



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
FACULDADE DE MEDICINA – FAMED
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA – PPGSP

**PERFIL DE SAÚDE DOS ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO DA
REDE PÚBLICA E PARTICULAR DE RIO GRANDE, RS, BRASIL**

SAMUEL DE CARVALHO DUMITH

RIO GRANDE

2018

RESUMO

Atualmente vive-se um estilo de vida globalizado, o qual ocasiona repercussões à saúde dos indivíduos, algumas benéficas, outras maléficas. As doenças infecciosas transmissíveis e a desnutrição, que eram as mais frequentes causas de morte no Brasil, hoje dão lugar para as doenças crônicas não transmissíveis e agravos decorrentes de causas externas. Grande parte dessas doenças (doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, dislipidemias) que antigamente só atingiam os idosos, hoje também acometem as faixas etárias mais jovens. Essa transição do quadro epidemiológico tem reforçado a necessidade de investimentos em produção de conhecimento e tecnologias voltadas para atender as necessidades de saúde da população mais jovem. Diante da escassez de estudos epidemiológicos mais amplos com a população de escolares, pretende-se investigar a saúde de estudantes do ensino médio de Rio Grande, RS, Brasil, com vistas a conhecer suas características e necessidades. Para tanto, pretende-se realizar um censo, com todos os escolares do município, que conta com 22 escolas (públicas e privadas) e cerca de 6.000 alunos matriculados no ensino médio. Serão investigados os seguintes aspectos: dados sociodemográficos, alimentação, atividade física, comportamento sedentário, acidentes e violências, doenças crônicas, saúde bucal, sono, sintomas depressivos, imagem corporal, consumo de álcool, tabaco e outras drogas. Além da aplicação do questionário, pretende-se ainda, medir peso, altura, circunferência da cintura, pressão arterial e composição corporal dos estudantes para rastreamento de doenças crônicas não transmissíveis. Serão respeitados os aspectos éticos determinados pela resolução 466/12, com encaminhamento do projeto ao comitê de pesquisa local e assinatura do termo de consentimento pelos pais ou responsáveis e dos alunos. Os resultados deste estudo serão apresentados à coordenadoria regional de ensino, na imprensa local, em congressos ou seminários e por meio de artigos científicos. Espera-se traçar um levantamento da saúde dos estudantes do município e contribuir para o planejamento de políticas públicas que visem melhorar a saúde dos jovens de 14 a 17 anos de idade.

Descritores: estudantes, adolescentes, saúde pública, epidemiologia, fatores de risco.

JUSTIFICATIVA

Atualmente vive-se um estilo de vida globalizado, o qual acarreta repercussões à saúde dos indivíduos, algumas benéficas, outras maléficas. As doenças infecciosas transmissíveis e a desnutrição, que eram as mais frequentes causas de morte no Brasil, deram lugar para as doenças crônicas não transmissíveis e agravos decorrentes de causas externas (DUNCAN et al., 2012). Grande parte dessas doenças (doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, dislipidemias), que antigamente só atingiam os idosos, hoje também acometem as faixas etárias mais jovens (BLOCH et al., 2016; MALTA et al., 2017). Essa transição do quadro epidemiológico tem reforçado a necessidade de investimentos em produção de conhecimento e tecnologias voltadas para atender as necessidades de saúde da população mais jovem.

Alguns inquéritos epidemiológicos têm sido conduzidos no Brasil com escolares. Encontrou-se dois estudos multicêntricos abrangendo a faixa etária que compreende jovens nos últimos anos do ensino fundamental e no ensino médio. A Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE), realizada com aproximadamente 100 mil adolescentes de 13 a 17 anos, teve sua primeira coleta em 2009, a segunda, em 2012 e a última em 2015. Está prevista uma nova coleta em 2019, abrangendo uma amostra de todo o território nacional. Como principais resultados, destacam-se um aumento do percentual de jovens expostos a comportamentos de risco, como sexo desprotegido, uso de drogas ilícitas e lícitas (tabaco e álcool), alimentação inadequada e obesidade (IBGE, 2016).

O outro projeto trata-se do Estudo de Risco Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), conduzido em 2008-9 com cerca de 75 mil estudantes de 12 a 17 anos de 273 municípios brasileiros com 100 mil habitantes ou mais. De acordo com suplemento publicado na Revista de Saúde Pública em 2016 (volume 50, suplemento 1), 18,5% dos estudantes já haviam fumando, 20% ingeriram álcool nos últimos 30 dias, 20% apresentavam hipercolesterolemia, 24% dos estudantes estavam com pressão arterial elevada, 25% estavam com excesso de peso, 30% tinham transtornos mentais comuns e 54% eram fisicamente inativos no lazer (BLOCH et al., 2016).

