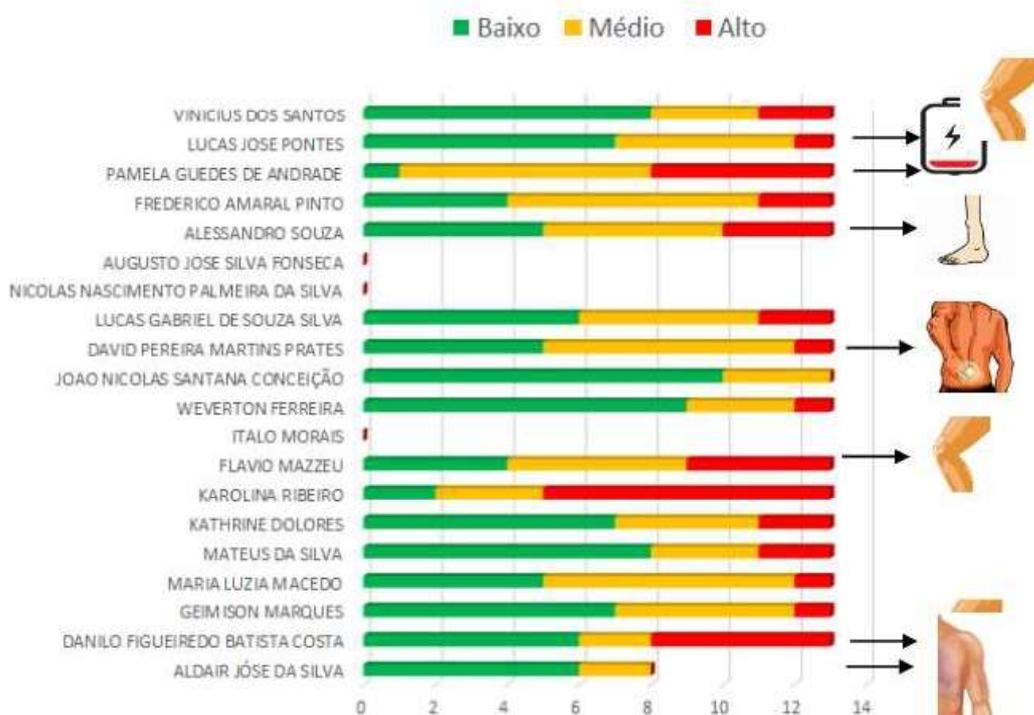
A meta foi cumprida. Foram realizados treinos físicos semanais a fim de corrigir as alterações encontradas na primeira avaliação, para que ao final do projeto, pelo menos 60% dos atletas atingissem reequilíbrio funcional após a segunda avaliação, conforme apresentado nos instrumentos de verificação anexo ao book de metas.



PRIMEIRA AVALIAÇÃO



SEGUNDA AVALIAÇÃO




PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS

PONTOS POSITIVOS

- Interação com a equipe técnica do Instituto Rugby para todos.
- Organização e evolução dos atletas dentro da preparação física.
- Transmissão de conhecimento técnico aos atletas e a equipe técnica do Instituto Rugby para Todos.

PONTOS NEGATIVOS

- Poucas respostas dos atletas aos formulários de acompanhamento semanal dos atletas.
- Pouca adesão dos atletas ao treino presencial no Instituto Vita, devido a pandemia.

EXECUÇÃO FINANCEIRA

O cronograma de execução financeira do Projeto "Avaliação Biomecânica e Funcional para Atletas de Alto Rendimento" teve início efetivo em 03 agosto de 2021 até 03 de abril de 2022 e transcorreu sem oscilações no fluxo do cronograma de execução aprovado.

Os recursos foram utilizados conforme orçamento aprovado. As contratações dos prestadores de serviços e compra dos itens necessários somente tiveram sua execução financeira após a realização de cotações prévias para a escolha da empresa que apresentou o melhor preço, bem como cumpriu as obrigações previstas e respeitadas as determinações legais.

Alguns prestadores de serviços do projeto cometeram um equívoco na discriminação de suas respectivas notas fiscais com relação as alíneas do projeto, desta forma, gostaríamos que fossem consideradas as seguintes discriminações nas notas, conforme notas explicativas inseridas no processo:

1. Embora o prestador de serviço Balmo Saúde & Vida Ltda, CNPJ/MF 32.761.792/0001-03, tenha discriminado em suas notas fiscais a alínea 1.4, por favor, considerar alínea 1.2 - Fisioterapeuta B.
2. Embora o prestador de serviço Equilíbrio Serviços de Fisioterapia S/S Ltda, CNPJ/MF 23.470.186/0001-48, tenha discriminado em suas notas fiscais a alínea 1.6, por favor, considerar alínea 1.3 - Fisioterapeuta C.



