



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Estudo comparativo dos efeitos da inspirometria de incentivo a volume versus a fluxo no pós operatório de cirurgia bariátrica.

Pesquisador: JOICE DAS FLORES FERNANDES

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 02479118.3.0000.5599

Instituição Proponente: CENTRO HOSPITALAR VALINHOS E VINHEDO - SERVICOS MEDICOS S/S

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.494.702

Apresentação do Projeto:

Encaminhamento de resposta para atendimento às recomendações solicitadas pela CONEP no parecer de nº 3.295.591.

O projeto já fora aprovado pelo CEP (parecer de nº3.462.807) , porém foi encaminhado à CONEP por equívoco sendo solicitadas algumas adequações que serão comentadas em "conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

NOVO PARECER ABAIXO:

A fisioterapia respiratória convencional no pré e pós-operatórios de cirurgias bariátricas, tem como principal objetivo, prevenir as complicações pulmonares, possibilitando uma recuperação precoce da função pulmonar, favorecendo uma melhora nos volumes e capacidades respiratórias, higiene brônquica, a reexpansão pulmonar dentre outras⁹.

Na fisiologia para que possamos realizar a inspiração é necessário que ocorra uma contração muscular, gerando uma redução interna da pressão, assim forçando a entrada do ar nos pulmões. A utilização de espirômetros de incentivo visa incitar a inspiração sustentada máxima, promover hiperinsuflação alveolar, ajudar na respiração, e na eficácia do mecanismo pulmonar, ventilação através da resistência do paciente e respiração espontânea¹⁰.

Existem diversas marcas e modelos de inspirômetros de incentivo, em geral são classificados em

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739

Bairro: JARDIM SANTA GENEVRA II (BARAO

CEP: 13.084-791

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3517-6830

E-mail: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

incentivadores a fluxo e incentivadores a volume, ambos contém mecanismos (esferas ou êmbolos) que apresentam ao paciente um feedback visual de seus esforços¹¹. Um incentivador comumente conhecido é o Respirom®, um tipo de incentivador a fluxo que através de inspirações máximas sustentadas levam a uma elevação da pressão transpulmonar, que aliada à pausa inspiratória promove uma insuflação pulmonar, o que facilita a ventilação nas áreas de atelectasia, impedindo o bloqueio dos brônquios e permitindo uma distensão dos alvéolos pulmonares colapsados¹².

Apresentação do Projeto:

Equipamentos e dispositivos terapêuticos, novos ou não registrados no País;

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio 13.084 Outro incentivador respiratório utilizado é o Voldyne®, classificado a volume, delimita a capacidade inspiratória que representa o volume máximo inspirado, aumentando a pressão transpulmonar, promovendo uma ventilação adequada nos alvéolos¹³.

Atualmente no mercado, foi lançado um novo incentivador respiratório classificado a volume, o Respirom Volumétrico®, incentivando a respiração lenta e profunda com capacidade respiratória de 5.000ml, possui anel regulador que permite graduar a dificuldade do exercício e permite que o paciente possa visualizar seu progresso.

Apesar de ambas as técnicas serem utilizadas frequentemente no pós-operatório de cirurgias torácicas/cardíacas e abdominais, ainda falta estudos para determinar um protocolo de tratamento ideal e, desvendar os efeitos das diferentes modalidades na recuperação precoce da função pulmonar no pós-operatório e prevenção de complicações pulmonares.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO GERAL

A concepção deste estudo tem como objetivo geral avaliar e comparar a eficácia de dois tipos de espirômetros, o de incentivo a fluxo e a volume, em pós-operatório de cirurgia de gastroplastia.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Avaliar o comportamento de variáveis respiratórias e da espirometria no período pré e pós-operatório:

Saturação Periférica de Oxigênio (SpO₂); Volume Expiratório Forçado no Primeiro Segundo (VEF₁);

Capacidade Vital Forçada (CVF); Pico de Fluxo Expiratório (PFE); Ventilação Voluntária Máxima (VVM);

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739

Bairro: JARDIM SANTA GENEVRA II (BARAO

CEP: 13.084-791

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3517-6830

E-mail: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

Continuação do Parecer: 3.494.702

Fluxo Expiratório Forçado 25-75% (FEF25-75%);

Avaliar o comportamento da frequência cardíaca (FC) e da pressão arterial média (PAM) no período pré e pós-operatório;

Avaliar Pressão inspiratória máxima (Pimax) e Pressão expiratória máxima (Pemax);

