



## Concepção de alunos do Ensino Médio e Superior da cidade de Campos dos Goytacazes em relação ao conceito científico de lipídios

*Raquel Miranda de Souza Nogueira Sampaio, Rodrigo Maciel Lima*

Os lipídios são macromoléculas que além de serem responsáveis pelo sabor e aroma dos alimentos, desempenham funções básicas no organismo como a de reserva energética. Podem ser classificados como óleos e gorduras, possuindo como componentes majoritários os triacilgliceróis, compostos por ácidos graxos, que possuem cadeias saturadas ou insaturadas. A presença de insaturações forma isômeros geométricos *cis* e *trans*. Os ácidos graxos *trans* podem ser produzidos por um processo de hidrogenação catalítica, muito utilizados pela indústria alimentícia. No entanto, o seu consumo em excesso pode desencadear diversas doenças como obesidade, hipertensão, placa de ateroma, AVC e IAM. Com intuito de avaliar o conhecimento dos alunos sobre o tema, este trabalho investigou, por meio da aplicação de questionários fechados, como os estudantes do 1º e 3º anos do Ensino Médio e do Ensino Superior antes (pré) e depois (pós) de cursarem a disciplina de Bioquímica, da Cidade de Campos dos Goytacazes, compreendem os conceitos científicos relativos à lipídios. Foram distribuídos para 880 questionários, destes, 321 do 1º ano do Ensino Médio e 277 do 3º ano; 282 estudantes do Ensino Superior. Quando questionados sobre o conceito básico de um lipídio, os alunos pré Bioquímica apresentaram maior dificuldade, com apenas 16,07% de acertos. Em contrapartida, em relação ao que eles entendem sobre os termos “gordura” e “óleo”, os estudantes do pré bioquímica obtiveram o máximo de acertos (29%). Já quando os educandos foram indagados sobre os danos à saúde que a gordura *trans* pode causar quando ingerida em excesso, mais de 50% de todos os alunos questionados responderam corretamente esta questão. No entanto, quando avaliados sobre a estrutura da gordura *trans*, observa-se uma discrepância significativa entre os estudantes do 3º ano do E.M. e os demais, pois estes acertaram 57,14% enquanto os demais tiveram uma taxa de acertos inferior à 21%. De acordo com os resultados da pesquisa, observou-se que existem insuficiências no aprendizado sobre conceito científico de lipídios entre os estudantes do Ensino Médio e do Ensino Superior. Na tentativa de sanar estas deficiências que se propagam desde o E.M. até o E.S., este trabalho está propondo a aplicação de aulas práticas contextualizadas com a finalidade de se trabalhar os conceitos científicos corretos que precisam ser adquiridos pelos estudantes de E.M. e de E.S.

Palavras-chave: Lipídios, Gordura *trans*, Biologia.  
Instituição de fomento: CNPq, IF Fluminense