



Artigo Revisão

## O CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO NA ODONTOLOGIA

### *THE GLASS IONOMER CEMENT IN DENTISTRY*

#### **Resumo**

Ian Matos Vieira<sup>1</sup>  
Renata Loureiro Louro<sup>1</sup>  
Maria Teresa Atta<sup>1</sup>  
Maria Fidela de Lima Navarro<sup>1</sup>  
Paulo Afonso Silveira Francisconi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Dentística,  
Endodontia e Materiais dentários,  
Faculdade de Odontologia de Bauru,  
Universidade de São Paulo (USP)  
Bauru – São Paulo – Brasil

E-mail  
ian@usp.br

O Cimento de ionômero de vidro foi inventado no início da década de 70 do século passado, a partir do desenvolvimento do cimento de silicato. Desde então, passou a exercer um papel signficante na odontologia restauradora. Primeiramente, era utilizado apenas como material restaurador em cavidades pequenas, posteriormente, passou a ser utilizado como material de cimentação de peças protéticas, como núcleo de preenchimento, material para base e forramento de cavidades dentárias e selamentos de fôssulas e fissuras. Mais recentemente passou a ser o material de escolha na técnica restauradora atraumática (ART), e também tem sido utilizado na medicina e fonoaudiologia em tratamentos em regiões ósseas. Sua popularidade evidenciou-se devido as suas propriedades biologicamente favoráveis, pois apesar de ainda possuir uma solubilidade inicial crítica e um comportamento estético insatisfatório, o cimento ionomérico libera flúor para o meio bucal, possui uma adesão química à estrutura dental e demonstra ser biocompatível. Com isso, ele evidencia propriedades anticariogênicas importantes, podendo assim ser utilizado em diversas situações na odontologia.

**Palavras-chave:** cimentos de ionômero de vidro, cimentos dentários, materiais dentários.

#### **Abstract**

The glass ionomer cement was developed in the past century 70s, after continuous researches about silicate cement. Over the years, glass ionomers have been playing an important role on restorative dentistry. Initially, the material was used for restoration of small cavities, however, its usage has been increased. The main indications at present are: as core buildup restorative, luting cement, liner and base and as a sealant. Recently, glass ionomer cement has been used for ART restorations and in some medicine fields because of the positive biointeraction with bone cells. Although glass ionomer cements exhibit an initial critical solubility and poor aesthetics, great biological properties like fluoride release to oral environment, chemical bonding to tooth tissues and biocompatibility leads this material elective for many purposes. Finally, their inherent antimicrobial properties contributes to the treatment of many situations in dentistry.

**Key words:** glass ionomer cement, dental cements, dental materials.