Apesar da importância desses estudos, pela sua representatividade nacional em termos de diagnósticos de saúde, estes não incluem a totalidade dos municípios

brasileiros, sendo escassos ou inexistentes estudos com essa faixa etária em algumas cidades do país, principalmente de regiões mais distantes das capitais, a exemplo do município onde se pretende desenvolver o estudo. A partir dessas constatações, o interesse por esta pesquisa, que assume o caráter de um diagnóstico de saúde, visa identificar vulnerabilidades e necessidades de uma população pouco estudada, permitindo assim, detectar precocemente problemas de saúde, doenças já instaladas e, com isso, prevenir danos futuros à saúde.

Espera-se que o conhecimento produzido, além de ser divulgado e socializado em diferentes instâncias, possa se constituir em ferramenta para o desenvolvimento de estudos de intervenção com o objetivo de promover mudanças comportamentais que reduzem fatores de risco. Além disso, serão produzidas informações que poderão ser úteis para o planejamento de ações ou políticas públicas voltadas ao público de escolares de 14 a 17 anos. Assim, este estudo busca traçar um levantamento da saúde dos estudantes de ensino médio de um município situado no extremo sul do Brasil.

OBJETIVO GERAL

- ✓ Investigar indicadores de saúde de estudantes do ensino médio de Rio Grande, RS, Brasil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Estimar a prevalência de fatores de risco e de proteção à saúde de estudantes de escolas públicas e privadas de Rio Grande;
- ✓ Comparar as características de saúde entre estudantes de escolas públicas e privadas;
- ✓ Mensurar peso, altura, circunferência da cintura, pressão arterial e composição corporal dos estudantes.

MÉTODO

Delineamento e local do estudo

Trata-se de estudo transversal de base populacional a ser realizado no município de Rio Grande. Localizada no extremo Sul do Rio Grande do Sul, conta com uma população estimada de 209.378 habitantes. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2015 foram realizadas 6.946 matrículas nas escolas de ensino médio da rede pública e particular. No que se refere ao número de estabelecimentos de ensino, Rio Grande conta com 22 escolas de ensino médio, sendo treze escolas estaduais de ensino público, uma Escola de ensino público Federal (Instituto Federal de Ensino IFSUL – campus Rio Grande) e oito escolas de ensino particular.

População-alvo

Estudantes do ensino médio da rede pública e privada de ensino, regularmente matriculados nas escolas de Rio Grande, RS, no ano de 2019 com idade entre 14 e 17 anos. Serão incluídos no estudo, mas excluídos da análise dos dados, todos os alunos com idade menor a 14 anos ou maior a 17 anos. Será excluído do estudo o Instituto Federal de Ensino IFSUL, pois fará parte do estudo piloto. Com a exclusão do IFSul, mais os alunos menores de 14 anos ou maiores de 17 anos, mais as perdas e recusas, espera-se trabalhar com um N de pelo menos 3 mil estudantes.

Procedimentos metodológicos

Pretende-se realizar um Censo dos estudantes do ensino médio das escolas públicas e particulares de Rio Grande. Estima-se abordar aproximadamente 6.000 estudantes. As informações serão coletadas através de um questionário autoadministrado pelos adolescentes em dispositivos eletrônicos (*Personal Digital Assistants – PDA*).

O questionário será construído tendo como base o questionário da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) e o instrumento de pesquisa do Projeto Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA). Serão abordados, além dos dados sociodemográficos, os seguintes blocos temáticos: alimentação, atividade física,

comportamento sedentário, acidentes e violências, doenças crônicas, saúde bucal, sono, sintomas depressivos, imagem corporal, consumo de álcool, tabaco e outras drogas.

Após a aprovação do Comitê de ética em Pesquisa e a autorização das escolas, será realizado um primeiro contato com as turmas para a apresentação da pesquisa. Almeja-se entregar um manual para cada estudante com todas as instruções para participar da pesquisa, bem como oferecer retorno dos resultados a todas as escolas.

Em um segundo momento, aos estudantes que assentirem em participar, será entregue o questionário autoaplicável, através do PDA. Serão tratados como recusas aqueles que optarem por não participar da pesquisa e aqueles que não forem encontrados em duas visitas, serão considerados como perdas. Na aplicação do questionário, será verificado se todos os alunos matriculados responderam à pesquisa. Isso será feito comparando o número total de matrículas com o total de presentes (respondentes e recusas). Identificando a ausência de alunos na turma, será agendada uma nova visita, com a finalidade de encontrar os estudantes. A coleta dos dados será realizada por um período de quatro meses, de segunda a sexta-feira, nos três turnos (manhã/tarde/noite).