3. Embora o prestador de serviço MS Medical Services Ltda, CNPJ/MF 17.357.333/0001-75, tenha discriminado em suas notas fiscais a alínea 1.7, por favor, considerar alínea 1.4 - Médico A.
4. Embora o prestador de serviço LBR LTDA ME/ LMarchi Serviços Administrativos Eireli, CNPJ/MF 09.305.690/0001-61, tenha discriminado em suas notas fiscais a alínea 1.8, por favor, considerar alínea 1.5 - Coordenador de Pesquisa.
5. Embora o prestador de serviço Irina Gueroldovna Bobrovnitchaia 10643638733, CNPJ/MF 41.678.411/0001-18, tenha discriminado em suas notas fiscais a alínea 1.10, por favor, considerar alínea 1.6 - Coordenador Pedagógico.
6. Embora o prestador de serviço Anaim Miana Consultoria e Assessoria na Área da Saúde Ltda, CNPJ/MF 11.879.852/0001-17, tenha discriminado em suas notas fiscais a alínea 1.12, por favor, considerar alínea 1.7 - Fisioterapeuta A.
7. Embora o prestador de serviço Adailton Lopes da Silva Condicionamento Físico - ME, CNPJ/MF 17.277.902/0001-72, tenha discriminado em suas notas fiscais a alínea 1.13, por favor considerar alínea 1.8 - Preparador Físico A.

CONCLUSÃO

A prática oferecida através das atividades executadas pelo Instituto Vita, vem fortificando um importante programa que transfere o conhecimento adquirido pelos profissionais ao longo de décadas na atuação com atletas de alto rendimento aos membros da equipe que acompanha o desenvolvimento dos atletas diariamente.

Através do projeto, conseguimos desenvolver e aplicar programas de avaliações biomecânicas e funcionais esporte-específicas para detecção de desequilíbrios musculares e consequente planejamento individualizado de treinamento, diminuindo o risco de lesões musculoesqueléticas, além de proporcionar um estudo científico para o desenvolvimento da área.

Importante salientar que sem o apoio da Lei de Incentivo ao Esporte, não seria possível a execução de um trabalho com êxito no referido projeto. Visto que a área possui poucos investimentos para realização destes estudos, fundamentais para o desenvolvimento do esporte.



Marcio de Faria Freitas
Presidente do Instituto Vita



HOSPITAL IGESP - INSTITUTO
DE GASTROENTEROLOGIA DE
SÃO PAULO - S/A/ CENTRO
MÉDICO E CIRÚRGICO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação Biomecânica e Funcional para Atletas de Alto Rendimento de Rugby

Pesquisador: Andreia Miana

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 52362121,9.0000,5450

Instituição Proponente: INSTITUTO VITA

Patrocinador Principal: INSTITUTO VITA

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.078.822

Apresentação do Projeto:

Chegou neste CEP, para a devida avaliação e apreciação, o estudo que consiste em:

'Durante o período de seis meses serão monitorizados 20 jogadores de alto rendimento de rugby com o intuito de melhor entendimento de lesões específicas do esporte.'

Objetivo da Pesquisa:

Objetivado e com motivado para a avaliação do perfil biomecânico das lesões musculoesqueléticas de atletas de alto rendimento de rugby durante período de 6 meses.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são extremamente baixos, visto não se realizar intervenções ou algo que cause algum constrangimento ao atleta avaliado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa tem o intuito de avaliar, observacionalmente, as lesões osteoartromusculares de população específica. Sem prejuízo algum ao estudado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Há bastante conformidade ética quanto ao desenho, o objetivo e o método propostos. Muita clareza e com todos os documentos de acordo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há infringimento direto ou indireto ético do estudo em questão, o que não resultou em

Endereço: Dr. Seng, 320 - 2º Subsolo

Bairro: Bela Vista

CEP: 01.331-020

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3147-6469

Fax: (11)3147-6469

E-mail: cep@hospitaligesp.com.br

Continuação do Parecer: 5.078.822

pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Estudo aprovado pelo colegiado

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1820170.pdf	02/09/2021 22:24:52		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anuencia_Utilizacao_de_Dados_Ass.pdf	02/09/2021 22:24:13	Luis Marchi	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_ABFAAR_20210902.docx	02/09/2021 22:23:01	Luis Marchi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_v1_0_20210902.docx	02/09/2021 22:22:52	Luis Marchi	Aceito
Orçamento	Orcamento_ass.pdf	02/09/2021 22:22:13	Luis Marchi	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Lista_de_Membros_da_Equipe_e_Concordancia_ass.pdf	02/09/2021 22:22:04	Luis Marchi	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Delaracao_de_Ausencia_de_Onus_ass.pdf	02/09/2021 22:21:46	Luis Marchi	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_Confidencialidade_ass.pdf	02/09/2021 22:21:37	Luis Marchi	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_de_Ciencia_e_Concordancia_ass.pdf	02/09/2021 22:21:26	Luis Marchi	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_de_Anuencia_da_Instituicao_ass.pdf	02/09/2021 22:21:03	Luis Marchi	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	02/09/2021 22:20:53	Luis Marchi	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_ass.pdf	02/09/2021 22:20:43	Luis Marchi	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Dr. Seng, 320 - 2º Subsolo

Bairro: Bela Vista

CEP: 01.331-020

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3147-6469

Fax: (11)3147-6469

E-mail: cep@hospitaligesp.com.br



HOSPITAL IGESP - INSTITUTO
DE GASTROENTEROLOGIA DE
SÃO PAULO - S/A/ CENTRO
MÉDICO E CIRÚRGICO



Continuação do Parecer: 5.078.822

SAO PAULO, 04 de Novembro de 2021

Assinado por:
Ricardo Guilherme Viebig
(Coordenador(a))

Endereço: Dr. Seng, 320 - 2º Subsolo

Bairro: Bela Vista

CEP: 01.331-020

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3147-6469

Fax: (11)3147-6469

E-mail: cep@hospitaligesp.com.br