

### 3º. CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO AMAZONAS

De 11 a 14 de julho de 1994

#### **OTIMIZAÇÃO DO USO DE ENERGÉTICOS EM COMUNIDADES RURAIS**

Achiles de Araújo Malveira(\*)

Rubem Cesar Rodrigues Souza (\*\*)

O suprimento de energia elétrica no interior do Estado do Amazonas é precário e não atende a demanda existente, além de possuir um custo bastante elevado de operação e manutenção. O consumo de lenha, devido geralmente para cocção de alimentos, levado a efeito via fogões a lenha de baixíssimo rendimento, contribuirão no aparecimento de doenças decorrentes da inalação da fumaça proveniente da combustão deste energético. O GLP, apesar da comodidade que este energético traz, representa um peso significativo no orçamento das famílias, tendo em vista que grande parte vive de atividades de subsistência. A partir de estudos de potencialidades energéticas locais, realizado nas comunidades de Iporá e Manapólis, localizadas no Assentamento Iporá, no município de Rio Preto da Eva e Itacoatiara, foram apresentadas propostas para a substituição do óleo diesel pelo gás produzido por biodigestores, sendo a cocção de alimentos realizada com o gás ou com fogões a lenha de tecnologia apropriada. A adoção dessas tecnologias apresenta os seguintes benefícios: eliminação do uso do GLP, eliminação do uso de grupo gerador a diesel, redução do investimento inicial para implantação de uma fábrica de farelo, uma vez que o gerador existente poderá ser utilizado nesta, além da utilização do fertilizante produzido nos biodigestores nas plantações de mandioca, evitando assim a queima de novas áreas de plantação.

(\*) Bolsista de iniciação científica.

(\*\*) Professor orientador.