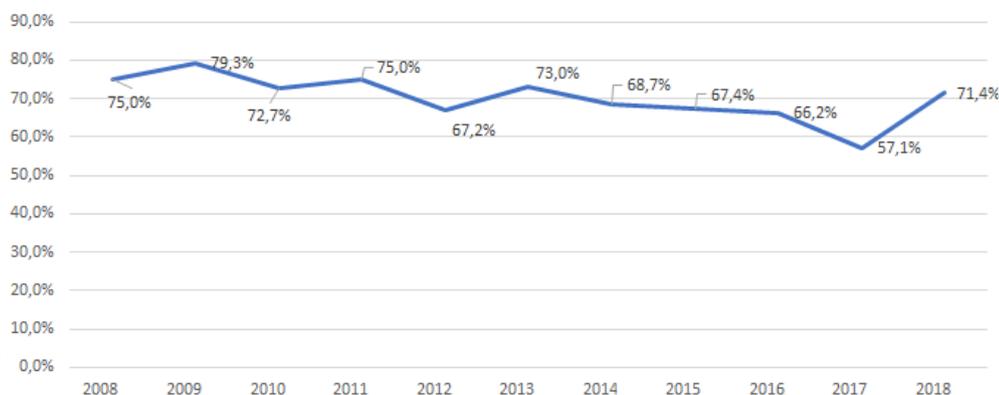


ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

1 – Objetos do Edital 002/2021:	
<input checked="" type="checkbox"/> a) Pesquisa voltada à pessoa idosa	
<input type="checkbox"/> b) Atendimento em Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI)	
<input type="checkbox"/> c) Grupos de convivência para Idosos	
1.2 Nome do Projeto/Atividade:	
“RASTREAMENTO DE CÂNCER DE PULMÃO E DE COMORBIDADES ASSOCIADAS AO TABAGISMO”	
1.2.1 Equipe proponente:	
Juliana Giacomazzi, Roberta Pozza e Rogerio Tregnago – Associação Dr. Bartholomeu Tacchini Bruno Hochegger – Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre e Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	
1.3 Prazo de Execução: 1 ano	
1.4 Início: 01/01/2023	1.5 Término: 31/12/2023
1.6 Público alvo (quem irá atingir o projeto):	
indivíduos com idade maior a 60 anos	
1.7 Descrição da Realidade/Contextualização da Proposta:	
<p>A última estimativa mundial de câncer apontou 1,7 milhão de novos casos de câncer do pulmão por ano e uma incidência da doença que tem crescido 2% ao ano. No Brasil, o câncer de pulmão é o segundo mais comum em homens e mulheres (sem contar o câncer de pele não melanoma), e representa 13% dos novos casos de câncer. Somente no ano de 2019, serão registrados no país, 31.270 novos casos da doença, sendo 60% no sexo masculino (Bach et al. 2012, Jemal et al. 2010; Instituto Nacional do Câncer 2019; Instituto Nacional do Câncer 2019).</p> <p>A taxa de sobrevivência global em 5 anos para indivíduos diagnosticados com câncer de pulmão é de 18%. Isto deve-se em decorrência de apenas 16% dos casos da doença serem diagnosticados em estadiamento inicial. Se diagnosticado em estadiamento inicial, enquanto a doença ainda está localizada, a sobrevivência global por câncer é de 55-60% comparada a 4% para indivíduos diagnosticados em estadiamento avançado (DeSantis et al. 2014).</p> <p>Na microrregião no Nordeste do Rio Grande do Sul, referenciada para o Hospital Tacchini, apenas 14,1% dos casos são diagnosticados em estágios iniciais da doença (8,0% em estágio I e 6,1% em estágio II), e a grande maioria dos casos é diagnosticada em estadiamento metastático (IV), o que reflete em baixos índices de sobrevivência pela doença na região (Figura 1) (dados do Registro Hospitalar de Câncer do Hospital Tacchini 2008-2018).</p>	
<p>Figura 1. Estadiamento metastático (EC IV) ao diagnóstico para indivíduos com câncer de pulmão atendidos no Instituto do Câncer do Hospital Tacchini</p>	

Câncer de pulmão
Instituto do Câncer - Hospital Tacchini
Estadiamento clínico IV (%)



Até pouco tempo atrás, o câncer de pulmão era uma doença quase que exclusivamente masculina, mas nas últimas décadas sua incidência aumentou entre as mulheres em decorrência do consumo crescente de tabaco neste grupo (Organização Mundial da Saúde 2021). Cerca de 95% dos casos do câncer em homens e em 80% dos casos do câncer em mulheres são relacionados ao consumo/exposição ao tabaco, considerado o principal fator de risco para o desenvolvimento da doença. Exposição a substâncias químicas como arsênico, amianto, asbesto, berílio, cromo, radônio, níquel e cádmio também estão associadas a ocorrência de câncer pulmão e não existem níveis seguros para o seu contato (*U.S. Department of Health and Human Services 2006*). Portanto como forma de prevenção deste tumor é sugerido evitar o consumo de tabaco e exposição a essas substâncias e, para indivíduos tabagistas, cessar o hábito tabagico. Como forma de detecção precoce de câncer de pulmão em indivíduos tabagistas “pesados” é recomendada a realização de rastreamento por tomografia computadorizada de tórax de baixa dose incluindo região do pescoço a abdômen superior.

Abordagens para prevenção de câncer de pulmão:

Terapias nicotínicas como os adesivos trans dérmicos, goma, spray nasal, inalador e comprimidos/pastilhas sublinguais, prescritos pelo médico conforme critérios clínicos, são formas eficazes na cessação do tabagismo, podendo praticamente dobrar os índices de cessação do hábito a longo prazo quando comparadas a placebo. Conforme revisões sistemáticas da literatura têm demonstrado, com taxas de abandono de 50 a 70%. Este sucesso é associado a intensidade de apoio adicional fornecido ao indivíduo (Stead et al. 2012).

Terapias não nicotínicas como a utilização de medicamentos como bupropiona, por exemplo, tem um papel bem definido no processo de cessação do tabagismo e devem ser prescritas em situações específicas para minimizar os sintomas da síndrome de abstinência à nicotina, facilitando as abordagens cognitivo comportamentais e as de grupos de cessação (Wannmacher 2007).

Um Programa específico para cessação de Tabagismo foi elaborado pelo Ministério da Saúde, denominado Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), é recomendado para utilização em território nacional. O programa é destinado a auxiliar os participantes a deixarem de fumar, fornecendo-lhes todas as informações e estratégias necessárias nesse sentido. Consiste em quatro sessões para grupos de 10 a 15 pessoas que estejam dispostas a cessar o tabagismo, e a duração recomendada das sessões é de uma hora e meia, uma vez por semana, por um período de quatro semanas. O Programa deve ser coordenado por dois profissionais de saúde com nível

superior e previamente capacitados, que devem abordar aspectos relacionados a atenção individual, e estratégias e informações sobre o hábito tabágico e doenças associadas (Ministério da Saúde 2001 e 2003).

