



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1795>

## **VIII Jornada Odontológica da UNICASTELO**

**“Prof. Me. Paulo Henrique Bortoluzo”**

**Campus Fernandópolis**

**22 a 26 de agosto de 2016**

**Cine Shopping Fernandópolis – Shopping Center Fernandópolis  
Fernandópolis – SP**

### **P 18. PROPRIEDADES E PERSPECTIVAS ATUAIS DAS CÉLULAS-TRONCO DERIVADAS DE POLPA DENTÁRIA HUMANA**

CARNEIRO, MARIA CAROLINA; PACCHIONI, HENRIQUE VILLAR TELLES LUNARDELI; RODRIGUEZ, LARISSA SANTANA. Fundação Municipal e Cultural de Santa Fé do Sul - FUNEC.

Células-tronco podem ser definidas como aquelas capazes de se auto renovarem e de se diferenciarem em várias linhagens. Já foram isoladas de vários tecidos humanos, incluindo medula óssea, tecido neural e pele, entre outros. Objetivo: Investigar na literatura a utilização de células-tronco derivadas da polpa dentária humana, suas propriedades e perspectivas atuais. Metodologia: Foram selecionados artigos científicos nas bases de dados PubMed, Scielo e Scopus a partir do ano 2000, utilizando as mesmas palavras-chave. Foram lidos os resumos e artigos completos que abordassem o tema de forma mais específica foram utilizados. Resultados: Gronthos et al. (2000) identificaram células-tronco pós-natais ou maduras em polpa de dentes humanos. Estas células mostraram-se capazes de originar um tecido semelhante ao complexo dentino-pulpar, composto de matriz mineralizada e túbulos delimitados por células semelhantes à odontoblastos. Embora a formação completa de um elemento dentário in vitro ainda não tenha sido viabilizada pela engenharia de tecidos, avanços importantes têm sido alcançados na busca do entendimento dos mecanismos envolvidos neste processo. A descoberta de marcadores odontogênicos é de grande importância, uma vez que estes podem ser aplicados in vivo como, por exemplo, em polpas dentárias expostas por trauma, com o objetivo de induzir a diferenciação de células pulpares em odontoblastos para a formação de dentina sobre a região exposta. Conclusão: O entendimento básico dos eventos biológicos envolvidos no processo de odontogênese deve fazer parte do conhecimento geral do clínico, uma vez que o desenvolvimento de materiais biotecnológicos, tais como proteínas sintéticas, é hoje uma realidade.

**Descritores:** Células-Tronco; Diferenciação Celular; Polpa Dentária.