

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS ( PÔSTER )

NOME: ÍCARO BUENO SANTOS

TÍTULO: PRODUÇÃO DO BLOCO DE TERRA COMPACTADA – BTC - COM ADIÇÃO DE DESCARTE DE EMBALAGEM DE CIMENTO – UMA EXPERIÊNCIA TÉCNICA -SÓCIO-AMBIENTAL

AUTORES: TÂNIA NOGUEIRA FONSECA SOUZA , ÍCARO BUENO SANTOS, TÂNIA NOGUEIRA FONSECA SOUZA, ÍCARO BUENO SANTOS, NATANAEL ROCHA REZENDE, JOÃO PAULO FARIA LIMA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAPq

PALAVRA CHAVE: TIJOLO ECOLOGICO, RESÍDUO, EMBALAGEM DE CIMENTO

## RESUMO

Não se pode pensar em uma engenharia desconectada dos pilares da sustentabilidade e a UEMG, tem incentivado a formação de grupos de pesquisa com projetos que visam minimizar o impacto ambiental de resíduos contribuindo para uma formação técnica-sócio-ambiental. Um dos projetos em andamento é o de fabricação de tijolos solo-cimento com adição de polpa de celulose obtida a partir das embalagens de cimento descartadas pela indústria da construção civil. Esse projeto baseia-se no estudo realizado por Buson (2010) e objetiva a reprodução dos resultados a partir da produção de tijolos com solo típico da região centro-oeste de MG. Foi estabelecida uma parceria para a produção com a empresa, Olaria Queiroz, que cedeu o solo para análise e produção dos tijolos e também auxiliou na produção dos tijolos para testes. A análise do solo foi feita na UEMG e em paralelo foi realizada a coleta de embalagens de cimento e sua preparação que constou da etapa de picotagem, imersão em água, e, em seguida trituração para transformação em polpa. Foi definida a seguinte composição para a produção do tijolo: 6% de cimento, 6% de polpa de papel Kraft e solo. A mistura foi realizada em um misturador mecânico e a produção dos tijolos foi manual. Após a mistura pronta foi retirada a quantidade para a produção dos tijolos solo-cimento sem a polpa. Ao restante do material foi adicionada a polpa para nova produção dos tijolos com o resíduo. A moldagem dos tijolos, com e sem a polpa, foi feita de acordo com a NBR 8491, sendo que foram produzidos 43 tijolos ao total. Em seguida eles foram dispostos para sofrerem processo de cura parcialmente controlada. Após a cura os tijolos, dando sequência à pesquisa, estes serão testados em resistência à compressão, segundo normas técnicas. O projeto prevê ainda o repasse do procedimento desenvolvido na pesquisa para uma instituição de recuperação de condenados, a APAC, dando ao projeto um importante papel social.