

Nazario, AP<sup>1</sup>; Jacobsen, T<sup>2</sup>; Fonseca, T<sup>3</sup>; Dornelles, P<sup>3</sup>; Guedes, A<sup>3</sup>; Bamberg, D<sup>4</sup>; Korb, C<sup>4</sup>; Constantin, P<sup>4</sup>; Biehm, C<sup>4</sup>; Tisser, LA<sup>5</sup>; Andrade, FM<sup>5</sup>; Fiegenbaum, M<sup>6</sup>; Oliveira Júnior, AA<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmica de Biomedicina Ufcsa; <sup>2</sup> Biomédica, PPG Ciências da Saúde Ufcsa; <sup>3</sup> Acadêmicas de Psicologia Ufcsa; <sup>4</sup> Acadêmicas Feevale; <sup>5</sup> Docente Feevale; <sup>6</sup> Doente Ufcsa

ana\_nazario@yahoo.com.br

## Introdução

A nutrigenética estuda o efeito da variação genética na interação entre dieta e desfechos clínicos. O selênio é um importante micronutriente e antioxidante, e estudos demonstram que a deficiência de selênio na dieta, está associada com os déficits de memória no envelhecimento. Entretanto, a interação com o perfil genético sobre esta característica nunca foi investigada. O gene que codifica a selenoproteína 15k (*SEP15*) é responsável pelo transporte de cerca de 50% do selênio encontrado no plasma, e essa concentração é influenciada pela dieta.

## Objetivo

Avaliar a associação nutrigenética entre a variabilidade no gene *SEP15* e o consumo de selênio na memória de voluntários com mais de 50 anos.

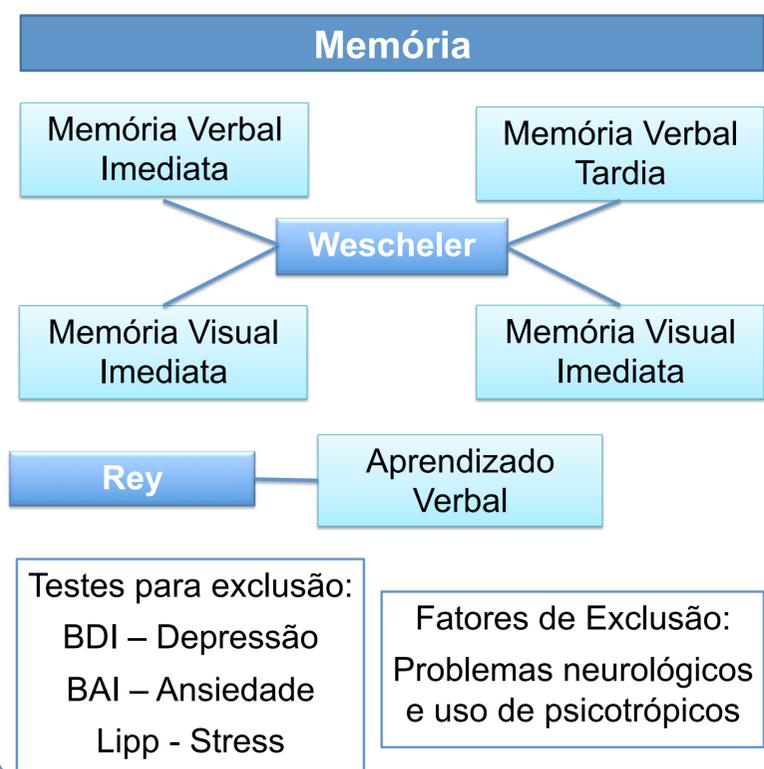
## Amostra

Neste estudo transversal, foram selecionados 155 voluntários a partir de grupos de idosos da região do Vale dos Sinos (RS, Brasil).

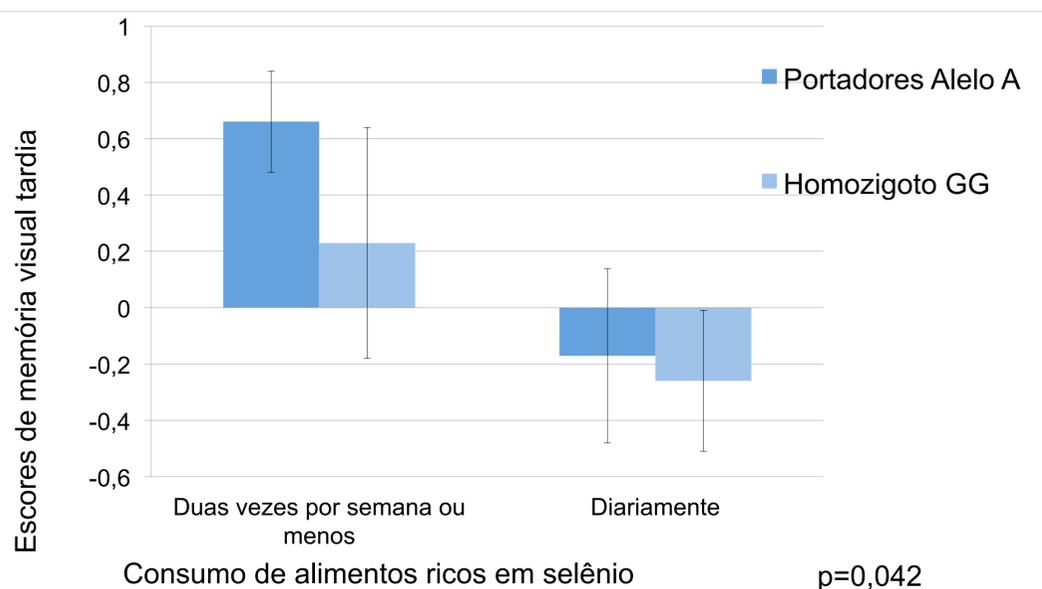
## Metodologia

- ◆ Questionários de frequência alimentar → refletem o consumo de alimentos ricos em selênio antes dos 40 anos e após até o presente.
- ◆ Determinação dos genótipos dos polimorfismos do gene *SEP 15* (rs5859, rs5845 e rs561104) → Ensaios de discriminação alélica em PCR em tempo real pelo método **TaqMan®**
- ◆ Escores de memória → Delineamento Fatorial (ANCOVA)
  - Variáveis dependentes: cinco tipos de memória
  - Variáveis independentes testadas para interação: *SEP 15* e consumo de selênio
  - Co-variáveis: sexo e nível de escolaridade (em anos)
  - SPSS, considerando  $p < 0,05$  como significativo

## Análise Neuropsicológica



## Resultados



Consumo de selênio  $p < 0,001$   
Rs5859  $p=0,073$   
Consumo de selênio\*rs5859  
Interação  $p=0,045$

## Conclusão

Dos cinco tipos de memória avaliados, somente a memória visual tardia foi associada a variabilidade genética investigada, especificamente com o polimorfismo rs5859. Para este polimorfismo observou-se que portadores do alelo A apresentaram escores deste tipo de memória significativamente maiores do que homozigotos GG ( $p=0,073$ ).

Os dados apresentados neste estudo devem ser confirmados com o aumento do tamanho da amostra para que, no futuro, a união entre aspectos genéticos e nutricionais possam contribuir para o desenvolvimento de uma dieta personalizada.