

ESTUDO COMPARATIVO ACERCA DA EQUIVALÊNCIA DE COR ENTRE RESINAS COMPOSTAS DE DIFERENTES MARCAS COMERCIAIS

Brennda Lucy Freitas de Paula¹; Bruna Kelly Felhberg²; Cecy Martins Silva³; Jesuína Lamartine Nogueira Araújo³, Eliane Bemerguy Alves³

¹Acadêmica de Odontologia; ²Graduada em Odontologia; ³Doutora em Dentística

brenndadepaula@gmail.com

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Introdução: Realizar restaurações imperceptíveis é, sem dúvida, um dos maiores desafios da odontologia. De acordo com Marinho et al. (2011), vivemos em uma época de supervalorização da estética, uma boa aparência é essencial para que o indivíduo consiga viver bem consigo e em sociedade. Baseado nas ideias de Nickel (2008), os novos conhecimentos sobre prevenção e manutenção da saúde bucal, assim como, a mudança do modelo odontológico de caráter cirúrgico restaurador para o preventivo baseado em ações e programas de promoção de saúde, determinaram uma maior longevidade para o elemento dental na cavidade oral. Paralelamente surgiu a necessidade do desenvolvimento de novos materiais e técnicas restauradoras mais eficazes, que além de reproduzir com detalhes a estética, sejam duráveis. Segundo Dantas et al. (2011), a correspondência de cor entre os materiais estéticos e a estrutura dental natural é notavelmente o critério de maior relevância na escolha do paciente para avaliação da qualidade dos tratamentos restauradores realizados, influenciando inevitavelmente no julgamento da aptidão profissional e no nível de contentamento do indivíduo. Ainda que tenha ocorrido uma grande evolução nos últimos anos em relação à disponibilidade de cores, as resinas compostas proporcionam menor potencial biomimético, tendo em vista que, de acordo com Busato (2006), a estrutura dental humana é formada por elementos que apresentam diferentes níveis de translucidez e opacidade. Considerando Dantas et al. (2011) e Pessôa et al. (2012), a combinação dos fenômenos ópticos de transmissão, filtragem seletiva, reflexão, dispersão, além das variáveis referentes ao olho humano e ao cérebro, são alguns dos componentes que determinam um mecanismo complexo de transmissão da cor do elemento dental. Com a finalidade de extinguir o aspecto subjetivo da seleção de cor visual e suprir a inexatidão das escalas de cores de determinar com precisão a cor, foram desenvolvidos aparelhos eletrônicos que permitem uma avaliação objetiva da cor do dente, como os espectrofotômetros. **Objetivos:** Avaliar a equivalência de cor entre resinas compostas de diferentes marcas comerciais e dessas em relação à escala Vita Classical. **Material e Métodos:** Foram constituídos 12 grupos nas cores A2, A3, B2 e C2 de três marcas comerciais (*Opallis*, *Z100* e *Fill Magic*). Para cada material foram confeccionados 5 corpos de prova com 8 x 1,5mm. A fotoativação foi efetivada por um aparelho a base de LED (*BlueStart-Microdont Microusinagem* de Precisão LTDA) com intensidade de 500 mW/cm² durante 20 segundos. As amostras foram armazenadas em recipientes escuros em total ausência de luz. A análise instrumental foi realizada com o espectrofotômetro *Vita Easyshade Advance* (*Vita Zahnfabrik*, Alemanha) iniciada após a calibração do equipamento e seleção no modo de leitura “verificar restauração”. Foram realizadas três aferições com a ponta do equipamento posicionada perpendicular a superfície dos corpos de prova, apoiados sobre superfície padronizada. Foi calculada a média dos ΔE obtida pelas três leituras. Esta diferença é fornecida pelo equipamento e utiliza como referência a informação, dada pelo operador, da cor da resina que se pretende avaliar. Para a interpretação dos dados obtidos adotou-se como limite de tolerância para correspondência de cor o valor de $\Delta E \leq 3,3$, considerado como aceitável para amostras em resina composta, segundo RUSSEL (2000). Os grupos experimentais foram

comparados, segundo sua variação em relação à escala VITA, utilizando o programa BioEstat® (Sociedade Civil Mimirauá). Através da análise de variância (ANOVA) com pós-teste de Tukey- Kramer. A associação entre os grupos experimentais e a escala VITA foi feita através do teste de Qui-quadrado. Para todas as análises foi considerado o nível de significância de 5%. **Resultados:** A análise estatística mostrou que todas as resinas da cor B2 diferiram da escala de cor. A resina Opallis foi quem mais se distanciou do valor adotado como parâmetro, foi diferente da Z100 que por sua vez não diferiu das demais. Entre os grupos na cor A2 apenas a resina Opallis apresentou similaridade de cor com a escala e foi diferente estatisticamente dos demais. Para as resinas A3 os grupos GZ e GP foram similares à escala de cor e entre si. A Opallis mostrou maior equivalência, seguida pela Z100 e Fill Magic de quem foi diferente estatisticamente. Os resultados da cor C2 mostram equivalência de cor de todas as marcas com a escala Vita sendo a Fill Magic a que obteve melhor resultado diferindo da Z100. Para todos os grupos foi encontrado ΔE diferente de zero indicando existir diferença de cor entre as resinas e em relação à escala Vita Classical. **Conclusão:** A seleção de cor é tida como uma etapa bastante complexa no processo de tratamento estético restaurador. Quando se objetiva realizar procedimentos restauradores com compósitos que simulem a cor do dente natural, não se deve considerar viável a utilização ou substituição por resinas de marcas comerciais distintas, mesmo que da mesma cor, assim como, não se pode usar a escala como ferramenta única no processo de seleção da cor de resinas compostas. O espectrofotômetro mostrou equivalência na leitura de algumas cores de resinas pode ser utilizado como coadjuvante no processo de seleção de cor, ainda assim, não como o único recurso devendo ser associado a outros mecanismos e protocolos para uma seleção de cor final mais precisa. Deste modo, existe a necessidade de novos estudos nesta linha de pesquisa a fim de esclarecer e oferecer informações para uma adequada seleção dos materiais restauradores o que refletiria em melhor desempenho com a relação à estética.

Referências:

BUSATO, A.L.S. **Comparação de fluorescência entre resinas compostas restauradoras e a estrutura dental hígida-IN VIVO.** Revista Odontológica de Araçatuba, v. 27, n. 2, p. 142-147, 2006.

DANTAS, A.A.R et al. **Correspondência de cor de diferentes marcas e sistemas de resina composta em relação à escala vita classical.** RPG Rev Pós Grad, v. 18, n.1, p. 45-51, 2011.

MARINHO, T.M. et al. **Odontologia estética em proporção: revisão de literatura ilustrada.** Cadernos de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde, v.13, n.13, jan./jun. p. 89-98, 2011.

NICKEL, D.A; LIMA, F.G; Da SILVA, B.B. **Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 241-246, 2008.

PESSÔA, B.M, et al. **Comparação de matizes em diferentes marcas comerciais de resina composta.** Rev Dental Press Estét, v.9, n. 4, p. 114-120, out./ dez. 2012.