Neste sentido, há a experiência institucional do Tacchini Sistema de Saúde, realizada pela equipe da Medicina Preventiva do Tacchimed, que abordava pacientes internados destacando a importância da cessação do tabagismo. Os pacientes interessados eram convidados a participar do Programa de Cessação de Tabagismo da Medicina Preventiva Tacchimed e, ainda enquanto internados, recebiam gratuitamente adesivos de nicotina sob prescrição médica e orientações da equipe do Programa. Em avaliação preliminar destas abordagens, os índices de cessação de tabagismo chegaram a 31% no ano de 2017 após três meses da abordagem. (dados da Medicina Preventiva Tacchimed 2017).

Abordagens para detecção precoce de câncer de pulmão e comorbidades associados a tabagismo:

O rastreamento de câncer de pulmão é recomendado utilizando tomografia computadorizada de tórax incluindo pescoço e abdômen superior, com baixas doses de radiação, para grupos com maior chance de desenvolver a doença. Estes grupos, segundo proposto por Sociedades Médicas e Agências Governamentais, mundialmente, compreendem a faixa etária entre 50 e 80 anos com histórico de consumo de 20 a 30 maços de cigarro por ano, e ex-fumantes que tenham parado de fumar há 15 anos (Tabela 1).

Tabela 1. Protocolos para rastreamento de câncer de pulmão propostos, mundialmente, por Sociedades Médicas e Agências Governamentais

Organização	Recomendação	Ano
American Association of Thoracic Surgery	Recomenda-se a realização anual de tomografia computadorizada de baixa dose para indivíduos de alto risco (indivíduos entre 55 a 79 anos com histórico atual de consumo de ≥ 30 maços de cigarro por ano ou ex-tabagista num período de 15 anos; indivíduos entre 50 a 79 anos com histórico atual de consumo de ≥ 20 maços por ano e com risco acumulado $> 5\%$ nos próximos cinco anos; histórico de câncer de pulmão sem incidência da doença por ≥ 4 anos).	2012
American Cancer Society	Recomenda-se a realização anual de tomografia computadorizada de baixa dose para indivíduos de alto risco (indivíduos entre 55 a 74 anos com histórico atual de consumo de ≥ 30 maços de cigarro por ano ou ex-tabagista num período de 15 anos).	2013
American College of Chest Physicians	Recomenda-se a realização anual de tomografia computadorizada de baixa dose para indivíduos de alto risco (indivíduos entre 55 a 77 anos com histórico atual de consumo de ≥ 30 maços de cigarro por ano ou ex-tabagista num período de 15 anos).	2018
American Society of Clinical Oncology	Recomenda-se a realização anual de tomografia computadorizada de baixa dose para indivíduos de alto risco (indivíduos entre 55 a 74 anos com ≥ 30 maços de cigarro por ano ou ex-tabagista num período de 15 anos).	2019
Canadian Task Force on the Periodic Health	Recomenda-se a realização de tomografia computadorizada em indivíduos assintomáticos anualmente pelo período de três anos consecutivos com idade entre 55 a 74 anos que	2016

Examination	consomem ao menos 30 maços de cigarro por ano ou ex-tabagista num período de 15 anos.	
National Comprehensive Cancer Network	Recomenda-se a realização de tomografia computadorizada de baixa dose para indivíduos de alto risco (indivíduos entre 55 a 74 anos com ≥ 30 maços de cigarro por ano ou ex-tabagista num período de 15 anos); indivíduos com 50 anos com histórico de consumo de 20 maços de cigarro por ano com ao menos um fator de risco adicional.	2018
US Preventive Task Force	Recomenda-se a realização de tomografia computadorizada de baixa dose para indivíduos de alto risco (indivíduos entre 50 a 80 anos com histórico atual de consumo de ≥ 20 maços de cigarro por ano ou ex-tabagista num período de 15 anos). Indicação descontinuada quando o indivíduo não fumou por 15 anos ou quando há alguma limitação de expectativa de vida.	2021
Centers for Medicare and Medicaid Services	Recomenda-se a realização de tomografia computadorizada de baixa dose para indivíduos de alto risco por prévia decisão profissional (indivíduos entre 55 a 77 anos com ≥ 30 maços de cigarro por ano ou ex-tabagista num período de 15 anos).	2015
American Academy of Family Physicians	Conclui-se que não há evidências o suficiente para indicar a tomografia computadorizada de baixa dose como método de triagem para os indivíduos com alto risco e histórico de tabagismo.	2013

Um grande estudo clínico (n=53.454 incluídos) realizado pelo Instituto Nacional de Câncer dos Estados Unidos da América, denominado “*The National Lung Screening Trial*” (NLST) incluiu indivíduos de 33 centros de rastreamento do país, com idades entre 55 e 74 anos com histórico de consumo de 30 maços de cigarro por ano, e ex-fumantes que tenham parado de fumar há 15 anos. Além de avaliar a acurácia de diferentes abordagens diagnósticas (tomografia computadorizada de baixa dose *versus* radiografia de tórax em dose similar), avaliou incidência e mortalidade por câncer de pulmão, e morbidade associada (*National Lung Screening Trial Research Team 2011*).

A aderência ao programa foi de 90%. O número de casos suspeitos foi de 24,3% no grupo que realizou tomografias em comparação com 6,9% no grupo que realizou radiografias de tórax. A incidência de câncer de pulmão foi de 645 casos por 100.000 pessoas/ano (1.060 cânceres) no grupo que realizou tomografia em comparação com 572 casos por 100.000 pessoas/ano (941 cânceres) no grupo que realizou radiografia. A taxa de morte por qualquer causa foi menor em 6,7% no grupo que realizou tomografia comparado ao grupo que realizou radiografia (intervalo de confiança de 95%, 1,2 a 13,6; p=0,02) (*National Lung Screening Trial Research Team 2011*). Por fim, ocorreram 247 mortes por câncer de pulmão por 100.000 pessoas/ano no grupo que realizou tomografia e 309 mortes por 100.000 pessoas/ano no grupo que realizou radiografia, representando uma redução relativa na mortalidade por câncer de pulmão do rastreamento por tomografia de 20,0% (intervalo de confiança de 95%, 6,8 a 26,7; p=0,004) (*National Lung Screening Trial Research Team 2011*).