Assim que o aluno terminar de preencher o questionário, serão aferidos a sua pressão arterial e sua composição corporal, por voluntários capacitados e treinados. Estas medidas serão realizadas na própria escola, em outra sala ou num ambiente propício para este fim, e as técnicas empregadas seguirão procedimentos padronizados pelo fabricante. Duas medidas de pressão arterial serão realizadas utilizando-se aparelho da marca Omron®, modelo 705-CP, validado para uso em adolescentes (STERGIOU et al., 2006). A circunferência da cintura será medida por meio de fita métrica da marca Sanny®, com resolução em milímetros e extensão de 1,5 metro. A estatura, peso e composição corporal serão mensurados por aparelho de bioimpedância digital da marca Omron®, modelo HBF 514C, que suporta até 150 kg de peso.

Para a montagem do banco, os dados obtidos mediante os questionários autoaplicáveis serão transportados, de forma digital, para o *Excel* e posteriormente para o pacote estatístico *Stata*, onde serão feitas as análises dos dados. Já os dados de pressão arterial, circunferência da cintura e composição corporal serão tabulados numa planilha em *Excel* e posteriormente serão transferidos para o *software Stata*. Ressalta-se que, para os alunos participarem da pesquisa, deverão levar o termo de consentimento livre e esclarecido, assinado pelos pais ou responsáveis.

Estudo Piloto

Um estudo piloto será realizado no Instituto Federal de Ensino do Rio Grande do Sul (IFSul) – Campus Rio Grande, com uma amostra de estudantes do ensino médio. Os objetivos do estudo piloto serão testar o instrumento, verificar o tempo de aplicação do questionário e testar se a logística da coleta das medidas de pressão arterial, circunferência da cintura e composição corporal estão adequadas. Se necessário, mais de um piloto será realizado. Ressalta-se que o IFSul – Campus Rio Grande, local de escolha para o estudo piloto, não será incluído no número total de participantes do estudo. Trata-se apenas de uma amostra de estudantes de ensino médio com o objetivo de testar o instrumento e a logística do estudo.

Aspectos éticos

De acordo com a resolução 466/12, este protocolo de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) da FURG. Previamente será realizado o contato com a Secretaria Estadual de Educação e com a direção das escolas participantes do estudo. Todos os participantes (se maiores de 18 anos) ou seus responsáveis (se menores de 18 anos) deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de o questionário ser aplicado. Todos os alunos deverão também assinar um termo de assentimento, concordando ou não em participar do estudo.

Relação risco-benefício

Destaca-se que a pesquisa não oferece riscos à saúde do escolar, mas pode suscitar desconforto, por parte do aluno, em alguma questão investigada ou até mesmo na aferição das medidas. A participação será voluntária e o estudante tem a possibilidade de deixar de responder o questionário ou de efetuar as medidas a qualquer momento. As informações dos estudantes são sigilosas e a escola também não será identificada. Almeja-se entregar um manual para cada estudante com todas as instruções para participar da pesquisa, bem como oferecer retorno dos resultados a todas as escolas.

Riscos e possíveis reações

A realização de entrevistas oferece risco mínimo aos participantes do estudo. Quando for identificada alguma necessidade em saúde do participante durante as

entrevistas, será oferecido encaminhamento aos serviços disponíveis (Unidade Básica de Saúde de referência) e ao serviço de psicologia da FURG para todos os estudantes do estudo.

Benefícios

Apesar de o estudo não trazer benefícios diretos para os participantes, os resultados do estudo poderão servir de base para melhoria da atenção à saúde da população de escolares do município.

Responsabilidades dos pesquisadores e da instituição

Os pesquisadores envolvidos assumem o compromisso de zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações que serão obtidas e utilizadas para o desenvolvimento desta pesquisa. Em nenhuma hipótese serão divulgados dados de ordem pessoal, como nome, endereço e telefone dos participantes.

Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa

A pesquisa será encerrada caso não haja mais outros participantes a serem abordados, além daqueles já entrevistados.

Infraestrutura dos locais de pesquisa

A instituição envolvida na pesquisa (FURG) possui a infraestrutura necessária para a realização dos procedimentos previstos nesta pesquisa, no que diz respeito à equipe de trabalho e demais equipamentos.

