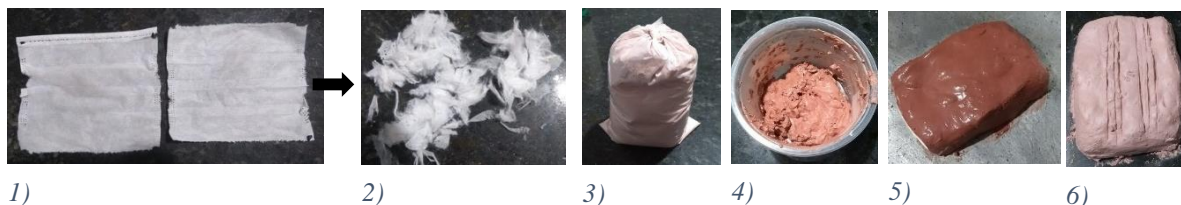


O USO DE MÁSCARA TNT DESCARTÁVEL NA PRODUÇÃO DE TIJOLO CERÂMICO

Tanane Fernandes de Castro, (UFSM/ CS)

Síntese do Projeto: A NBR – 13370 de 09/2017 Não tecido – Terminologia diz que, o TNT – Tecido não Tecido é uma estrutura plana, flexível e porosa, constituída de véu ou manta de fibras ou filamentos, orientados direccionalmente ou ao acaso, consolidados por processo mecânico (fricção) e/ou químico (adesão) e/ ou térmico (coesão) e combinações destes. No cenário atual, a população global vem sofrendo com a Covid-19, doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves. A máscara é um item importante no contexto atual, pois evita a contaminação e transmissão do vírus. As máscaras descartáveis produzidas, principalmente, de tecido sintético conhecido como TNT estão sendo amplamente utilizadas pela população pela praticidade, custo baixo e por não necessitar lavagem. Após duas horas de uso ela será descartada no ambiente para sempre. Mas a necessidade do uso, ao mesmo tempo que evita a transmissão e contaminação da Covid-19, trouxe um agravante: o descarte incorreto do material. Estima-se que o TNT leve de 400 a 450 anos para se decompor na natureza o que é um bem preocupante para o meio ambiente. Esses resíduos representam uma grande ameaça à vida humana, marinha e aos habitats dos animais selvagens. Afim de diminuir os impactos causados pelo material, foi desenvolvido um tijolo cerâmico utilizando o TNT – Tecido não Tecido, coletado em residências.

Resultados e benefícios esperados: Para produção do objeto, foram necessários: argila, água e fibra de TNT. Através da mistura dos materiais, obteve-se foi feito uma pasta onde o TNT serviu como agregado e ao mesmo tempo deu liga no tijolo. Com a mistura da matéria-prima e moldado conforme escolha, foi levado ao forno para processo de secagem.



1) Duas máscaras TNT descartáveis; 2) Fibras de máscara TNT; 3) Argila em estado seco; 4) Mistura de argila, água e fibras de TNT; 5) Tijolo cerâmico pronto para aquecimento; 6) Material em estado final.

Conclusão: Só em julho de 2020, segundo o Governo do Brasil, foram recebidas 240 milhões de máscaras compradas da China. Isso apenas em um mês, o que já é alarmante. Diante disto, o intuito do projeto é diminuir do meio ambiente estes itens de proteção individual que são descartadas de forma inadequada. A produção do material tiraria grande parte do agente poluente do meio ambiente, reciclando, trazendo funcionalidade e sustentabilidade para estes itens que estariam devastando a fauna e flora.