Há 3 iniciativas nacionais no sentido de realizar rastreamento de cânceres de pulmão por tomografia de baixa dose. Duas delas propostas em São Paulo (municípios de Barretos e de São Paulo) e 1 em Porto Alegre. Em Barretos, a iniciativa proposta pelo Hospital do Amor teve início em 2019 e destaca como público elegível para o rastreamento 3376 indivíduos. A iniciativa em Porto Alegre, proposta pelo Prof. Dr. Bruno Hochegger da

Universidade Federal de Ciências Médicas, e pesquisador neste projeto, teve início neste ano e pretende incluir 200 indivíduos. A iniciativa proposta em São Paulo pelo Hospital Albert Einstein foi realizada durante os anos de 2013 e 2014 e foram incluídos 790 participantes no programa de rastreamento de tumores de pulmão. Foram identificados achados positivos em 312 (39,4%) da amostra. Tomografia de acompanhamento foram indicadas para 278 de 312 (89,1%) participantes; 35 procedimentos foram realizados em 25 participantes. Em 15 casos, foram diagnosticadas lesões benignas. Câncer de pulmão de células não pequenas foi diagnosticado em 10 pacientes (prevalência de 1,3%). Em 8 deles (80%), a doença apresentava estágio IA / IB) e o tratamento realizado foi apenas ressecção cirúrgica; 1 foi submetido a sessões de quimioterapia neoadjuvante (estágio IIIA) e em 1 paciente foi diagnosticada doença avançada (estágio IV) (Dos Santos et al. 2016).

É importante ressaltar que existem outras comorbidades mais comumente relacionadas ao tabagismo identificadas em programas de rastreamento que utilizam exame de tomografia computadorizada como osteoporose, sarcopenia, esteatose hepática, doenças cardiovasculares e outras doenças pulmonares (Muller et al. 1988; Black et al. 2006).

O tabagismo é um fator de risco para a saúde a causa raiz para muitas doenças crônicas, no caso do câncer de pulmão é o principal fator de risco, atualmente não existe uma estratégia governamental para exames de rastreamento com tomografia de baixa dosagem. Quando analisamos a relação custo-benefício da realização de programas de rastreamento de câncer de pulmão utilizando tomografias computadorizadas de baixa dose, a grande maioria dos estudos relata benefício levando em conta sobrevida adicional ou anos de vida ajustados pela qualidade (QALYs). No entanto, os resultados de análises econômicas são variados, em função da diversidade de critérios de inclusão dos estudos clínicos de rastreamento da doença e dos critérios adotados para as análises de custo, destacando a importância da condução dos estudos localmente nesta temática (Black et al. 2006; Adam et al. 2016; Azar et al. 2017; Toumazis et al. 2021).

1.8 Impacto social esperado: (descrição dos resultados esperados)

Entre os resultados esperados voltados a promoção da melhoria da qualidade de vida e prevenção das pessoas idosas no município de Bento Gonçalves, destacam-se:

- aumento nos índices de cessação de tabagismo para os incluídos no Projeto, 2256 indivíduos com idades entre 60 e 80 anos, residentes em Bento Gonçalves (14% da população do município nesta faixa etária – que segundo estimativa pode ser considerado tabagista “pesado”);
- aumento na taxa de detecção precoce de cânceres de pulmão e comorbidades associadas ao tabagismo;
- validação de um modelo de programa de rastreamento de câncer de pulmão e comorbidades associadas;
- em decorrência da divulgação do programa e ações, maior engajamento da população geral com relação aos riscos associados ao tabagismo e maior detecção precoce da doença.

1.9 Justificativa do projeto (descrição da relevância do projeto para o público alvo):

Abordagens populacionais a serem desenvolvidas no município de Bento Gonçalves, voltadas a prevenção e detecção precoce de cânceres de pulmão, entre pessoas com idade maior a 60 anos, como um programa estruturado de cessação de tabagismo e o rastreamento de câncer de pulmão e comorbidades associadas ao tabagismo (osteoporose, sarcopenia, esteatose hepática, doenças pulmonares e cardiológicas), através de tomografia computadorizada de tórax, reduzirão índices de morbi-mortalidade no município. Além disto, servirão como base para o delineamento de estratégias em saúde pública voltadas a detecção e manejo destas doenças a nível local, e como projeto piloto para desenvolvimento em outros municípios da região.

Este projeto está alinhado a proposta do Comitê BENTO+20, integrado pela sociedade civil de Bento Gonçalves, organizada para determinar diretrizes para o futuro do município. O Comitê Bento+20 é composto por 10 Câmaras

Técnicas de diferentes segmentos*, integradas por profissionais de reconhecida expertise em suas áreas de atuação em Bento Gonçalves, que formam um time responsável por apontar metas para o município para os próximos 20 anos. Entre as metas na área da saúde, alinhadas aos objetivos da Organização Mundial da Saúde estão ações de promoção e prevenção de doenças incidentes, sendo uma das metas específicas desta Câmara da voltada à Saúde, reduzir o número de pacientes com câncer em estágio IV através de programas de rastreamento populacionais, objetivo que está em consonância com a presente proposta.

1.10 Resumo do Projeto (linhas gerais do projeto):

A detecção precoce de câncer de pulmão e doenças associadas ao tabagismo é fundamental para redução dos índices de óbito. Durante a última década, a tomografia computadorizada de baixa dose foi validada em grandes estudos clínicos como a melhor forma de rastreio destas doenças, e proporcionou uma redução relativa de 20% na mortalidade por câncer de pulmão entre indivíduos de alto risco (tabagistas pesados), e evidenciou que o câncer de pulmão pode ser detectado em estágios iniciais em mais de 80% dos casos. Apesar desses resultados e em função da falta de estudos de avaliação econômica, o rastreamento do câncer de pulmão não está estabelecido como prática de saúde pública, e essa questão ainda causa controvérsia, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil. Neste contexto, o objetivo deste estudo é realizar rastreamento de câncer de pulmão e comorbidades associadas para 2256 indivíduos com idades entre 60 e 80 anos, residentes em Bento Gonçalves (14% da população do município nesta faixa etária) que podem ser considerados tabagistas “pesados”, convidando-os a aderir a programa de cessação de tabagismo.

1.11 Objetivo geral da parceria (Descrever o que se pretende alcançar com a execução desse projeto):

Através da realização de rastreamento de câncer de pulmão e comorbidades associadas ao tabagismo em indivíduos moradores de Bento Gonçalves com idade maior a 60 anos, pretende-se incorporar a cultura de abordagens voltadas a cessação de tabagismo, e rastreamento para estas condições de saúde por tomografia de baixa dose. E, conseqüentemente, propiciar o aumento nos índices de cessação de tabagismo na região, e das taxas de detecção precoce de câncer de pulmão e comorbidades associadas ao tabagismo.

1.12 Objetivo específico da parceria (Listar em itens, as ações que serão desenvolvidas, para que o objetivo geral seja alcançado):

As ações que serão realizadas estão listadas por ordem cronológica:

(1) realização de eventos no município de Bento Gonçalves para divulgar o tema “câncer de pulmão e tabagismo” utilizando o material didático denominado “Pulmão Gigante”, desenvolvido pelo Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde.

