

**Aluno Bolsista 1:**

**Modalidade:** iniciação tecnológica (PIBTI)

Título do plano de trabalho (caracterização das atividades a serem desenvolvidas pelo estudante): *Desenvolvimento de material cerâmico poroso refratário de hexaaluminato de cálcio (CA6) a partir de resíduo da pedra Cariri*

Objetivos geral e específicos do trabalho do estudante: Identificar qual(is) são a(s) melhor(es) porcentagem(ns) de rejeito para incorporação à alumina para obter a fase de hexaluminato de cálcio com propriedade de isolante refratário;

**Metodologia correspondente:** (i) Caracterizar alumina (óxido de alumínio) comercial, visando à aplicação do material não aproveitado na fabricação de materiais refratários; (ii) Fazer formulações próximas à proporção molar do CA6 com diferentes teores de alumina e resíduo da pedra Cariri; (iii) Submeter as massas formuladas a diferentes condições de queima e resfriamento; (iv) Caracterizar a composição, morfologia estrutural e propriedades das fases obtidas nas diferentes condições estudadas; (v) Correlacionar propriedades das fases obtidas com a variação da formulação; (vi) Redigir relatório e trabalhos técnico-científicos.

*Cronograma de atividades para 01 (um) ano.*

[illegible]