



## **Avaliação do impacto de diferentes dietas no Acidente Vascular Cerebral (AVC) no Brasil**

**Gabriela Roriz de Deus<sup>1</sup> (IC)\*, Ana Vitória de Jesus Oliveira<sup>1</sup> (IC), Bárbara Telles Piau<sup>1</sup> (IC), Cecilia Guimarães Barcelos<sup>1</sup> (IC), Rafael de Freitas Juliano<sup>2</sup> (PQ)**

<sup>1</sup>Medicina, Universidade Estadual de Goiás- Unidade Itumbiara

gabrielarorizdeus@gmail.com

<sup>2</sup>Docente, Universidade Estadual de Goiás- Unidade Itumbiara

**Endereço:** Av. Modesto de Carvalho, S/Nº. Bairro: Distrito Industrial. CEP: 75336-100. Cidade: Itumbiara-GO.

Resumo: A dieta contemporânea e a transição nutricional têm-se caracterizado para a contribuição do aumento de obesidade e doenças relacionadas. Além disso, o AVC apresentou evidências quanto a sua relação com a alimentação e o risco. O objetivo do trabalho foi analisar a qualidade de diferentes cardápios, tendo como foco os componentes e a respectiva qualidade nutricional para a prevenção do AVC. A análise foi feita através do índice SNRF e os Riscos Relativos (RR) dos alimentos. Para o trabalho, foram analisados cinco cardápios diferentes das seguintes dietas: onívora, onívora sem carne vermelha, mediterrânea, vegetariana e vegana. Aplicando o índice SNRF às cinco dietas estudadas, a dieta vegana obteve o melhor resultado (0,65), sendo entre as dietas analisadas a mais sustentável e nutritiva. Conclui-se que a alimentação tem grande importância na prevenção primária do AVC e por essa razão deve ser um elemento de maior atenção no manejo de pacientes com maior risco de desenvolvimento do AVC.

Palavras-chave: Prevenção. Alimentação. Cardápio. Nutracêutica.

### **Introdução**

Atualmente a dieta contemporânea caracteriza-se principalmente pela ingestão elevada de gordura total, açúcar, colesterol, carboidratos refinados e pequena ingestão de ácidos graxos poli-insaturados e fibras. Destaca-se o aumento da prevalência de sobrepeso, obesidade e outras doenças relacionadas, possivelmente influenciadas pela dieta e hábitos de vida não saudáveis. (TEIXEIRA et al., 2018).

Existem várias evidências quanto à importância da alimentação para o risco de desenvolvimento do AVC, tendo maior importância do que se supunha (SPENCE, 2019). O consumo regular de alimentos que contém açúcares está associado com o





aumento de AVC, (CLARK et al., 2019), assim como carne vermelha processada e não processada estão ligadas ao mesmo efeito (CARVALHO et al., 2016). Inversamente, dietas ricas frutas, vegetais, legumes e grãos demonstram fortes evidências de serem preventivas (SPENCE, 2018).

Esse trabalho tem como objetivo relacionar cinco cardápios distintos, apresentar sua composição e diferentes componentes aos riscos de desenvolver acidente vascular cerebral. Assim como comparar o impacto ambiental e na saúde dos diversos cardápios por meio de um índice unificado.

## Material e Métodos

Para a pesquisa, foram compilados cinco cardápios diferentes e representativos das seguintes dietas: onívora, onívora sem carne vermelha, mediterrânea, vegetariana e vegana. Esses cardápios foram estruturados de acordo com porções dos seguintes grupos alimentares: cereais integrais, leguminosas, frutas frescas, legumes, verduras, laticínios, carne, óleos e doces, segundo SLYWITCH (2015).

