



IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica
XIV Salão de Ensino e Extensão
IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
III Seminário de Inovação Tecnológica



IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica
XIV Salão de Ensino e Extensão
IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
III Seminário de Inovação Tecnológica

Título:	ASSOCIAÇÃO LONGITUDINAL DE BIOMARCADORES SANGUÍNEOS COM SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES		
Autores:	Ana Paula Rabuske Luciana Tornquist Cézane Priscila Reuter		
Área	<input type="checkbox"/> Humanas <input type="checkbox"/> Sociais Aplicadas <input checked="" type="checkbox"/> Biológicas e da Saúde <input type="checkbox"/> Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	<input type="checkbox"/> Ensino <input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Inovação
Resumo: Introdução: Altas prevalências de sobrepeso e obesidade são observadas em crianças e adolescentes, e globalmente são discutidos seus efeitos negativos para saúde tanto a curto como longo prazo, como alterações no perfil lipídico e glicêmico e aumento nos níveis de marcadores inflamatórios. Objetivo: Verificar a associação longitudinal do Índice de Massa Corporal (IMC) com biomarcadores sanguíneos. Método: Estudo longitudinal com 390 escolares de seis a 17 anos, de Santa Cruz do Sul/RS, no qual as avaliações ocorreram em 2014 (baseline) e 2016-2017 (follow-up), com uma diferença mínima de um ano e meio entre os acompanhamentos. O IMC foi utilizado para avaliar o sobrepeso e a obesidade, calculado através das medidas de peso e estatura do sujeito, e classificados conforme pontos de corte preconizados pela Organização Mundial da Saúde. Para avaliar o colesterol total, colesterol de lipoproteína de alta densidade (HDL-c) e baixa densidade (LDL-c), glicose, neutrófilos e linfócitos foi realizada coleta sanguínea após jejum de 12 horas, sendo a dosagem sérica realizada em equipamento automatizado. As análises estatísticas foram realizadas no SPSS versão 23.0. As associações foram testadas através de regressão linear múltipla e ajustadas para idade, sexo, maturação sexual, zona escolar (urbana/rural) e nível socioeconômico. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Resultados: Dos sujeitos analisados, 57,2% são do sexo feminino e 42,8% do sexo masculino com média de idade de $10,35 \pm 2,27$ anos (baseline). A prevalência de sobrepeso e obesidade nos escolares em 2014 foi de 13,3% e 16,9% respectivamente, e em 2016, 18,2% e 17,2%. Os valores médios das variáveis			



IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica

XIV Salão de Ensino e Extensão

IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu

III Seminário de Inovação Tecnológica

sanguíneas foram $157,00 \pm 32,52$ mg/dL para colesterol total; $56,50 \pm 10,55$ mg/dL para HDL-c; $85,77 \pm 28,58$ mg/dL para LDL-c; $88,40 \pm 7,10$ mg/dL para glicose; $53,13 \pm 9,83$ % para neutrófilos e $34,22 \pm 8,63$ % para linfócitos. Foi observado uma associação significativa do IMC com os neutrófilos, em que escolares com sobrepeso/obesidade demonstraram maiores índices de neutrófilos (B: 2,226; IC95%: 0,155; 4,297; p= 0,035) em relação aos escolares com baixo peso/eutróficos. Para os demais marcadores nenhuma associação foi demonstrada: colesterol total (B: -2,764; IC95%: -10,111; 4,584; p = 0,460); HDL-c (B: -2,148; IC95%: -4,504; 0,208; p= 0,074); LDL-c (B: -2,455; IC95%: -8,911; 4,000; p= 0,455); glicose (B: 1,095; IC95%: -,511; 2,701; p= 0,181); linfócitos (B: -1,276; IC95%: -3,159; 0,606; p= 0,183).
Conclusão: Crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade apresentaram maiores níveis de neutrófilos após um ano e meio de acompanhamento. Esse resultado pode indicar que escolares com excesso de peso apresentam uma maior resposta inflamatória em relação a crianças e adolescentes com baixo peso ou eutróficas, e isso pode estar relacionado com a capacidade do tecido adiposo de secretar citocinas inflamatórias, as quais podem exercer uma influência direta sobre os componentes do sistema imune, como os níveis de neutrófilos.

Link do Vídeo:

<https://drive.google.com/file/d/1nPEYrWa9aPF43RbLE691P9CNDswA80v0/view?usp=sharing>