(2/3) realização de consultas de enfermagem e consultas médicas de indivíduos encaminhados via Secretaria Municipal de Saúde de Bento Gonçalves. As consultas serão realizadas para indivíduos que apresentem os critérios de inclusão para este projeto (façam uso de 20 cartelas de cigarro/ano ou tenham parado de fumar há menos de 15 anos). Nestas consultas, o indivíduo será reavaliado quanto aos critérios de inclusão, será convidado a assistir módulos de aulas e de abordagens junto a equipe do projeto sobre cessação de tabagismo e, concordando em participar do projeto e cessar o tabagismo, receberá orientações e acompanhamento de enfermagem, e adesivos de nicotina (Objetivo específico 3). Será solicitada realização de exame de tomografia de baixa dose, e consulta de retorno após a realização deste primeiro exame para seguimento. Caso seja necessário, será agendada nova consulta e exame no período de 1 ano, pelo projeto.

2 - Caracterização do Projeto e do Público:

2 Caracterização dos usuários

2.1 Público Alvo

- Crianças Adolescentes Jovens
 Adultos Idosos Famílias (grupo familiar ou indivíduo)
 Povos e comunidades tradicionais (indígenas, quilombolas, ribeirinhos, ciganos, dentre outros)
 Outros, especifique:

2.2 Faixa Etária

- de 0 a 6 anos de 7 a 15 anos de 16 a 17 anos de 18 a 59 anos 60 anos ou mais

2.3 Quantas vezes por semana a atividade do projeto será ofertada ao usuário:

- Sem frequência definida Até 3 vezes por semana (dias úteis)
 Apenas 1 vez por semana (dias úteis) 5 vezes por semana (dias úteis)
 Até 2 vezes por semana (dias úteis) Todos os dias da semana, inclusive finais de semana – ininterruptos
 Outro. Especifique: realização de 3 consultas médicas e reconsultas, e realização de exame de rastreamento num período de 3 anos

2.4 Quanto tempo o usuário permanece na realização da atividade:

- Sem frequência definida De 4 até 8 horas por semana Mais de 12 horas por semana
 Até 2 horas por semana De 8 até 12 horas por semana 24 horas – ininterrupto
 De 2 até 4 horas por semana Outro: período de 3 anos

2.5 Quantidade de atendimentos (média/último mês):

- a) Grupos ou Famílias
 Número de vagas: _____ Previsão de pessoas por grupo: _____
 Previsão de quantidade de grupos: _____
 b) Indivíduos
 Número de vagas: 2256 Previsão de pessoas atendidas: 2256
c) Qual(is) usuário(s) e quantos:
 Criança _____ Idoso Migrante _____
 Jovem _____ Família _____ População de rua _____
 Adulto _____ Pessoa com Deficiência Indígena _____
 Outros. Especifique:

3. Metodologia

3.1 Descrever como o projeto será desenvolvido de forma detalhada, bem como acontecerá a avaliação dos

trabalhos.

Delineamento:

- O projeto será largamente divulgado à comunidade através de mídias sociais, jornais e rádio locais, junto as Unidades Básicas de Saúde do município de Bento Gonçalves e em feiras e eventos abertos à comunidade. O principal material didático utilizado para essa divulgação será o inflável “Pulmão Gigante” (Figura 2), desenvolvido pelo Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde, que representa pulmões gigantes e apresenta doenças que afetam o órgão, como o câncer de pulmão.

Figura 2. Imagens do inflável “Pulmão Gigante” que será utilizado para divulgação do tema do projeto à comunidade de Bento Gonçalves



Crítérios de inclusão e exclusão:

- Os critérios de inclusão são semelhantes aos propostos no estudo *National Lung Screening Trial* (NLST) pelo Instituto Nacional do Câncer dos Estados Unidos da América (National Lung Screening Trial Team et al. 2011): ausência de sintomas respiratórios significativos, idades entre 60 a 80 anos (no estudo NLST a faixa etária foi de 55-74 anos), histórico de tabagismo com consumo de 30 cartelas/ano (calcula-se multiplicando o número de cigarros/dia, pelo número de anos de consumo), ou ex-fumantes que pararam de fumar nos últimos 15 anos; ser residente em Bento Gonçalves, independentemente de apresentar ou não convênio de saúde.

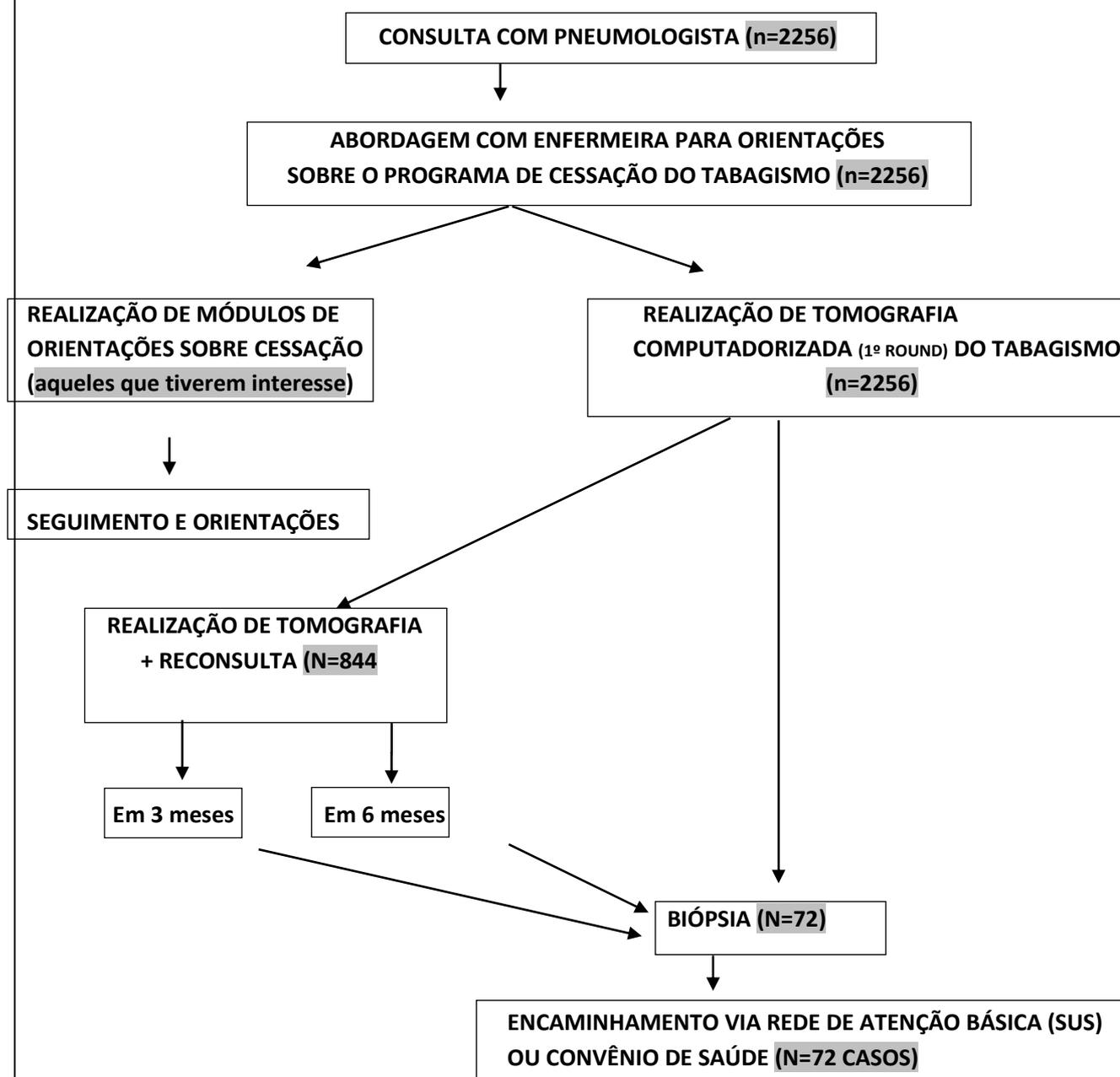
- Os critérios de exclusão são: não aceitar realizar módulo teórico oferecido, tomografia computadorizada, estar gestante, ter sido submetido previamente a radioterapia na região do tórax, ter diagnóstico prévio de doenças cardiovasculares, pulmonares, hepáticas, renais ou metabólicas.