Avaliar a mobilidade torácica e abdominal no pós-operatório;

Avaliar a ocorrência de dor no pós-operatório;

Avaliar o índice de sensação subjetiva de esforço;

Avaliar a incidência de complicações pulmonares no pós-operatório.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Para atendimento das pendências referentes aos RISCOS:

"COMENTÁRIO CEP: A frase "Não haverá riscos par a população estudada está mal colocada, já que os participantes (e não pacientes) receberão analgesia. Descrever detalhadamente os riscos da analgesia. Os participantes serão selecionados antes do procedimento cirúrgico. O procedimento cirúrgico faz parte da pesquisa? Se faz deve constar todos os riscos decorrentes da cirurgia. Se não fizer, deve ficar claro ao participante, no TCLE também", o texto foi alterado para:

"Dentro do procedimento cirúrgico a anestesia e analgesia é padrão para todos os pacientes, inerentes dentro dos riscos da própria cirurgia, alterações respiratórias são perceptíveis após a cirurgia, seja pelo medo de expandir na hora da inspiração, ou pela dor que o mesmo sente devido à procedimento recém-realizado. Podendo incitar complicações respiratórias e maior tempo de permanência no âmbito hospitalar.

Os participantes receberão analgésicos de horário no pós-operatório, independente de fazer ou não os exercícios respiratórios, mas poderá sentir algum desconforto e dor durante a realização das avaliações, espirometria e inspirometria de incentivo à fluxo ou a volume no pós-operatório devido à realização de inspirações profundas. Além disso, caso não siga as orientações iniciais poderá sentir vertigem após repetições rápidas sem pausas adequadas entre as séries devido a hiperventilação e náuseas caso force o bocal sobre a língua".

BENEFÍCIOS:

"COMENTÁRIO CEP: deixar mais evidente o benefício ao participante da pesquisa." o texto foi alterado para:

A fisioterapia respiratória convencional no pré e pós-operatórios de cirurgias bariátricas, tem como principal objetivo, prevenir as complicações pulmonares, possibilitando uma recuperação precoce da função pulmonar, favorecendo uma melhora

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739

Bairro: JARDIM SANTA GENEVRA II (BARAO

CEP: 13.084-791

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3517-6830

E-mail: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

Continuação do Parecer: 3.494.702

nos volumes e capacidades respiratórias, higiene brônquica, a reexpansão pulmonar dentre outras.

A utilização de espirômetros de incentivo visa incitar a inspiração sustentada máxima, promover hiperinsuflação alveolar, ajudar na respiração, e na eficácia do mecanismo pulmonar, ventilação através da resistência do paciente e respiração espontânea, favorecendo um ganho pulmonar, assim evitando áreas de atelectasia.

A população será beneficiada à medida que se verificar que a utilização das técnicas fisioterápicas com o uso de incentivadores respiratórios a fluxo e a volume pode auxiliar na prevenção de complicações respiratórias e assim diminuir o tempo de internação do paciente e exposição do indivíduo a infecções presente no ambiente hospitalar.

Espera-se com este estudo, que os benefícios das técnicas aplicadas, possam gerar protocolos fisioterapêuticos mais adequados, com aparelhos mais adequados, que poderá beneficiar não só os pacientes do presente trabalho, mas sim todos aqueles que se submeterem a cirurgias abdominais.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

JUSTIFICATIVA

Sabe-se que a utilização de incentivadores respiratórios é muito popular em paciente pós-operatório de cirurgia bariátrica, a utilização desses incentivadores tem se dado pelo fato de que existem vários estudos que demonstram a eficácia do mesmo. O estudo proposto tem como intuito fazer um comparativo entre dois tipos de incentivadores respiratórios, sendo um orientado a fluxo e o outro a volume, buscando melhores resultados em capacidades e volumes pulmonares, expansibilidade toracoabdominal, e prevenindo complicações pós-operatórias, como infecções e atelectasias.

