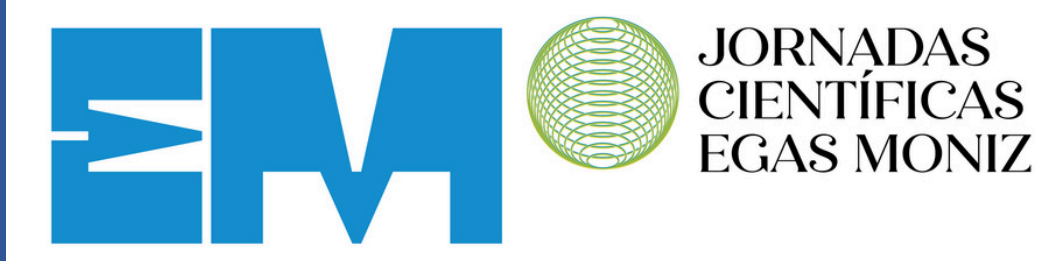


Efeitos do Tabagismo no pH bucal a Nível da Comunidade Egas Moniz

Carolina Fernandes¹, Cristiana Santos¹, Francisca Araújo¹, Margarida Batista¹, Raquel Vasconcelos¹, Sérgio Valério² e Pedro Pereira²
Licenciatura em Ciências Biomédicas Laboratoriais – Escola Superior de Saúde Egas Moniz
Monte da Caparica – Portugal

1) Estudante do 4º ano; 2) Docente, Phd



INTRODUÇÃO

O tabagismo é prevalente em todo o mundo e aproximadamente, um terço da população adulta consome tabaco. Sendo os hábitos tabágicos, um dos grandes fatores de alteração, tanto na acidez (pH), como também no respetivo fluxo, centralizámos o nosso estudo nestes mesmos pontos.

Neste estudo, pretendeu-se investigar o impacto do tabagismo no pH bucal e as consequentes alterações. A questão central que orienta a nossa pesquisa é:

“Qual é o impacto do tabagismo ao nível do seu pH bucal e como esta alteração afeta a saúde dos fumadores em comparação aos não fumadores”.

