



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
APRESENTA UMA INOVAÇÃO

**PROCESSO DE PRODUÇÃO DA COMPOSIÇÃO E USO
DE NANOFIBRAS QUE COMPREENDE PVA,
QUITOSANA, ANTIBIÓTICO E PEPTÍDEO DE DEFESA
DO HOSPEDEIRO**

BR 10 2021 021376 0
Grupo: Saúde
Subgrupo: Nanobiotecnologia

**POTENCIAL UTILIZAÇÃO DE NANOFIBRAS PARA
REGENERAÇÃO DENTÁRIA**

Os medicamentos convencionais utilizados atualmente no tratamento de canal dentário apresentam baixa efetividade para a regeneração pulpar. Sob esse viés, buscando alternativas terapêuticas mais eficazes, pesquisadores(as) da Universidade de Brasília e da Universidade Católica de Brasília desenvolveram, conjuntamente, a tecnologia “composição, processo de produção da composição e uso da composição de nanofibras que compreende PVA, quitosana, antibiótico e peptídeo de defesa do hospedeiro”.

**PROCESSO DE PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE COMPOSIÇÃO
NANOFIBROSA EM TERAPIA DE ENDODONTIA
REGENERATIVA**

A presente invenção refere-se à composição nanofibrosa (PVA/quitosana) sintetizada via eletrofiação (*electrospinning*) como matriz polimérica para a incorporação de um antibiótico (ciprofloxacino) e um peptídeo antimicrobiano (IDR-1002), e posterior a aplicação em terapia de endodontia regenerativa.

A formulação desenvolvida demonstra a associação e a sinergia entre (dois) agentes anti-infecções odontológicas e um material nanobiotecnológico. A composição atua como antibiótico e antibiofilme, e sua contribuição “nano” é acentuada na liberação dos fármacos.

VANTAGENS

- **Eficácia:** Aumenta a ação farmacológica frente a infecções;
Possui nanofibras biocompatíveis que auxiliam na liberação dos fármacos;



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
APRESENTA UMA INOVAÇÃO

Promove tratamento de canal em casos de rizogênese incompleta de dentes permanentes imaturos, para a formação de um novo tecido pulpar;

- **Versatilidade:** Une, de forma sinérgica, ações antibacteriana e regenerativa, em terapia de revascularização pulpar.

Agenda 2030 da ONU:



Gostou dessa tecnologia?

Para obter mais informações entre em contato com a Agência de Comercialização de Tecnologias (ACT) da Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CITT), por meio dos contatos a seguir:

E-mail: act@cdt.unb.br

Telefone: (61) 3107-4116