Trata-se de um estudo prospectivo, randomizado, que será realizado na Unidade de Internação do Hospital e Maternidade Galileo. A coleta dos dados será realizada após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, incluindo no estudo 150 indivíduos internados no hospital a partir da aprovação do Comitê de Ética em pesquisa e que preencherem os critérios de inclusão, e principalmente, concordarem em participar do mesmo e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), (Anexo 1). Para a coleta de dados será utilizada uma ficha, elaborada para este fim (Anexo 2), contendo dados de identificação dos pacientes, idade, gênero, peso, altura, Índice de Massa Corpórea (IMC), antecedentes tabágicos, comorbidades, circunferência torácica, circunferência abdome, imagem radiológica, dados espirométricos, tempo cirúrgico,

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739

Bairro: JARDIM SANTA GENEVRA II (BARAO

CEP: 13.084-791

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3517-6830

E-mail: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

Continuação do Parecer: 3.494.702

tempo de internação, além da monitorização diária da frequência cardíaca (FC), pressão arterial média não invasiva (PAM), frequência respiratória (FR), saturação periférica de oxigênio (SpO2), Pressão inspiratória máxima (Pimax) e Pressão expiratória máxima (Pemax), dados espirométricos como volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), capacidade vital forçada (CVF), pico de fluxo expiratório (PFE), ventilação voluntária máxima (VVM) e fluxo expiratório forçado em 25-75% (FEF 25-75%) e escala visual analógica de dor (EVA)(Anexo 3) e escala de Borg modificada (Anexo 4) utilizada na prática clínica para análise subjetiva da sensação de de dispneia.

Indivíduos maiores de 18 anos e menores de 60 anos,

- Pacientes submetidos a cirurgia de bariátrica por videolaparoscopia e endoscópica,
- Prova de função pulmonar pré-operatória normal,
- Pacientes sem alterações radiológicas no pré-operatório,
- Pacientes não tabagistas,
- Pacientes sem comprometimento pulmonar prévio como asma, bronquite, enfisema,
- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo paciente.

Para atendimento das pendências citadas no parecer anterior para projeto e TCLE:

COMENTÁRIO CEP: O PROCEDIMENTO CIRÚRGICO FAZ PARTE DA PESQUISA?

R: Não! A cirurgia já está prevista é independente da pesquisa.

QUESTIONAMENTO: O USO DE INCENTIVADORES RESPIRATÓRIOS JÁ ESTARIA PREVISTA INDEPENDENTE DA PESQUISA?

R: Sim! Dentro do protocolo padrão da instituição, os incentivadores respiratórios a fluxo são utilizados, independente do participante estar ou não na pesquisa.

QUAL RISCO DE NÃO RECEBER ESSE TRATAMENTO CONSIDERANDO OS PACIENTES QUE FOREM ALOCADOS NO GRUPO CONTROLE, QUE RECEBERÃO APENAS O PROTOCOLO PADRÃO DA INSTITUIÇÃO?

R: A diferença entre os protocolos é que um grupo será alocado no grupo de incentivadores a fluxo (protocolo padrão da instituição), e o outro no grupo de incentivadores a volume.

COMO SERÁ O PROCEDIMENTO DE ANALGESIA? CITAR RISCOS.

R: Dentro do procedimento cirúrgico a anestesia e analgesia é padrão para todos os

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739

Bairro: JARDIM SANTA GENEVRA II (BARAO

CEP: 13.084-791

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3517-6830

E-mail: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

pacientes, inerentes dentro dos riscos da própria cirurgia, independente de fazer a fisioterapia ou não. Alterações respiratórias são perceptíveis após a cirurgia, seja pelo medo de expandir na hora da inspiração, ou pela dor que o mesmo sente devido à procedimento recém-realizado. Os participantes receberão analgésicos de horário no pós-operatório, independente de fazer ou não os exercícios respiratórios,

1. Não consta versão do documento. Deve ser feita breve e clara introdução sobre "incentivadores respiratórios à fluxo e à volume.

R: O estudo proposto tem como intuito fazer um comparativo entre dois tipos de incentivadores respiratórios, sendo um orientado a fluxo (Respiron®, um tipo de incentivador a fluxo que através de inspirações máximas sustentadas facilita a ventilação nas áreas de atelectasia, impedindo o bloqueio dos brônquios e permitindo uma distensão dos alvéolos pulmonares colapsados), e o outro a volume (Voldyne®, delimita a capacidade inspiratória que representa o volume máximo inspirado, aumentando a pressão transpulmonar, promovendo uma ventilação adequada nos alvéolos), buscando melhores resultados em capacidades e volumes pulmonares, expansibilidade thoracoabdominal, e prevenindo complicações pós operatórias, como infecções e atelectasias.

2. Deve ser descrito todo procedimento: "PROCEDIMENTOS A QUE O PACIENTE SERÁ SUBMETIDO: O participante será distribuído aleatoriamente por sorteio simples em dois grupos, denominados de Grupo de Incentivo à Fluxo (GF), onde os pacientes serão orientados com incentivadores respiratórios a fluxo.