Recrutamento e encaminhamentos:

- Todas as pessoas com critérios para inclusão que aceitarem participar do projeto e que assinarem termo de consentimento livre e esclarecido para o estudo, após entender os objetivos, riscos, benefícios e procedimentos

propostos, e sanar todas as dúvidas, participarão das seguintes etapas do projeto (figura 3):

Figura 3: Fluxograma de encaminhamentos possíveis pelo Projeto de Rastreamento de Câncer de Pulmão e Comorbidades Associadas ao Tabagismo para os participantes de aceitarem participar do projeto



- A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Bento Gonçalves que avaliará a presença de critérios de inclusão para o estudo e realizará o referenciamento à equipe deste estudo do Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde. Se o indivíduo não utiliza o SUS e apresenta convênio de saúde, o contato deve ser realizado diretamente com a equipe do Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde para agendamento de consulta de triagem para avaliação dos critérios

de inclusão para posterior agendamento com médico pneumologista.

- Para indivíduos encaminhados pela SMS-Bento Gonçalves será realizado agendamento de consulta com médico pneumologista do projeto nas dependências do Instituto do Câncer do Hospital Tacchini para avaliação e encaminhamento para realização de exame de tomografia computadorizada de tórax de baixa dose. Para indivíduos com convênio, a consulta com pneumologista e encaminhamento para exames será realizada após triagem dos critérios de inclusão/exclusão realizada por enfermeira da equipe deste estudo. Todos os indivíduos que aderirem ao protocolo (assinarem termo de consentimento, realizarem consulta com pneumologista e encaminhamento para exame, deverão participar de módulos de orientações para cessação do tabagismo e receberão tutoria e acompanhamento da enfermeira coordenadora deste estudo. Os módulos de orientações serão gravados e disponibilizados ao participante. Acompanhamento personalizado será realizado pela enfermeira do estudo.

- O exame de tomografia computadorizada de tórax de baixa dose será agendado pela equipe do Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde e será realizado no Centro de Diagnóstico por Imagem do Hospital Tacchini.

- Um modelo de laudo estruturado para avaliação de achados relacionados a câncer de pulmão e comorbidades associadas (outras doenças pulmonares, doenças cardiológicas, esteatose hepática, osteoporose e sarcopenia) será elaborado para o projeto. Este laudo será entregue ao participante do estudo em reconsulta com médico pneumologista e as condutas clínicas incluem: acompanhamento anual para participantes com exames negativos para câncer de pulmão, e acompanhamentos em menores períodos, ainda no âmbito do projeto, para participantes com achados positivos para câncer de pulmão, punção de nódulos guiada por tomografia, conforme descrito na Tabela 2. Para participantes com achados relacionados a outras comorbidades, o médico pneumologista deste projeto com apoio da equipe de enfermagem do time, realizarão encaminhamento por contrareferenciamento para a SMS-Bento Gonçalves no caso de o participante ter sido encaminhado via SUS. Participantes com convênio serão orientados a procurar médico especialista da rede conveniada.

Tabela 2. Protocolo clínico adotado para o Primeiro Exame de Rastreamento de Câncer de Pulmão

Tamanho	Nódulos sólidos
> 4 mm e ≤ 6 mm	Acompanhamento de tomografia computadorizada de baixa dose em seis meses
> 6 mm e ≤ 8 mm	Acompanhamento de tomografia computadorizada de baixa dose em três meses
> 8 mm	Avaliar probabilidade Baixa (<6%): acompanhamento com tomografia computadorizada de baixa dose em três ou seis meses; Intermediário (6% a 60%): PET-TC Alto (>60%): biopsia/punção ou ressecção cirúrgica / tomografia / ressonância
Opacidade de Vidro Fosco (OVD) ou Nódulo parcialmente sólido	
OVD ≤ 5 mm	Acompanhamento anual
OVC > 5 mm	Acompanhamento de tomografia computadorizada de baixa dose em três meses
Nódulo parcialmente sólido	Acompanhamento de tomografia computadorizada de baixa dose em três meses

Para participantes em que foram identificados nódulos sólidos maiores que 8 mm, a probabilidade pré-teste de malignidade também será calculada com base na regressão logística multivariada modelo desenvolvido na Mayo Clinic (Pyenson et al. 2012).

- Exames complementares, de tomografia computadorizada, punção guiada por tomografia computadorizada e exame de anatomopatológico, conforme protocolo descrito na tabela acima, serão realizados no âmbito deste projeto aos participantes de acordo com cada achado no primeiro exame de tomografia computadorizada.
- Participantes com achados compatíveis com câncer de pulmão, por esse exame, serão direcionados, via fluxo da SMS-BG ou convênios, para consulta com oncologista ou cirurgião, a depender da situação, para realização de abordagens terapêuticas.

Tamanho amostral:

A estimativa deste estudo foi baseada em um estudo nacional (Dos Santos et al. 2016) em que foi identificada a prevalência de câncer de pulmão na amostra de participantes incluídos (n=790) de 1,26% (n=10 casos), e entre aqueles com achados ao exame de tomografia computadorizada (conforme estratificado na tabela 3), a prevalência de 3,2% (n=10 de 320) de câncer de pulmão.