OBJETIVOS

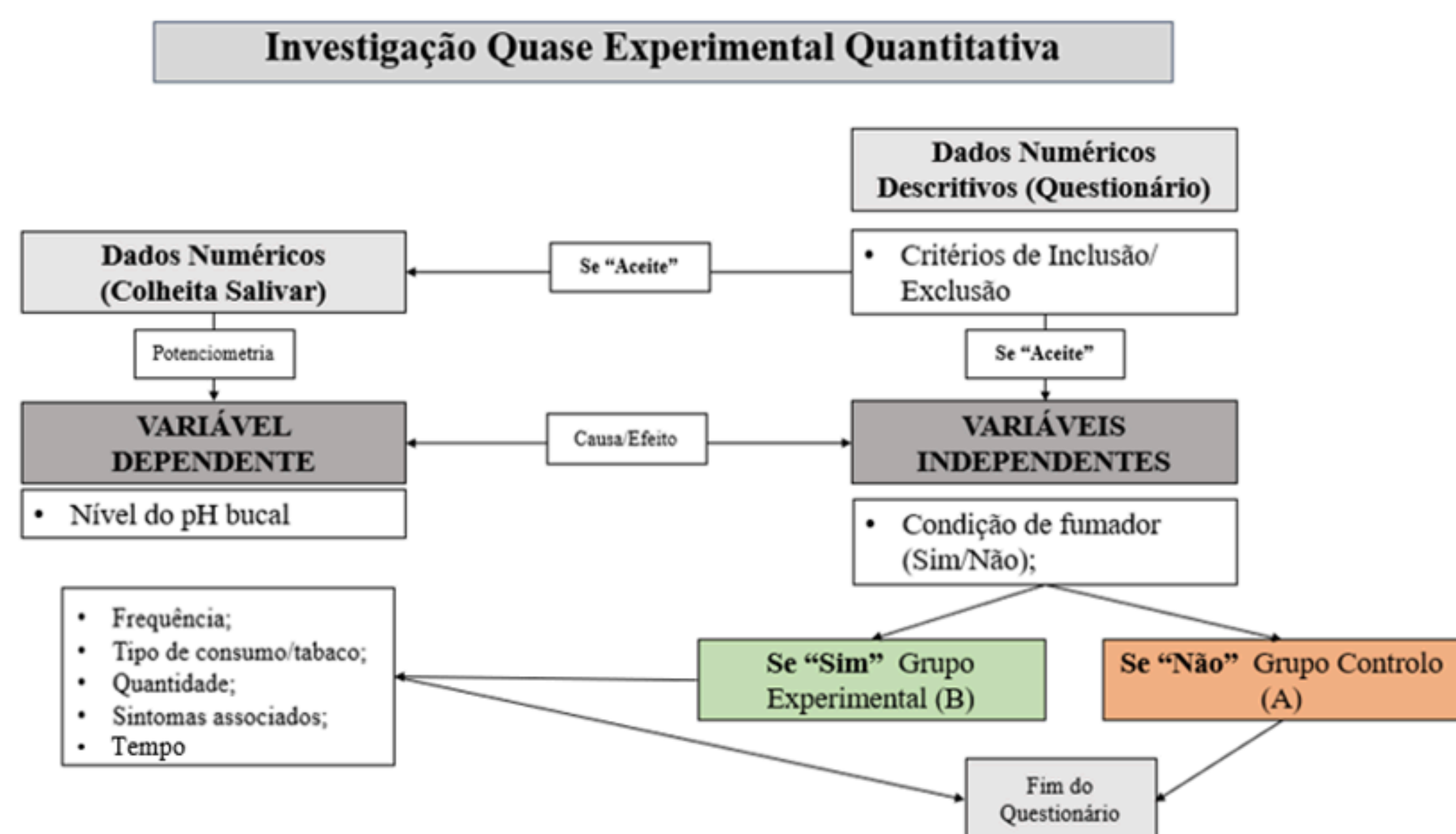
O principal foco reside na medição e comparação do nível de **pH bucal**, entre os estudantes que fumam e aqueles que não fumam na Egas Moniz (H1). Complementarmente, foram estudadas mais hipóteses, para averiguar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre o pH e:

- (H2) – Principal Tipo de Tabaco consumido;
- (H3) – Tempo de Consumo;
- (H4) – Frequência;
- (H5) – Quantidade;
- (H6) – Valores de pH bucal entre fumadores – comparação entre o sexo biológico;

METODOLOGIA

Os participantes foram divididos por dois grupos:

- Grupo A (controlo) – participantes não fumadores;
- Grupo B (experimental) – participantes consumidores de tabaco;



Primeiramente, foi fornecido aos participantes, um questionário que nos permitiu obter informação de forma anónima e confidencial e depois instruiu-se o participante a fazer a própria colheita salivar.

Após a receção dos tubos, realizou-se a calibração do potenciómetro para a validação dos resultados.

Realizada a fase analítica, procedeu-se à análise estatística através do programa informativo SPSS, de forma a poder exprimir parâmetros de estatística descritiva.