E Grupo de Incentivo à Volume (GV), onde os pacientes serão orientados com incentivadores respiratórios a volume." Deve ficar claro para o participante ou responsável como será realizado o procedimento, com uso ou não de incentivadores respiratórios.

R: Os participantes serão distribuído aleatoriamente em dois grupos, denominados de Grupo de Incentivo à Fluxo (GF), onde os pacientes serão orientados com incentivadores respiratórios a fluxo. E Grupo de Incentivo à Volume (GV), onde os pacientes serão orientados com incentivadores respiratórios a volume. Os participantes que forem alocados no grupo incentivo à fluxo serão orientados a realizar inspirações máximas e lentadas sustendo o maior tempo possível as esferas, seguindo a seguinte sequência de repetições: 15 repetições inspirando e sustendo a primeira esfera, 15 repetições inspirando e sustendo duas esferas, 15 repetições inspirando e sustendo a três esferas, totalizando 3 séries de

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739

Bairro: JARDIM SANTA GENEVRA II (BARAO

CEP: 13.084-791

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3517-6830

E-mail: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

Continuação do Parecer: 3.494.702

15 repetições com intervalos de 10 segundos entre as séries. Já os participantes sorteados para o grupo incentivo à volume serão orientados a realizar inspirações máximas e lentas para que haja elevação do primeiro êmbolo até as marcações definidas no aparelho e logo em seguida elevação do segundo êmbolo até as marcações de volume corrente gerado, serão realizadas 3 séries de 15 repetições com intervalos de 10 segundos entre as séries.

3. Não há telefone/e-mail para contato com pesquisador ou instituição e com Comitê de Ética em pesquisa que analisou o projeto (vide rodapé do parecer) em caso de dúvida.

R: Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) Joice das Flores Fernandes - Telefone: (19) 98143-1469 ou orientador (a) Fabiana Della Via - Telefone: (19) 98192-3394 em caso de dúvidas e/ou reclamações referentes os aspectos éticos da pesquisa entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739, Bairro: Jardim Santa Genebra II (Barão), Cep: 13.084-791, UF: SP, Município: Campinas - Telefone: (19)-3517-6830
Email: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

4. Não há campo para assinatura do pesquisador responsável e rubricas do pesquisador e participante.

R: Corrigido

5. Na frase: "Não haverá riscos para a população estudada. Mas os pacientes poderão sentir desconforto durante a realização das avaliações e realização dose exercícios no pós-operatório." Vide comentários em "Comentários e Considerações sobre a Pesquisas". Desconfortos devem ser explicados e demais riscos.

R: Os participantes podem sentir alguma dor ou desconforto em região abdominal, durante a realização das avaliações e realização dos exercícios, devido a cirurgia recém realizada.

6. Com relação aos benefícios, descrever que pode haver um benefício direto ao participante além do indireto à população. Adequar projeto também.

R A fisioterapia respiratória convencional no pré e pós-operatórios de cirurgias bariátricas, tem como principal objetivo, prevenir as complicações pulmonares, possibilitando uma recuperação precoce da função pulmonar, favorecendo uma melhora nos volumes e capacidades respiratórias, higiene brônquica, a reexpansão pulmonar dentre outras.

A utilização de espirômetros de incentivo visa incitar a inspiração sustentada máxima,

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739

Bairro: JARDIM SANTA GENEBRA II (BARAO

CEP: 13.084-791

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3517-6830

E-mail: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

Continuação do Parecer: 3.494.702

promover hiperinsuflação alveolar, ajudar na respiração, e na eficácia do mecanismo pulmonar, ventilação através da resistência do paciente e respiração espontânea, favorecendo um ganho pulmonar, assim evitando áreas de atelectasia.

A população será beneficiada à medida que se verificar que a utilização das técnicas fisioterápicas com o uso de incentivadores respiratórios a fluxo e a volume pode auxiliar na prevenção de complicações respiratórias e assim diminuir o tempo de internação do paciente e exposição do indivíduo a infecções presente no ambiente hospitalar.

7. Complementar a frase (EM DESTAQUE): "A recusa na participação no estudo durante a sua realização, mesmo após ter consentido inicialmente, será aceita e respeitada. VOCÊ VAI CONTINUAR RECEBENDO TODA ASSISTÊNCIA PREVISTA PARA O PÓS-OPERATÓRIO.