O tamanho amostral para este estudo será de 2256 participantes; 2256 realizarão primeira consulta e reconsulta com médico pneumologista e enfermeira e serão encaminhados para realização de tomografia computadorizada de tórax de baixa dose. Destes, 59 farão outra tomografia complementar; 815 precisarão repetir a tomografia em 3-6 meses e realizar nova consulta, e 77 realizarão punção guiada por tomografia (e exames de hemograma e tempo de protrombina).

Tabela 3. Cálculos de estimativa amostral para o projeto baseados no estudo de Dos Santos et al. 2016.

Achado	% da amostra estimado para cada procedimento*	"n" estimado
Nódulo > 4mm e ≤ 6mm	Acompanhamento 3-6 meses: 21,0%	525
	PET-CT ou nova tomografia computadorizada	3
	Biópsia: 0,12%	3
Nódulo >6mm e ≤8mm	Acomp. 3-6 meses: 8,9%	223
	PET-CT ou nova tomografia computadorizada	6
	Biópsia: 0,3%	8
Nódulo >8mm e <10mm	Acomp. 3-6 meses: 2,7%	68
	PET-CT ou nova tomografia computadorizada	16
	Biópsia: 0,3%	8
Nódulo >10mm < 20mm	Acomp. 3-6 meses: 2,7%	68
	PET-CT ou nova tomografia computadorizada	34
	Biópsia: 2,3%	58
Nódulo >20mm <30mm	Acomp. 3-6 meses: 0,1%	25
	Biópsia: 0,4%	10
Nódulo >30mm	Biópsia: 0,3%	8
Nódulo	Biópsia: 0,4%	10

mediastinal/outro		
--------------------------	--	--

Legenda: *Baseado nos achados de prevalência em estudo nacional (Dos Santos et al. 2016).

Interpretação dos exames de tomografia computadorizada:

Será realizado em um equipamento Aquilion Prime SP (Canon, EUA) 80 canais/160 cortes, utilizando uma técnica de baixa dose de radiação.

Um laudo estruturado para o projeto foi elaborado e os exames realizados serão interpretados por radiologistas certificados.

Registro de Dados Clínicos: será utilizada uma ficha de coleta de dados para este estudo que inclui informações demográficas e aspectos relacionados a histórico familiar de câncer e tabagismo que serão obtidas na primeira consulta, e avaliações de acompanhamento quanto a realização dos exames diagnósticos e quanto ao programa proposto para cessação de tabagismo.

Desfechos primário e secundário:

Os desfechos primários do estudo são prevalência de câncer de pulmão e de cessação de tabagismo. O desfecho secundário são a prevalência de comorbidades associadas ao tabagismo.

Análise de Dados: a tabulação dos dados do projeto será realizada em programa Microsoft Excel e a análise no programa SPSS versão 23.0. Para as análises descritivas, as variáveis categóricas serão descritas por suas frequências absolutas e/ou relativas. As variáveis quantitativas serão expressas por média, mediana e desvio padrão. Para variáveis independentes será utilizado o teste t, e para comparar os valores médios de variáveis quantitativas será utilizado ANOVA.

Aspectos éticos: este projeto será submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Tacchini. Os procedimentos e rotinas propostos estão embasados clínica e cientificamente e necessitarão de consentimento prévio dos pacientes, que será obtido via assinatura do termo de consentimento para realização. Os dados clínicos registrados pelos profissionais envolvidos no projeto somente poderão ser acessados pelo corpo clínico e equipe envolvidos no projeto. Demais investigadores, ou outros indivíduos terão acesso a essa informação somente mediante autorização por escrito do paciente e/ou seu representante legal. Em publicações científicas dos dados dessa pesquisa, os pacientes serão descritos de forma anônima. Se houver relato de casos raros ou casos que possam ser identificáveis, a divulgação não será realizada.

4. Metas e resultados esperados

4.1 Metas Quantitativas (Especificar quantidades: usuários, turmas/grupos, oficinas/atendimentos, tempo de permanência do usuário no projeto/atividade, entre outras)

Meta	Descrição
1	Inclusões no módulo para cessação de tabagismo e acompanhamento por enfermeira
2	Consultas com pneumologista
3	Exames de tomografia computadorizada de tórax de baixa dose
4	Punção de nódulo pulmonar guiada por tomografia

4.2 Metas Qualitativas (Especificar os resultados que espera alcançar com cada uma das metas acima elencadas):

Meta	Descrição
1	-
2	-
3	-
4	-

4.3 Parâmetros para verificação e controle do cumprimento de cada uma das metas quantitativa (4.1):

Meta	Descrição
1	Avaliação mensal do "n"
2	Avaliação mensal do "n"
3	Avaliação mensal do "n"
4	Avaliação mensal do "n"
5	

4.4 Parâmetros para verificação e controle do cumprimento de cada uma das metas qualitativas (4.2):

Meta	Descrição
1	-
2	-
3	-
4	-

5. PLANO DE AÇÃO¹ – Com base nos objetivos

5.1 Objetivo Específico 1: *realizar eventos no município de Bento Gonçalves para divulgar o tema "câncer de pulmão e tabagismo" utilizando o material didático denominado "Pulmão Gigante", desenvolvido pelo Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde (ITPS).*

ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES	CRONOGRAMA	CUSTO	COMO FAZER	QUEM ENVOLVER
Reuniões de apresentação do projeto nas SMSs	ITPS	Ao longo do ano do projeto (2 reuniões/mês)	Custos com deslocamento	Reunião de apresentação e discussão do projeto	Equipe ITPS e equipes de saúde da SMS
Participação em feiras e eventos do município de Bento Gonçalves	ITPS	Ao longo do ano do projeto quando houver eventos municipais	Custos com locação de espaço na feira (caso houver) e com montagem (horas/manutenção) e horas/equipe)	Seguindo POP das feiras em que equipe do ITPS já participou (Expobento 2018 e 2019)	Equipe ITPS e equipes da organização dos eventos

5.2 Objetivo Específico 2: *"realizar consultas de enfermagem e consultas médicas de indivíduos encaminhados via Secretaria Municipal de Saúde de Bento Gonçalves com critérios para o projeto e realizar o encaminhamento para exame de tomografia computadorizada e punção guiada por tomografia (se necessário)".*

¹ O Plano de Ação segue a metodologia 5W2H, utilizada como técnica para a efetivação das atividades. A metodologia **5W2H** é uma ferramenta de gestão para qualquer tipo de organização. Em síntese, é uma *checklist* de determinadas atividades que precisam ser desenvolvidas com o máximo de clareza possível pelas partes interessadas da organização. Ela funciona como um mapeamento destas atividades, onde ficará estabelecido o *que será feito, quem fará o quê, em qual período de tempo, quanto custa, como será feito e quem deverá ser envolvido* no processo de gestão.

ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES	CRONOGRAMA	CUSTO	COMO FAZER	QUEM ENVOLVER
Avaliação do potencial participante por médico encaminhador da SMS-BG para paciente SUS	SMS-BG alinhada ao ITPS, para encaminhamento ao Projeto	Ao longo do ano do projeto	Agendamento conforme disponibilidade da SMS-BG. Sem custos para o projeto	Conforme fluxo da SMS-BG de encaminhamentos para o H Tacchini, criando possibilidade de encaminhamento direto ao Projeto	ITPS e SMS-BG
Avaliação do potencial participante por enfermeira do ITPS para paciente convênio	ITPS	Ao longo do ano do projeto	Valor de 2256 1as consultas médicas (descrito detalhadamente no orçamento)	Agendamentos pelo Projeto realizados pela equipe do Projeto	ITPS
Realização de exame de tomografia de tórax	ITPS alinhado com Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) e Lab de Patologia	Ao longo do ano do projeto	2256 1as tomografias (descrito detalhadamente no orçamento)	Agendamentos pelo Projeto realizados pela equipe do Projeto	ITPS
Realização de punção e laudo de anatomopatológico	ITPS alinhado com CDI e Lab de Patologia	Ao longo do ano do projeto	Conforme achados positivos que requeiram punção (estimativa n=72) descrito detalhadamente no orçamento)	Agendamentos pelo Projeto realizados pela equipe do Projeto	ITPS

(2/3) realização de consultas de enfermagem e consultas médicas de indivíduos encaminhados via Secretaria Municipal de Saúde de Bento Gonçalves. As consultas serão realizadas para indivíduos que apresentem os critérios de inclusão para este projeto (façam uso de 20 carteiras de cigarro/ano ou tenham parado de fumar há menos de 15 anos). Nestas consultas, o indivíduo será reavaliado quanto aos critérios de inclusão, será convidado assistir módulos de aulas e de abordagens junto a equipe do projeto sobre cessação de tabagismo e, concordando em participar do projeto e cessar o tabagismo, receberá orientações e acompanhamento de enfermagem, e adesivos de nicotina. Será solicitada realização de exame de tomografia de baixa dose, e consulta de retorno após a realização deste primeiro exame, e consultas de seguimento e rastreamento por tomografia de baixa dose após 1 ano e 2 anos da data do primeiro atendimento, salvo para indivíduos em que for identificada alguma alteração no exame que terão condutas terapêuticas específicas determinadas pelo time médico deste projeto.

5.3 Objetivo Específico 3: *“convidar os indivíduos a participar do programa de cessação de tabagismo que consiste em aulas e abordagens de orientações tutoriadas pela equipe do projeto, e a receber adesivos de nicotina que o auxiliarão na cessação”.*

ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES	CRONOGRAMA	CUSTO	COMO FAZER	QUEM ENVOLVER
Abordagem com enfermeira do projeto	ITPS	Ao longo do ano do projeto	Custo de contratação de enfermeira/mês	Após consulta e abordagem do médico pneumologista ao participante, se o mesmo tiver interesse	ITPS
Participação nos 4	Paciente tutoriado por	Ao longo do ano do	Custo com	Seguindo	ITPS

módulos de orientações online	equipe ITPS	projeto	montagem dos módulos de treinamento online (descrito no orçamento)	orientações do Programa de Cessação proposto pelo Ministério da Saúde	
Contatos telefônicos de acompanhamento da cessação e uso dos adesivos de nicotina por enfermeira do projeto	ITPS	Ao longo do ano do projeto	Custos de infraestrutura (telefone) descritos no orçamento	Abordagem de consulta telefônica de enfermagem	ITPS

6. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

6.1 Indicar o tempo de execução de cada uma das metas descritas:

Meta	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
02	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
03	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
04	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

7. RECURSOS NECESSÁRIOS (estimativa de despesa) (R\$)

7.1 Pessoal e encargos sociais (com vínculo)²

PROFISSIONAL		QTDE	HS/SEM	HS/MÊS	Nº MESES	VR. HORA	VR. MÊS	VR. TOTAL
1	Enfermeiro	1	44	220	24	14,35	3473,00	75778,08
2								
3								
4								
TOTAL RECURSOS PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS								75.778,08

7.1.1 ESTIMATIVA DE REMUNERAÇÃO A SEREM PAGAS (sem vínculo)

PROFISSIONAL / MÊS	01	02	03	04	05	06	07	07	08	09	10	11	12
1 Pneumologista Consulta MÊS	218	218	218	271	271	27	27	271	271	271	271	271	278
TOTAL RECURSOS PESSOAL	3100 consultas*280,00= 868.000,00												

7.1.2 ESTIMATIVA DE VALORES A SEREM RECOLHIDOS PARA PAGAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS PARA CONTRATAÇÃO DE 1 ENFERMEIRO

ENCARGOS / MÊS	01	02	03	04	05	06	07	07	08	09	10	11	12
INSS – PATRONAL													
INSS	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52	133,52
FGTS	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85	277,85
IRRF	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00

² **Pessoal:** serviço de funcionários com vínculo empregatício com a entidade e que se dedicam integralmente às atividades de atendimento, conforme plano de trabalho descrito no projeto.

	0	0	0	0	0	0	0	00		00	00	0
CONTRIBUIÇÃO SINDICAL	-											
TOTAL RECURSOS PESSOAL										6.376,44		

7.3 Serviços de terceiros - pessoa jurídica

SERVIÇO	QTDE	HS/S EM	HS/MÊS	Nº MESES	VR. HORA	VR. MÊS	VR. TOTAL
Adesivos de nicotina (*niquitin)	451 (estimando 20% de adesão)	-	-	-	-	*13,45* 7 adesivos	42.461,65
Tomografia de Tórax de Baixa Dosagem	3100	-	-	-	-	*350,00	1.085,000.
Punção guiada por tomografia + exames laboratoriais	72	-	-	-	-	*1680,00 =	120.960,00
Hemograma	72	-	-	-	-	*12,77	919,44
Tempo protrombina	72	-	-	-	-	*7,38	531,36
Custo com evento científico de divulgação do projeto e de divulgação dos resultados	3	-	-	-	-	33.500,00	33.500,00
Serviço de marketing	10	-	-	-	-	24.000,00	24.000,00
Elaboração de 4 módulos de orientações sobre tabagismo	1	-	-	-	-	31.500,00	30.000,00
Publicação científica	1	-	-	-	-	10.000,00	10.000,00
Consultoria estatística para análises finais	1	-	-	-	-	3.800,00	3.800,00
Coordenação do projeto	1	-	-	-	-	20 horas mensal * R\$ 3.600,00 (R\$ 180,00/hora)* 12 meses	43.200,00
TOTAL DE SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA							1.394.372,45