Os cardápios tiveram como referência uma dieta de 2100 kcal/dia, das Dietary Reference Intakes (DRIs) da Academia Nacional de Ciências dos EUA (DAVIS, 2015; OTTEN; HELLWIG; LINDA, 2006; USHHS; USDA, 2015), conforme a Associação Brasileira de Nutrição (GALANTE; SCHWARTZMAN; VOICI, 2007). Cada cardápio foi utilizado como descritivo da dieta associada e caracterizado quali quantitativamente, avaliando seu conteúdo energético, macronutrientes e concentração de aminoácidos essenciais (mg/kg/dia) (USDA, 2014).

A seguir, para comparar o impacto das dietas na saúde, empregou-se o Índice Sustentável de Alimentos Ricos em Nutrientes (SNRF - VAN DOOREN et al., 2017).

Enfim, cada cardápio foi avaliado quanto aos riscos de mortalidade para acidente vascular cerebral, que está entre as doenças com maior mortalidade país, de com a Carga de Doenças para o Brasil (MARINHO et al., 2018).





## Resultados e Discussão

De acordo com o que foi proposto no plano de trabalho foi realizada a coleta de dados de cinco dietas diferentes e foi iniciado o estudo dos seus componentes para análise de riscos para AVC. As dietas estudadas são respectivamente a: vegana, vegetariana, mediterrânea, onívora sem carne e a onívora. Abaixo podemos identificar o gráfico com as proporções dos principais componentes estudados ao longo do projeto que têm relação com a doença em questão.

Aplicando o índice de sustentabilidade e nutrição (SNRF) às cinco dietas estudadas, foram obtidos os resultados apresentados na tabela. De acordo com os valores obtidos a dieta vegana é a que obteve um melhor resultado (0,65), ou seja, dentre as dietas analisadas é a mais sustentável e nutritiva.

Analisando os dados apresentados no gráfico podemos concluir que contrário ao que a maior parte da população imagina a dieta vegana não é muito deficiente em proteínas quando comparada a dieta onívora. Além disso essa dieta se destaca em diversos componentes que são benéficos para a saúde.

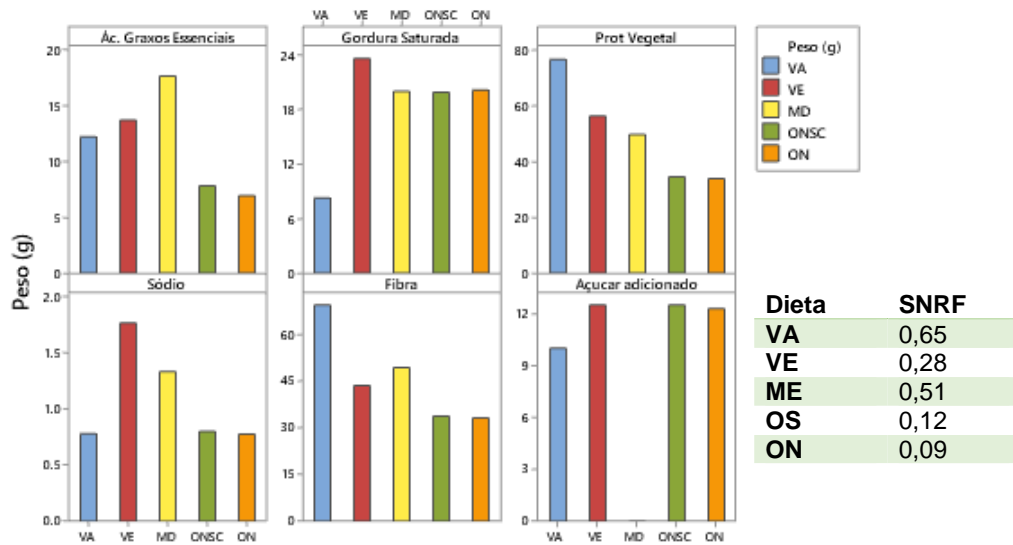
A dieta vegetariana se destacou na proporção de sódio, que tem uma relação direta com a hipertensão, além disso em relação a vegana tem uma proporção significativa de gordura saturada e sua composição de fibras é deficiente em mais de 10%, quando comparada a dieta vegana, apesar disso ainda possui uma quantidade vantajosa para a prevenção de doenças.

