

**SEAWEED BAND-AID: CURATIVO ADESIVO ANTI-BACTERIANO BIODEGRADÁVEL À
BASE DE ALGAS MARINHAS (Gracilaria sp) E AÇAFRÃO (Cúrcuma longa). E UM SISTEMA
AUTOMÁTICO DE SECAGEM.**



Governo do Estado do Rio Grande do Norte



AUTORES: Antônio Lhuan Lima de Oliveira.

ORIENTADOR: Prof. Bruno Elvis Costa Rodrigues da Silva

COORIENTADOR: Prof. Esp. Rosinere Ferreira da Costa Rebouças

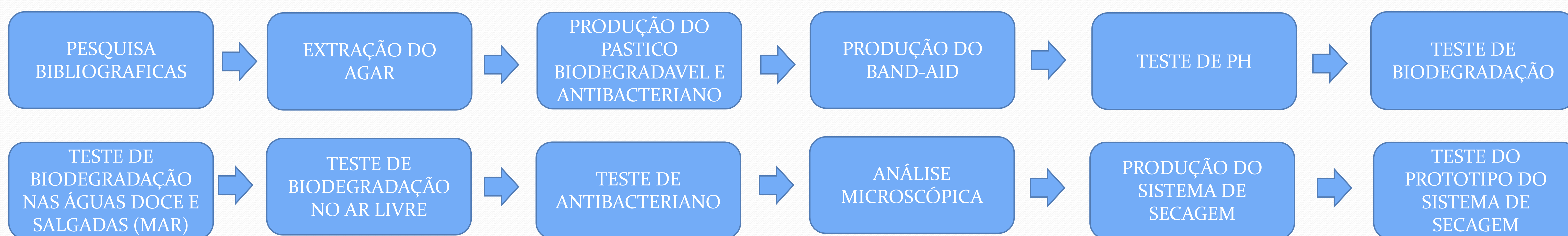
PERGUNTA-PROBLEMA

É possível criar um curativo antibacteriano e biodegradável a base de algas marinhas (Gracilaria sp) e açafrão (Cúrcuma longa) e um sistema de secagem automático para acelerar o processo de produção?

HIPÓTESE

Devido às algas marinhas possuírem em sua composição nutrientes como Iodo, ferro, cobre, magnésio, potássio, cálcio, zinco, provitamina A e algumas vitaminas do complexo B capazes de que o desenvolvimento de um band-aid, biodegradável pode ser algo viável e eficaz. E o açafrão conter propriedades benéficas antibacteriana, anti-inflamatório, antioxidante e pró vitaminas do complexo C e B6. Além do uso do arduino na estufa tem com o objetivo de controlar o processo de secagem do band-aid, a fim facilitar pequenas indústria de bioplástico, ao controle de umidade do solo, temperatura e luminosidade.

METODOLOGIA



Fonte: autores da pesquisa.

RESULTADOS



Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa



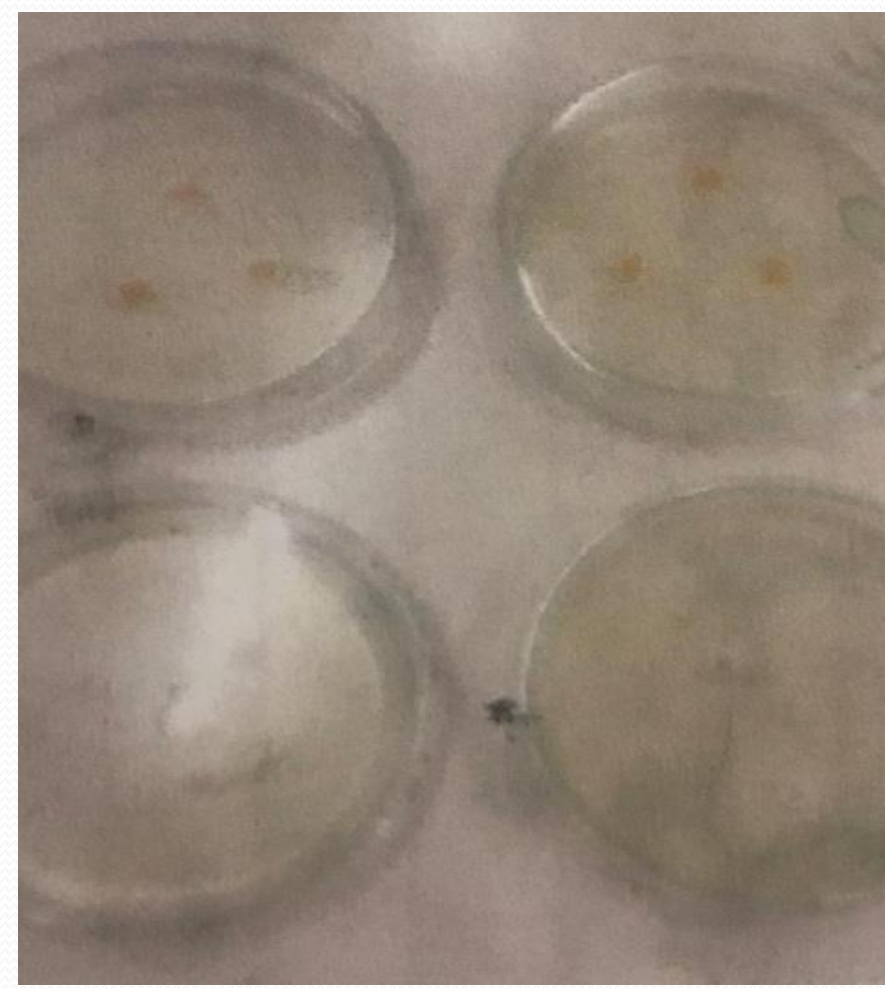
Fonte: autores da pesquisa



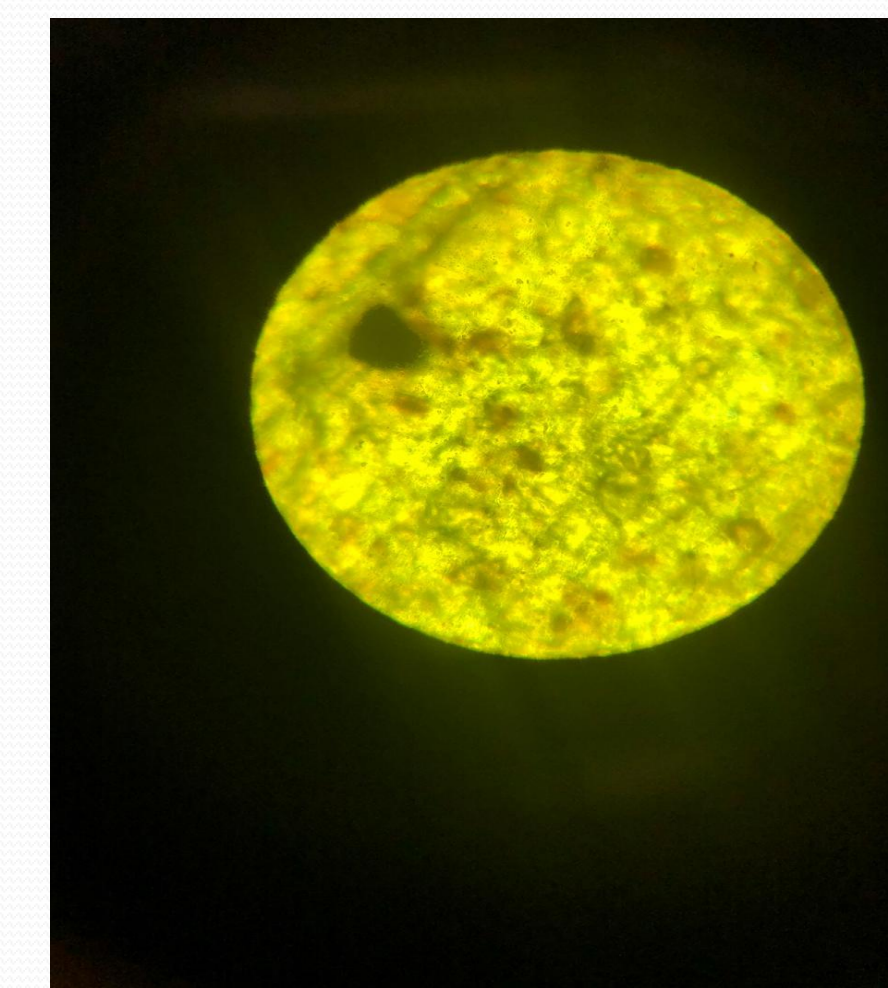
Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa



Fonte: autores da pesquisa

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se observar que o projeto é bastante relevante por possuir um caráter ecologicamente correto. Com isso, comprova-se que o plástico do *band-aid* por ser antibacteriano e ter a biodegradação bastante elevada. O projeto tem como objetivo diminuir a quantidade de plásticos utilizados no cotidiano, beneficiando tanto o meio ambiente quanto a indústria hospitalar. E o uso da automação pode ajudar a acelerar o processo de desenvolvimento e garantir que esse processo seja feito com base em ações bem determinadas, com isso, o arduino consegue definir e realizar essas ações de forma automática.

REFERÊNCIAS

- DESCONHECIDO. **Algas**: Reino das plantas. 2018. Elaborada por desconhecido. Disponível em: <http://www.portalbrasil.net/educacao_seressvivos_plantas_algas.htm>. Acesso em: 05 jul. 2020.
- DESCONHECIDO. **Cultivo de algas marinhas garante renda extra para comunidade no CE**: Mulheres da cidade de Icapuí fazem vários produtos com a alga. Comunidade desenvolveu projeto para cuidar melhor desse recurso.. 2014. Elaborada por desconhecido. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2014/03/cultivo-de-algas-marinhas-garante-renda-extra-para-comunidade-no-ce.html>>. Acesso em: 05 jul. 2020.
- MINHA VIDA. **Açafrão-da-terra (Cúrcuma) ajuda na perda de peso: como usar**. Disponível em: <https://www.minhavidade.com.br/alimentação/tudo-sobre/18799-açafrão-da-terra>. Acesso em 08 jul. 2020.
- INFOESCOLA. **Bactérias Gram-positivo e Gram-negativos**. Disponível em: <https://www.infoescola.com/microbiologia-gram-positivas-e-gram-negativas/>. Acesso em 20 jul. 2020.
- ARAÚJO, Thayron. **Arduino Nano 3.0 – Conheça este pequeno e poderoso membro da família Aduino**. Disponível em: <http://blog.fazendeiros.com/arduino-nano3.0/>. Acesso em 22 jul.2020.