



**REENCONTROS  
NOVOS ESPAÇOS  
OPORTUNIDADES**

**XXXIV SIC** Salão Iniciação Científica

**26 - 30  
SETEMBRO  
CAMPUS CENTRO**

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Relação entre consumo de gorduras saturadas e desempenho em uma medida de aprendizagem por reforçamento
<b>Autor</b>	SAMARA LUCA BRANCO BUCHMANN
<b>Orientador</b>	LISIANE BIZARRO ARAUJO

## Relação entre consumo de gorduras saturadas e desempenho em uma medida de aprendizagem por reforçamento

A aprendizagem por reforçamento (AR) ocorre quando um comportamento é modificado por consequências reforçadoras ou punitivas do ambiente. A ação da dopamina no cérebro embasa os processos de AR e dietas hipercalóricas, ricas em açúcar e gordura, estão associadas a prejuízos no circuito dopaminérgico em modelos animais. Estudos com seres humanos indicam que indivíduos com obesidade apresentam um prejuízo na AR e esse fenômeno pode ser decorrente do efeito de longo prazo de dietas hipercalóricas no sistema dopaminérgico. Este trabalho objetiva verificar a relação entre o consumo de dietas hipercalóricas e déficits na AR. A hipótese defendida é a de que dietas ricas em gorduras - e não necessariamente dietas ricas só em açúcares - são determinantes nos prejuízos na AR. Os dados de desempenho de 52 participantes na tarefa *Reinforcement Learning and Working Memory* (RLWM) foram correlacionados com o perfil de dieta dos participantes do estudo. A tarefa possui uma condição fácil, com influência da memória de trabalho na AR, e uma condição difícil, que depende especificamente da AR. A correlação de Pearson mostrou uma associação negativa ( $-0,279$ ,  $p < 0,045$ ) entre a porcentagem de consumo de gordura saturada (em relação ao total de calorias consumidos na dieta) e o desempenho na condição difícil da tarefa, sugerindo que quanto maior o consumo de gordura saturada pior o desempenho na AR. Uma análise de regressão controlando para idade, sexo biológico, IMC e porcentagem de consumo de carboidrato manteve a associação negativa entre gordura saturada e pior desempenho na condição AR da tarefa comportamental. Os resultados indicam que o pior efeito observado no desempenho na tarefa não é melhor explicado por outros fatores, sugerindo a possibilidade de que um maior consumo de gorduras saturadas pode - a longo prazo - apresentar um efeito deletério no sistema dopaminérgico que embasa a AR.