Monitoramento da segurança dos dados

A validade dos questionários completados será verificada semanalmente e serão armazenados pelo período de cinco anos. Os dados referentes ao trabalho de campo ficarão arquivados em um computador, sob responsabilidade do responsável pelo estudo.

Divulgação dos resultados

Os resultados desta pesquisa serão tornados públicos por meio de trabalhos apresentados em congressos e artigos publicados em periódicos científicos. Também está prevista a apresentação dos resultados para a imprensa local e para a Coordenadoria

Regional de Ensino público e da Rede privada de Ensino do município de Rio Grande, RS.

Análise dos dados

Os dados serão analisados por meio do pacote estatístico Stata. Serão primeiramente descritos por meio de médias e desvio-padrão ou frequências absolutas e relativas. Posteriormente, as análises brutas e multivariáveis serão conduzidas por regressão de Poisson, apresentando razões de prevalência, intervalos de 95% de confiança e valor p. O nível de significância estatístico será de 5% para testes bicaudais.

CRONOGRAMA

O presente projeto de pesquisa está previsto para ser realizado em 12 meses. Cada uma das atividades a ser realizada é apresentada a seguir, por bimestre, com algumas delas sendo realizadas de forma simultânea. Estas tarefas vão desde a elaboração dos questionários e do manual de instruções até a redação de artigos científicos. O quadro a seguir descreve estas atividades, bem como o tempo a ser gasto na execução de cada uma delas.

Atividade	Bimestre					
	1	2	3	4	5	6
Elaboração do instrumento	X	X				
Elaboração do manual de instruções	X	X				
Elaboração da cartilha para as escolas		X				
Banco de dados e questionário eletrônico		X				
Preparação da logística nas escolas		X				
Estudo piloto			X			
Coleta dos dados			X	X		
Análise dos dados				X	X	
Redação de artigos científicos					X	X
Divulgação dos resultados e do relatório						X

ORÇAMENTO

Produto	Valor unit.	Quant.	Valor total R\$
Despesas de custeio			
Software Endnote X8	1.450,00	1	1.450,00
Software Stata 15	750,00	1	750,00
Tradução de artigos	800,00	1	800,00
<i>Subtotal</i>			<i>3.000,00</i>
Materiais permanentes			
Medidor de pressão arterial – Omron	200,00	10	2.000,00
Balança de bioimpedância elétrica - Omron	350,00	10	3.500,00
Trena antropométrica - Cescorf	30,00	15	450,00
<i>Subtotal</i>			<i>5.950,00</i>
Total geral			8.950,00

RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados desta pesquisa serão tornados públicos por meio de trabalhos apresentados em congressos e artigos publicados em periódicos científicos. Além disso, pretende-se ainda com o estudo:

- ✓ Contribuir para melhorar as condições de saúde da população adstrita à comunidade escolar;
- ✓ Aproximar a universidade, e os seus alunos, do contexto escolar local, estreitando a distância entre o universo acadêmico e o universo escolar;
- ✓ Fortalecer o processo de formação articulado com as demandas do contexto local;
- ✓ Criar políticas públicas voltadas para a saúde dos adolescentes do município de Rio Grande, RS;
- ✓ Formar parcerias entre grupos de pesquisa, instituições, profissionais e estudantes interessados nas questões relacionadas à saúde escolar, favorecendo intercâmbio e incentivando pesquisas conjuntas.

Por fim, espera-se articular as ações de pesquisa e extensão da FURG com as Secretaria Estadual de Ensino e Secretaria Municipal de Saúde de Rio Grande, de modo a favorecer a formação de recursos humanos através da pós-graduação e da iniciação científica e, ao mesmo tempo, prover conhecimento acerca das necessidades em saúde da população, auxiliando os gestores no planejamento de ações e tomadas de decisões.

REFERÊNCIAS

BLOCH K.V; CARDOSO M. A.; SICHIERY R. Estudo dos Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA): resultados e potencialidade. Rev Saúde Pública 2016;50(supl 1): 2s.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Passo a passo PSE: Programa Saúde na Escola: tecendo caminhos da intersetorialidade / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, Ministério da Educação. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 46 p.: il. – (Série C. Projetos, programas e relatórios).

DUNCAN BB et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 46, supl. 1, p. 126-134, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2015 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 132 p.

MALTA D.C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. Rev Saude Publica. 2017;51 Supl 1:4s.

STERGIOU GS, YIANNES NG, RARRA VC. Validation of the Omron 705 IT oscillometric device for home blood pressure measurement in children and adolescents: the Arsakion School Study. Blood Press Monit. 2006;11(4):229-34.