



## Trabalhos Científicos

**Título:** Perfil De Ácidos Graxos Dos Eritrócitos De Crianças De 1 A 3 Anos De Idade De Creches Públicas Em Quatro Centros Brasileiros

**Autores:** VIRGINIA RESENDE SILVA WEFFORT (UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UBERABA, MG), KARINA VIEIRA DE BARROS (DANONE NUTRICIA BRASIL, SÃO PAULO – SP), MAURO BATISTA DE MORAIS (ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA-UNIFESP I SÃO PAULO – SP), MARISA LARANJEIRA (FACULDADE DE MEDICINA DO ABC – SÃO PAULO, SP), HÉLCIO SOUSA MARANHÃO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – NATAL, RN)

**Resumo:** INTRODUÇÃO: A composição dos ácidos graxos (AGs) dos eritrócitos interfere na programação metabólica, reflete a ingestão de gorduras da dieta e é considerada um biomarcador do status de AGs de todas as membranas celulares. No Brasil, não encontramos estudos que caracterizem a composição de AGs em pré-escolares. OBJETIVO: Determinar a composição de AGs dos fosfolípidios dos eritrócitos, em crianças de 1 a 3 anos de idade. MATERIAL E MÉTODOS: Estudo transversal multicêntrico que avaliou 149 crianças (1-3 anos) de creches públicas de Santo André-SP (50), Uberaba-MG (39), Porto Alegre-RS (19) e Natal-RN (41). Os AGs foram mensurados por cromatografia a gás. RESULTADOS: Não houve diferença na composição dos AGs entre meninos e meninas. Entretanto destacam-se as baixas porcentagens de AGs poli-insaturados identificadas quando comparados a literatura, em todas as regiões (SP:  $3.05 \pm 0.15$ , MG:  $3.61 \pm 0.15$ , RS:  $3.04 \pm 0.29$ , RN:  $3.11 \pm 0.01$ ). Santo André-SP e Uberaba-MG apresentaram maiores porcentagens de ácido linolênico Ômega-3 ( $p < 0.05$ ), quando comparadas aos outros centros (SP:  $0.36 \pm 0.01$ , MG:  $0.37 \pm 0.12$ , RN:  $0.27 \pm 0.11$  e RS:  $0.27 \pm 0.02$ ). Por outro lado, maiores incorporações de gordura saturada foram encontradas em Porto Alegre-RS e Santo André-SP ( $p < 0.05$ ), quando comparados a Uberaba-MG e Natal-RN (RS:  $14.70 \pm 0.903$ , SP:  $13.1 \pm 1.07$ , MG:  $7.58 \pm 0.30$  e RN:  $9.26 \pm 0.65$ ). O ácido araquidônico (ARA) variou entre 1,68 a 4,23 , enquanto que o ácido docosaenoico (DHA) oscilou entre 0.06 a 0.37. A relação Poli:Sat de todos os centros estava diminuída ( $0.35 \pm 0.01$ ), enquanto que a relação Mufa:Sat ( $0.55 \pm 0.01$ ) aumentada. CONCLUSÃO: Baixas incorporações de AGs poli-insaturados, principalmente do DHA e ARA, e um desequilíbrio entre as razões AGs Poli:sat e mono:sat foram detectadas nos fosfolípidios dos eritrócitos. Esses achados chamam atenção para possíveis repercussões no crescimento e desenvolvimento infantil.