Foi adicionado ainda ao estudo a dieta mediterrânea já que é muito proveitosa sua observação. No gráfico 1 podemos perceber que é uma dieta equilibrada proporcionalmente que não exclui nenhum elemento e apesar disso se destaca dentre as diversas dietas por lucro evidente. E ao contrário do que se poderia imaginar é uma dieta rica em lipídeos.





Figura 1 - valores dos nutrientes do índice SNRF nas cinco dietas



**Legenda:** VA - vegana, VE - vegetariana, MD - mediterrânea, ONSC - onívora sem carne, ON - onívora.

A proteína vegetal é um componente importante nas dietas analisadas, e essa possui grandes benefícios para a saúde. Em seguida têm-se as fibras, que por meio dos estudos analisados também é um importante elemento da dieta com diversos benefícios. A dieta onívora é a que menos benefícios das dietas apresentadas. Positivamente, se destacam as dietas vegana, vegetariana e mediterrânea.

### Considerações Finais

Comparando-se as dietas tem-se destaque das dietas com grande presença de proteína vegetal e fibras, que são importantes por seus benefícios para saúde, sendo as três principais a dieta vegana, mediterrânea e vegetariana. A prevenção primária é a primeira opção para o AVC e a alimentação tem grande importância nesse parâmetro. Conclui-se a importância da alimentação, principalmente para pacientes que se caracterizam como de risco, para prevenção do AVC.

### Agradecimentos





A Universidade Estadual de Goiás pela concessão da bolsa e ao orientador por todo auxílio dado para a elaboração do projeto.

## Referências

- BOEHME, Amelia K.; ESENWA, Charles; ELKIND, Mitchell S. V. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. **Circulation Research**, v. 120, n. 3, p. 472–495, 2017.
- CARVALHO, Aline. et al. Excessive red and processed meat intakes: relations with health and environment in Brazil. **British Journal of Nutrition**, 2016.
- CLARK, Michael A.; SPRINGMANN, Marco; HILL, Jason; TILMAN, David. Multiple health and environmental impacts of foods. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 116, n. 46, p. 23357–23362, 2019.
- DAVIS, Courtney et al. Definition of the Mediterranean Diet; A Literature Review. **Nutrients**, [s. l.], v. 7, n. 11, p. 9139 – 9153, 2015.
- GALANTE, A. P.; SCHWARTZMAN F.; VOICI, S. M. **Dietary Reference Intakes**. 2007.
- MARINHO, F. et al. Burden of disease in Brazil, 1990–2016: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **The Lancet**, v. 392, n. 10149, p. 760–775, 2018.
- OTTEN, J. J.; HELLWIG, Jennifer P.; LINDA, D. **Dietary Reference Intakes** 1st. ed. Lockbox, WA: National Academy Press, 2006.
- SLYWITCH, Eric. **Alimentação sem carne: um guia prático para montar a sua dieta vegetariana com saúde**. Segunda ed ed. São Paulo: Alaúde, 2015.
- SPENCE, J. David. Diet for stroke prevention. **Str. Vas. Neur.**, v. 3, n. 2, p. 44–50, 2018.
- SPENCE, J. David. Nutrition and risk of stroke. **Nutrients**, v. 11, n. 3, 2019..
- TEIXEIRA, V. B. D. et al. Transição nutricional no estado de Minas Gerais em 1974 e 2009: um estudo com enfoque na população idosa. **Rev. Bra. Edu. Cul.**, p. 1-24, 2018.
- USDA. Composition of foods raw, processed, prepared. **USDA National nutrient database for standard reference SR-27**. Beltsville, MD.
- VAN DOOREN, C. et al. Proposing a Novel Index Reflecting Both Climate Impact and Nutritional Impact of Food Products. **Ecol. Econ.**, v. 131, p. 389–398, 2017.