FASE PRÉ-ANALÍTICA



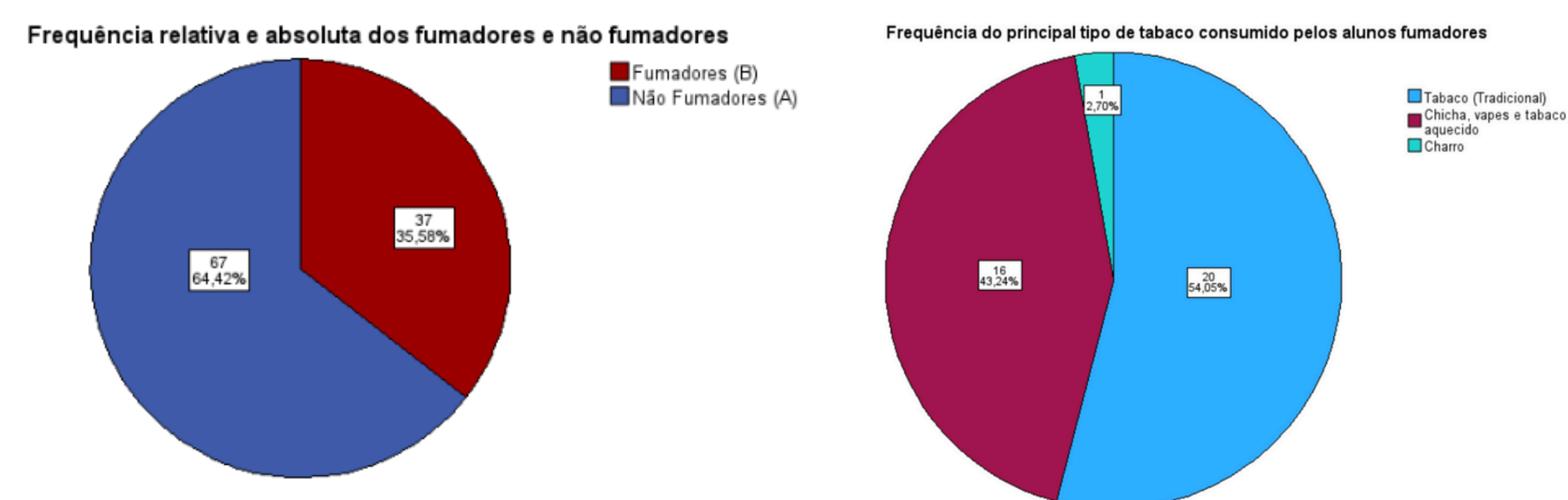
FASE ANALÍTICA

ANÁLISE ESTATÍSTICA

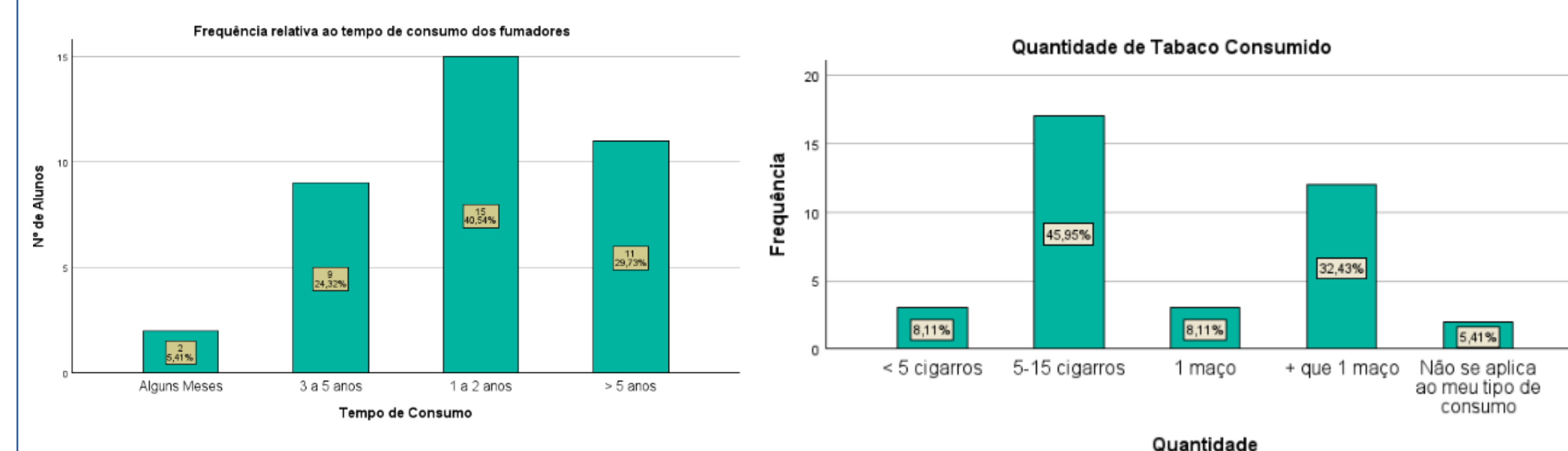


RESULTADOS

O grupo experimental foi composto por 37 pessoas e o grupo de controlo teve 67 pessoas, sendo que se verificou que o tabaco tradicional foi o tipo de eleição.



A maioria dos alunos fumadores, cerca de 40,54% começaram a fumar há 1-2 anos. Averiguou-se que a maioria dos alunos fumadores consome entre 5 a 15 cigarros por dia.



Para realizar o teste de hipóteses, foram executados testes estatísticos não paramétricos para averiguar quais as hipóteses a serem aceites e aquelas a rejeitar.

TABELA 2 : Teste de Hipóteses - Teste de H de Kruskal-Wallis

Hipóteses	Significância (p-valor)	Resultado
Hipótese 2	0,507	Reter hipótese nula 2
Hipótese 3	0,578	Reter hipótese nula 3
Hipótese 4	0,047	Rejeitar hipótese nula 4
Hipótese 5	0,126	Reter hipótese nula 5

TABELA 3 : Teste de Hipóteses - Teste U de Mann-Whitney

Hipóteses	Significância (p-valor)	Resultado
Hipótese 1	0,054	Reter hipótese nula 1
Hipótese 6	0,538	Reter hipótese nula 6

DISCUSSÃO

Posto isto, após a interpretação dos resultados, podemos concluir que o nosso estudo apenas **apresentou diferenças estatisticamente significativas relativamente à frequência com que o fumador fuma** (hipótese alternativa 4), contudo na literatura não existiu nenhum estudo que sustentasse o resultado obtido.

Quanto à hipótese 1, encontraram-se estudos que comprovam que, de facto, o **pH não altera significativamente** devido ao tabaco, isto devido à presença de iões de bicarbonato e fosfato que permitem a capacidade tampão da saliva.

CONCLUSÃO

