

## CAMADA DE CARVÃO IRAPUÁ- INDICES PETROGRÁFICOS NA CARACTERIZAÇÃO FACIOLÓGICA

*Cabral, K.<sup>1</sup>; Ade, M.V.B.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**RESUMO:** A camada de carvão Irapuá, ocorre na borda leste da Bacia do Paraná, no estado de Santa Catarina, tendo sua ocorrência um caráter errático com geometria curva e reta de pouca extensão lateral. Neste estudo, realizado a partir de testemunhos de sondagem, realizado no município de Crisciúma-SC, a camada Irapuá ocorre com espessura total de 1,7m sendo 0,35 m de intercalações de argilitos escuros, folhelhos carbonosos e um nível de tonstain (cinza vulcânica) no terço superior da camada. O pacote carbonoso foi subdividido, com base em litotipos e abundância de vitrênio, em 4 intervalos, denominados da base para o topo de “D” (carvão brilhante bandado, 59 cm), “C” (carvão brilhante, 26 cm), “B” (carvão fosco bandado com esparsas lâminas finas de vitrênio, 37cm) e “A” (carvão fosco bandado com moderadas lâminas finas e grossa de vitrênio, 13cm). Em todos os intervalos o grupo da vitrinita foi o mais abundante (56,3% a 68,8%), subordinadamente o grupo da Inertinita (17,3% a 29,8%) e em menor abundância o grupo da liptinita (11,7 % a 14,6%), percentuais esses livre da matéria mineral. Os constituintes minerais na camada Irapuá são baixos oscilando entre 8,2% a 27,6%. Os macerais mais abundantes em cada grupo foram a colodetrinita, a semifusinita e a esporinita. A utilização de índices petrográficos nos estudos de carvões no Brasil iniciou na década de noventa Os estudos faciológicos com base nos índices de gelificação e preservação de tecidos, foram restritos aos carvões do território gaúcho. Os índices de gelificação (IG) e preservação de tecidos (IPT), com base nos macerais, variaram nos quatro intervalos aqui analisados. Os resultados dos índices, da base para o topo, mostraram para o intervalo “D” valores de GI= 3,3 e TPI= 1,1, “C” GI= 1,89 e TPI= 1,25, “B” GI= 4,23 e TPI= 0,64 e no topo “A” GI=3,3 e TPI=1,02. Esses valores, plotados no gráfico GI x TPI, sugerem que durante a história evolutiva da turfeira houve oscilação na lâmina de água marcada pela variação dos índices de gelificação, fato este observado principalmente entre os intervalos “C” e “B”. Os valores de ITP acima de 1, aqui obtidos (intervalos A, C e D), indicam uma maior preservação de tecido em relação a detritos bem como uma maior proporção de vegetal lenhoso. Esta observação não se aplica ao intervalo “B” cujos valores de IG e IPT sugere o momento de maior umidade desta turfeira e uma vegetação predominantemente herbácea. Os intervalo “C” e “B” representam as condições mais extremas, tanto em umidade quanto no tipo de vegetal predominante, que ocorreram durante o desenvolvimento da turfeira. A fácies deposicional poderia estar associada a uma planície deltaica superior limite a um sistema laguna-barreira.

**PALAVRAS-CHAVE:** PETROGRAFIA, MACERAIS, ÍNDICES PETROGRÁFICOS.