Foi desenvolvida uma solução para a questão da contração na polimerização de resinas odontológicas. Isto é comumente crítico, pois a resina composta deve se conservar intimamente ligada à cavidade dentária enquanto ganha rigidez e diminui suas dimensões, pois caso contrário, poderia haver uma micro infiltração marginal responsável por outros problemas, como a cárie secundária, sensibilidade dolorosa e outras alterações. Este comportamento dimensional diferenciado na polimerização é o ineditismo deste desenvolvimento.

Neste projeto, nanopartículas argilominerais de montmorrilonita natural foram incorporadas em uma matriz polimérica fotopolimerizável à base de BisGMA/TEGDMA, resultando em nanocompósito resinoso fotopolimerizável de baixa contração de polimerização, biocompatibilidade e melhores propriedades mecânicas, tais como maior valor de módulo de flexão e microdureza Knoop, efetivo grau de conversão, e visa ao aprimoramento de uma nova tecnologia para aplicações futuras e possa ser manuseada pelo operador com segurança e rapidez.