7.4 Serviços de terceiros - pessoa física

PROFISSIONAL	QTDE	HS/SEM	HS/MÊS	Nº MESES	VR. HORA	VR. MÊS	VR. TOTAL
-							
TOTAL RECURSOS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA FÍSICA							

7.5 Equipamentos e Materiais Permanentes

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES	QTDE	VR. UNITÁRIO	VR. TOTAL
Custos com infra-estrutura (água, telefone, telefone, material de escritório) para a condução do estudo no Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde e com equipes de apoio para o estudo (secretaria, contabilidade, departamento jurídico e higienização)	12	1.800,00	21.600,00
TOTAL RECURSOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES			21.600,00

7.6 Obras e Instalações

OBRAS E INSTALAÇÕES	QTDE	VR. UNITÁRIO	VR. TOTAL
-			
TOTAL RECURSOS OBRAS E INSTALAÇÕES			

8. DETALHAMENTOS DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS

TÍTULO		RECURSOS Prefeitura	RECURSOS Próprios	OUTROS RECURSOS: captações, doações	TOTAL
DESPESAS CORRENTES (SOMA 1+2+3+4)		-	-		
(1) Pessoal	(1.1) Pessoal com vínculo	-	-	943.778,08	
	(1.2) Encargos Sociais	-	-	6.376,44	
	TOTAL PESSOAL (1.1+1.2)	-	-	950.154,52	
(2) Material de Consumo		-	-	-	
(3) Serviço de terceiros pessoa física – PF		-	-	-	
(4) Serviço de terceiros pessoa jurídica – PJ		-	-	1.394.372,45	
DESPESAS DE CAPITAL (SOMA 3+4)		-	-	-	
(3) Material permanente		-	-	-	
(4) Obras e Instalações		-	-	21.600,00	
TOTAL GERAL		-	-	2.366.126,97	

9. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (as 3 metas serão realizadas concomitantemente portanto o valor de desembolso

9.1 Prefeitura Municipal ----						
META	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1						
2						
3						

4						
SUBTOTAL						
META	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1						
2						
3						
4						
SUBTOTAL						
TOTAL GERAL						
9.2 Organização da Sociedade Civil – OSC						
META	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1	15.705,13	15.705,13	15.705,13	15.705,13	15.705,13	15.705,13
2	61.040,00	61.040,00	61.040,00	75.880,00	75.880,00	75.880,00
3	76.300,00	76.300,00	76.300,00	94.850,00	94.850,00	94.850,00
4	11.128,00	11.128,00	11.128,00	11.128,00	11.128,00	11.128,00
SUBTOTAL						
META	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	15.705,13	15.705,13	15.705,13	15.705,13	15.705,13	33.705,22
2	75.880,00	75.880,00	75.880,00	75.880,00	75.880,00	110.969,32
3	94.850,00	94.850,00	94.850,00	94.850,00	94.850,00	127.300,00
4	11.128,00	11.128,00	11.128,00	11.128,00	11.128,00	21.128,00
SUBTOTAL						
TOTAL GERAL						2.366.126,97

10. DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal da proponente, declaro, para fins de prova junto ao Município de Bento Gonçalves, para os efeitos e sob as penas da lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com qualquer órgão/entidade da Administração Pública Municipal que impeça a transferência de recursos de dotações consignadas nos orçamentos do Município, na forma deste Plano de Trabalho.

Bento Gonçalves, 29 de Novembro de 2022.

Juliana Giacomazzi, PhD.
CRBM 0356
Gerente, Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde Tacchini Sistema de Saúde

ASSOCIAÇÃO DR BARTHOLOMEU TACCHINI (Instituto Tacchini de Pesquisa em Saúde)
CNPJ: 87.547.444/0013-63

Coordenadora do Projeto

Superintendente executivo

Contador
CPF ARILDO NADAL
CRC RS Gerente de Contabilidade
CPF 679.628.150-00 - CRC/RS 55.579

Presidente
CPF

Referências Bibliográficas

- Azar FE, Azami-Aghdash S, Pournaghi-Azar F, et al. Cost-effectiveness of lung cancer screening and treatment methods: a systematic review of systematic reviews. *BMC Health Services Research* 2017; 17:413
- Adam J N Raymakers, John Mayo, Stephen Lam et al. Cost-Effectiveness Analyses of Lung Cancer Screening Strategies Using Low-Dose Computed Tomography: a Systematic Review. *Appl Health Econ Health Policy* 2016; 14:409-418.
- Bach PB, Mirkin JN, Oliver TK, et al. Benefits and harms of CT screening for lung cancer: a systematic review. *JAMA* 2012; 307: 2418–29.
- Black C, Bagust A, Boland A, et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of computed tomography screening for lung cancer: systematic reviews. *Health Technol Assess* 2006; 10(3).
- DeSantis CE, Lin CC, Mariotto AB, et al. Cancer treatment and survivorship statistics, 2014. *CA Cancer J Clin* 2014; 64:252–71.
- Toumazis I; Nijs K; Cao P, et al. Cost-effectiveness Evaluation of the 2021 US Preventive Services Task Force Recommendation for Lung Cancer Screening. *JAMA Oncol* 2021; e214942.
- dos Santos RS, Franceschini JP, Chate RC, et al. Do Current Lung Cancer Screening Guidelines Apply for Populations With High Prevalence of Granulomatous Disease? Results From the First Brazilian Lung Cancer Screening Trial (BRELT1). *Ann Thorac Surg* 2016; 101:481–8.
- Instituto Nacional do Câncer (INCA). Câncer de pulmão. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-pulmao>. Acesso em 25 de novembro de 2021.
- Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. *CA Cancer J Clin* 2010;60(5):277–300.
- Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Programa nacional de controle do tabagismo e outros fatores de risco de câncer: modelo lógico e avaliação 2a ed. Brasília: INCA; 2003. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/tabagismo/publicacoes/controle_tabagismo.pdf. Acesso em 12 de novembro de 2019.
- Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Abordagem e tratamento do fumante: consenso 2001. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/profissional/destaques/tratamento_fumo-consenso.pdf. Acesso em: 12 de novembro de 2021.
- Müller NL, Staples CA, Miller RR, et al. “Density mask”. An objective method to quantitate emphysema using computed tomography. *Chest* 1988; 94(4):782–7.
- Organização Mundial da Saúde. New WHO report reveals urgency of confronting tobacco use among women. Disponível em: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/tobacco/news/news/2021/2/new-who-report-reveals-urgency-of-confronting-tobacco-use-among-women> Acesso em: 25 de novembro de 2021.
- Stead LF, et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 14:11.
- Wannmacher L. Tratamento medicamentoso antitabagismo. Uso racional de medicamentos: temas relacionados, 2007. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/v4n4_antitabagismo.pdf. Acesso em: 12 de novembro de 2021.



U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006.