R: Corrigido

8. Deve inserir no documento que o participante receberá uma via do TCLE.

R: O participante receberá uma via do Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

O TCLE deve ser revisado conforme item IV.3 da Resolução CNS nº466/12.

R: Corrigido

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados:

- Folha de Rosto preenchida e assinada, mas não cita a instituição proponente.
- Declarações do Pesquisador e Patrocinador quanto ao cumprimento dos termos da Resolução CNS nº 466/2012;
- Orçamento e Cronograma detalhado.
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE3corrigido.PDF 21/02/2019):

PENDÊNCIAS ATENDIDAS. VIDE COMENTÁRIOS ACIMA."Comentários e Considerações sobre a Pesquisa".

Recomendações:

Em atendimento à Resolução CNS nº 466/2012, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

VIDE CONCLUSÕES ABAIXO PARA AS RECOMENDAÇÕES COLOCADAS PELA CONEP.

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739

Bairro: JARDIM SANTA GENEVRA II (BARAO

CEP: 13.084-791

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3517-6830

E-mail: cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**ATENDIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DA CONEP ABAIXO:**

1. Solicita-se retirar a indicação de que se trata de pesquisa da área temática “Equipamentos e dispositivos terapêuticos, novos ou não registrados no País” no cadastro do protocolo de pesquisa na Plataforma Brasil, uma vez que esse estudo não se enquadra nas áreas temáticas descritas para apreciação da Conep (Resolução CNS nº 466 de 2012, item IX.4) e Carta Circular nº 172/2017/CONEP/CNS/MS.
2. Quanto ao termo de Consentimento Livre e Esclarecido referente ao arquivo “TCLE3corrigido.PDF” postado na Plataforma Brasil em 21/02/2019, seguem as considerações:
 - 2.1. TCLE não apresenta a numeração nas páginas. Com o objetivo de garantir a integridade do documento, solicita-se que sejam inseridos os números de cada página, bem como a quantidade total delas, como por exemplo: “1 de X” e assim sucessivamente até a página “X de X”.
 - 2.2. Solicita-se que conste no TCLE que todas as páginas deverão ser rubricadas pelo pesquisador responsável/pessoa por ele delegada e pelo participante/responsável legal (Resolução CNS nº 466 de 2012, item IV.5.d).
 - 2.3. Solicita-se que os campos de assinatura ao final do TCLE constem da mesma página de assinatura, de forma integrada ao restante do texto (Resolução CNS nº 466 de 2012, item IV.5.d).
 - 2.4. Solicita-se inserir no TCLE a explicitação do direito de buscar indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa (Resolução CNS nº 466 de 2012, item IV.3.h).

Como resposta tivemos:

1. Retirado a indicação de que o pesquisa se enquadra na área temática “Equipamentos e dispositivos terapêuticos, novos ou não registrados no País”.
2. Inserido número de páginas no termo de consentimento livre e esclarecido.
3. Inserido área para rubrica do pesquisador responsável e do participante ou representante legal.
4. Ajustado assinaturas do termo de consentimento livre e esclarecido ao restante do texto.
5. Acrescentado o direito de buscar indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

RECOMENDAÇÕES ATENDIDAS.**Considerações Finais a critério do CEP:****Endereço:** Av. Dr. Romeu Tórtima, 739**Bairro:** JARDIM SANTA GENEVRA II (BARAO**CEP:** 13.084-791**UF:** SP**Município:** CAMPINAS**Telefone:** (19)3517-6830**E-mail:** cep_investiga@grupoinvestiga.com.br

Continuação do Parecer: 3.494.702

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1236629.pdf	20/07/2019 20:00:53		Aceito
Outros	Resposta.pdf	20/07/2019 20:00:32	FABIANA DELLA VIA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	20/07/2019 19:48:06	FABIANA DELLA VIA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto3.PDF	21/02/2019 20:10:33	JOICE DAS FLORES FERNANDES	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	24/01/2019 10:34:04	JOICE DAS FLORES FERNANDES	Aceito
Outros	Cartadeautorizacao.pdf	22/10/2018 16:27:35	JOICE DAS FLORES FERNANDES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 08 de Agosto de 2019

Assinado por:
Cristiana Madjarof
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Dr. Romeu Tórtima, 739**Bairro:** JARDIM SANTA GENEBRA II (BARAO**CEP:** 13.084-791**UF:** SP**Município:** CAMPINAS**Telefone:** (19)3517-6830**E-mail:** cep_investiga@grupoinvestiga.com.br