Apesar dos resultados não terem sido os expectáveis, acreditamos que este projeto contribua significativamente para uma melhor compreensão dos impactos do consumo de tabaco na saúde dos fumadores.

Méritos:

- Método de colheita (acessível e indolor).

Possíveis melhorias no estudo:

- Faixa etária dos participantes alargada;
- Critérios/restrições mais específicas no procedimento de recolha de amostra;
- Colheita de amostra em jejum.

Bibliografia:

- Baliga, S., Muglikar, S., & Kale, R. (2013). Salivary pH: A diagnostic biomarker. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 17(4), 461–465. <https://doi.org/10.4103/0972-124X.118317>
- Cichońska, D., Kusiak, A., Kochańska, B., Ochocińska, J., & Świetlik, D. (2022). Influence of Electronic Cigarettes on Selected Physicochemical Properties of Saliva. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3314. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063314>
- Grover, N., Sharma, J., Sengupta, S., Singh, S., Singh, N., & Kaur, H. (2016). Long-term effect of tobacco on unstimulated salivary pH. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology: JOMFP*, 20(1), 16–19. <https://doi.org/10.4103/0973-029X.180907>
- Kumari, S., Samara, M., Ampadi Ramachandran, R., Gosh, S., George, H., Wang, R., Pesavento, R. P., & Mathew, M. T. (2023). A Review on Saliva-Based Health Diagnostics: Biomarker Selection and Future Directions. *Biomedical Materials & Devices (New York, N.Y.)*, 1–18. <https://doi.org/10.1007/s44174-023-00090-z>
- Roblegg, E., Coughran, A., & Sirjani, D. (2019). Saliva: An all-rounder of our body. *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, 142, 133–141. <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2019.06.016>

Estudo Completo:

