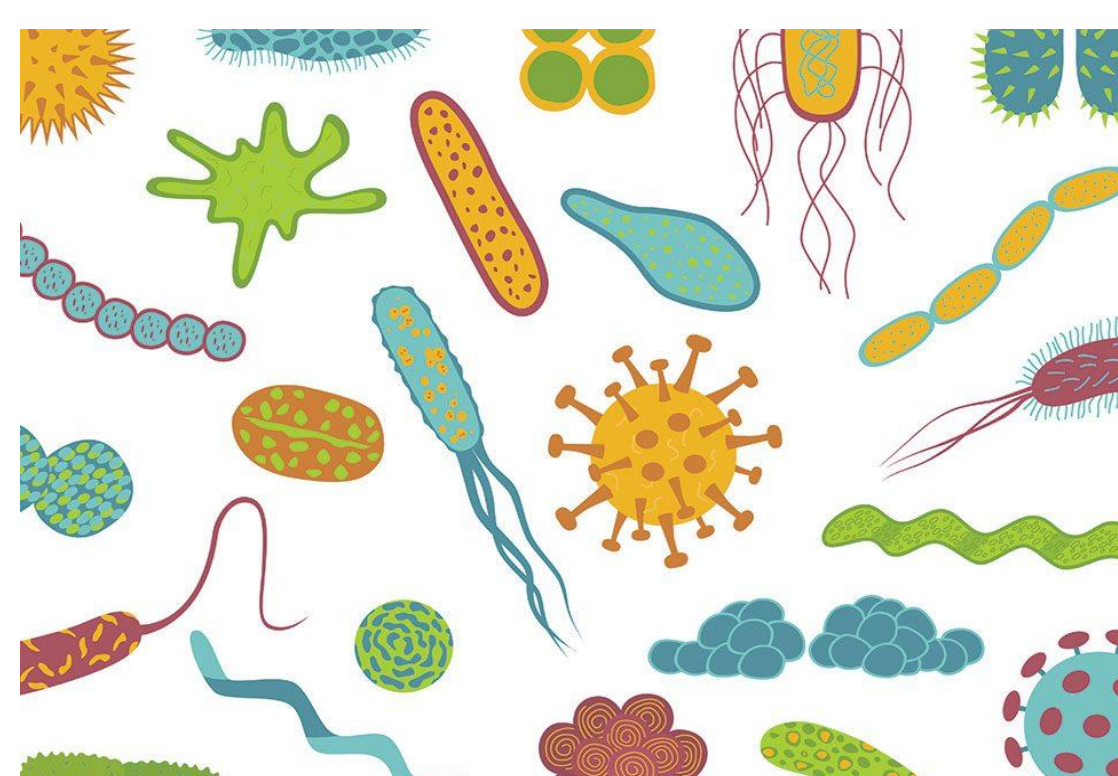


ANÁLISE DAS CONCENTRAÇÕES MÍNIMAS INIBITÓRIAS DE PRINCÍPIOS ATIVOS EM SANEANTES

Bianca Reche Bazan; Diego de Campos Melo; Wilson Santos Neto; Marcos C. Machado
Fundação Indaiatubana de Educação e Cultura – FIEC/SP

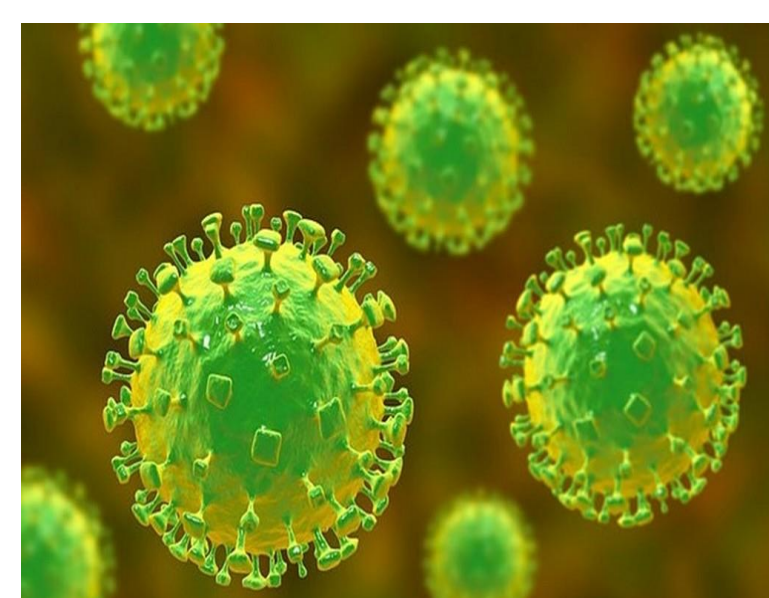
Introdução

- Bactérias estão presentes na maioria das superfícies com que possuímos contato;
- Enfermidades e/ou infecções;
- Saneantes: bactericida, na qual há a morte do microrganismo, ou apresentar ação bacteriostática, na qual esse agente inibe o crescimento dos microrganismos;



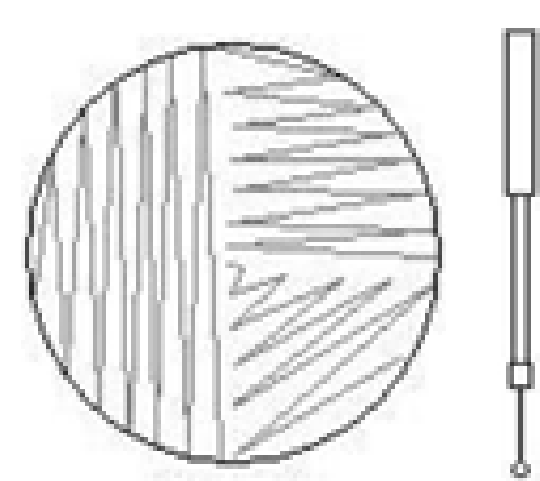
Objetivos

A compreensão de uma faixa de concentração de substâncias que possuam efeitos satisfatórios mais precisos é necessária para a menor geração de resíduos, menor gasto pela menor quantidade de produtos necessários.

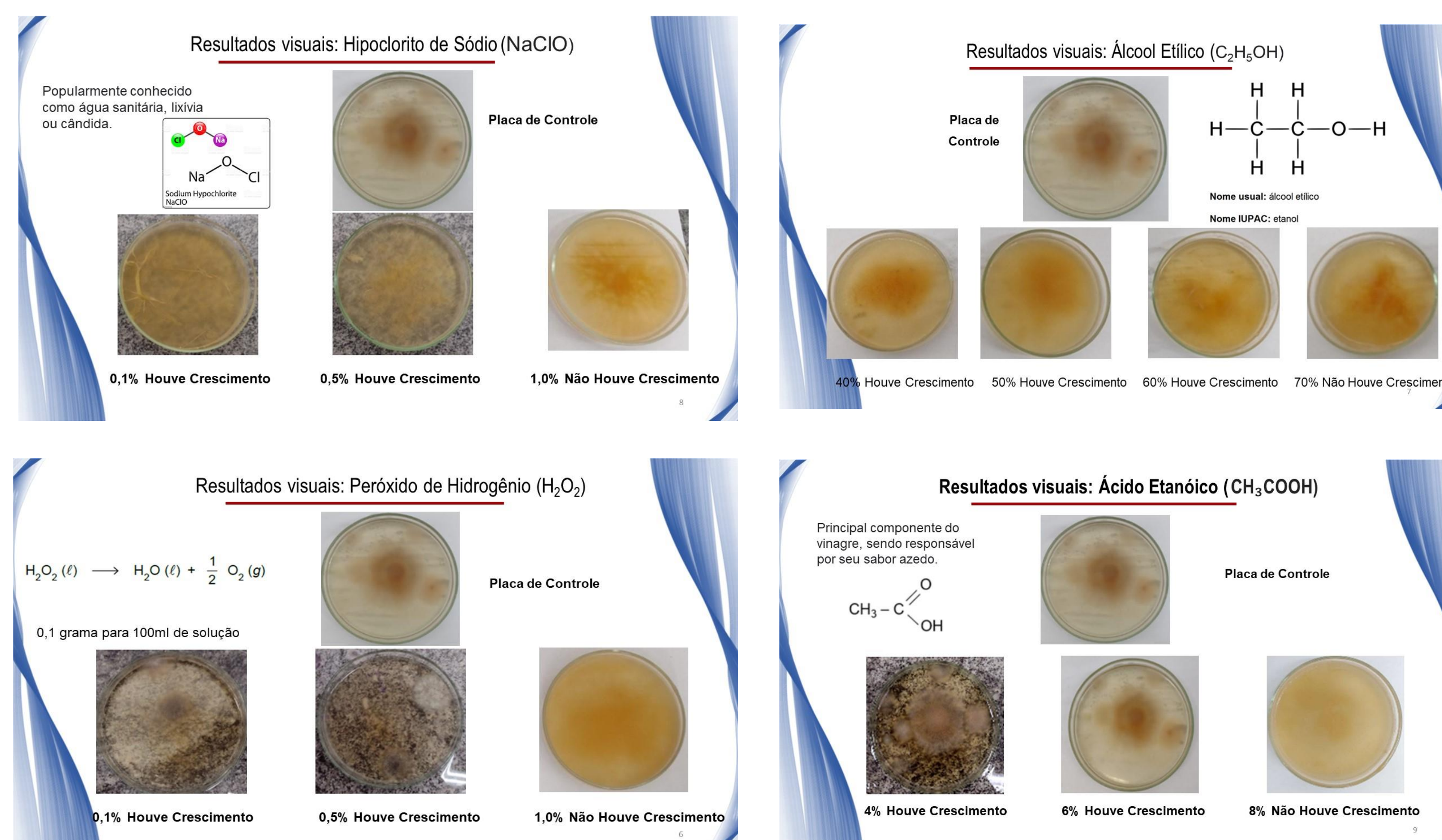


Metodologia

Preparou-se o meio de cultura de gelatina com caldo de carne (10 gramas), havendo a dissolução de dois pacotes de gelatina sem sabor (24 gramas) em 500mL de água aquecida em um béquer de 1 litro até que se fervesse a solução, adicionando-se o caldo de carne dissolvido em um volume de duas xícaras (490mL) de água, homogeneizando a solução e vertendo o meio em 14 placas de petri 90x15mm esterilizadas, as tapando imediatamente, realizando-se a refrigeração destas até que se houvesse a completa solidificação do meio.



Discussões



Concentração do saneante	Crescimento
presente	
Peróxido de hidrogênio 1%	Nulo
Álcool etílico 70%	Nulo
Hipoclorito de sódio 1%	Nulo
Ácido etanóico 8%	Nulo

Conclusões

Considerando todo o supracitado, conclui-se que a concentração mínima inibitória dentre essas composições químicas depende do princípio ativo presente na solução, e, que, as chamadas “receitas caseiras para limpeza” nem sempre possuem eficácia comprovada, como é o caso do uso do vinagre comum para a limpeza. Assim, tem-se como resultados as CMI (concentração mínima inibitória, teor de dada substância que impede a proliferação visível do grupo de microrganismos-teste) dos princípios ativos respectivamente: peróxido de hidrogênio, 1% (p/v); álcool etílico, 70% (p/p); hipoclorito de sódio, 1,0% (p/v); ácido etanóico, 8,0% (p/v). Ou seja, estas são as substâncias e suas concentrações que apresentam utilidade como saneantes no ambiente doméstico do banheiro para manter a devida higiene, e sendo a solução de hipoclorito de sódio 1,0% a mais acessível na pesquisa de preço feita.

Agradecimentos