

# CARACTERIZAÇÃO FACIOLÓGICA E PETROGRÁFICA DA FORMAÇÃO SANTA TECLA

Ana Paula de Oliveira Dani<sup>1</sup>, Milton Luiz Laquentinie Formoso<sup>1</sup>, Karin Goldberg<sup>1</sup>, Norberto Dani<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>UFRGS

## 1. Introdução

Dentro do cenário geológico do Rio Grande do Sul, a Formação Santa Tecla se caracteriza pela carência de estudos sistemáticos, sendo desconhecida sua compartimentação vertical e distribuição lateral de fácies, bem como seu posicionamento estratigráfico. No entanto através da retomada dos estudos nesta formação (a partir do levantamento de perfis e do detalhamento de seções estratigráficas) novos dados faciológicos e petrográficos foram levantados.

## 2. Localização e Geologia Regional

A área de estudo está localizada na região do município de Bagé, situada na porção sudoeste do estado do Rio Grande do Sul. A numeração utilizada marca os locais que foram estudados durante trabalhos de campo realizados na região. Os pontos 1 e 11 foram utilizados no presente trabalho para a realização dos estudos faciológicos e petrográficos.

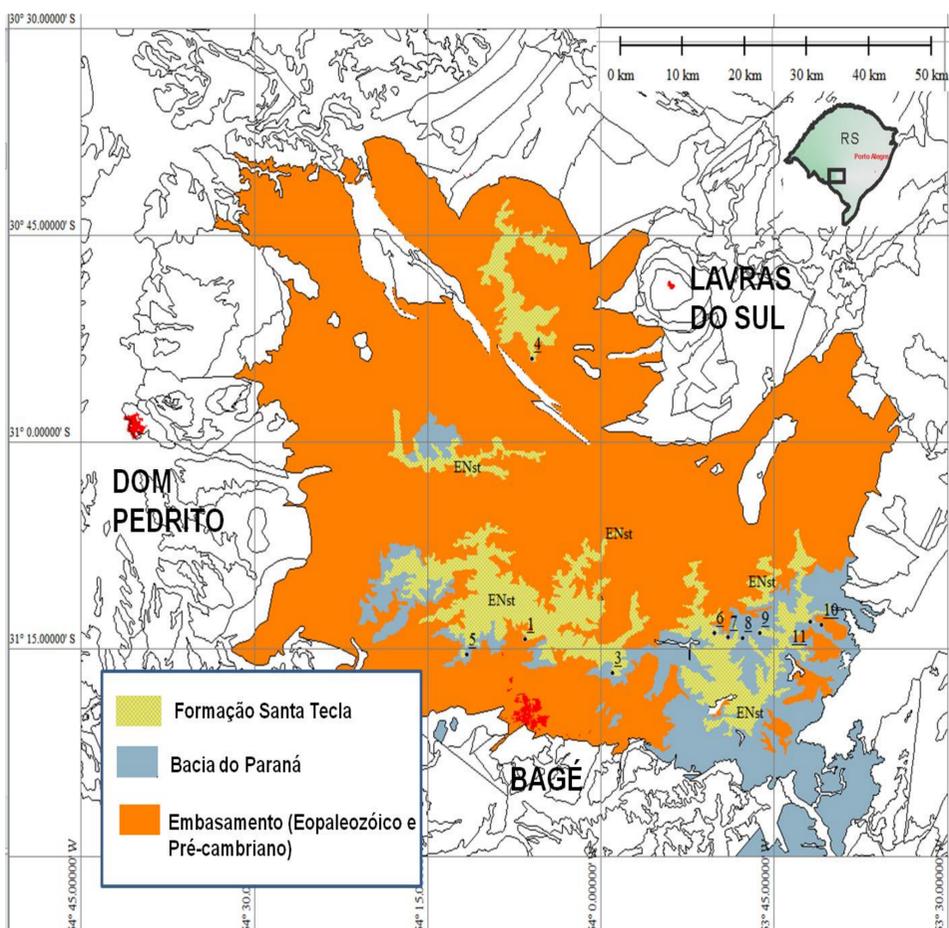


Figura 1: Mapa geológico da área de estudo e localização dos pontos 1 e 11 detalhados no presente trabalho.

Esta formação se encontra nos pontos mais elevados do relevo atual, na porção sul do Bloco São Gabriel do Escudo Sul Rio-Grandense, discordante sobre todas as outras unidades geológicas aflorantes, e na parte sudoeste deste bloco, sobre rochas granitoides pré-cambrianas. Recobre discordantemente as rochas sedimentares da Bacia do Paraná e da Bacia do Camaquã.

## 3. Resultados e Discussões

### 3.1. Petrografia:

As lâminas analisadas até o presente momento pertencem ao perfil levantado na porção oeste da área de estudo (fig. 5).

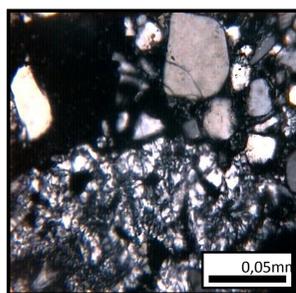
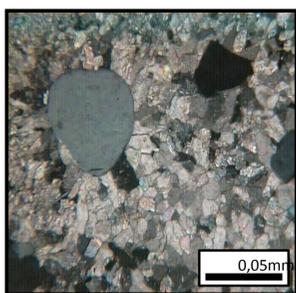
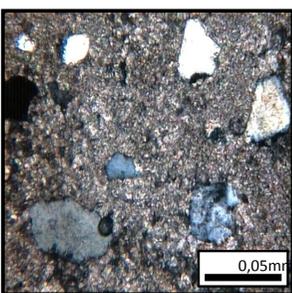
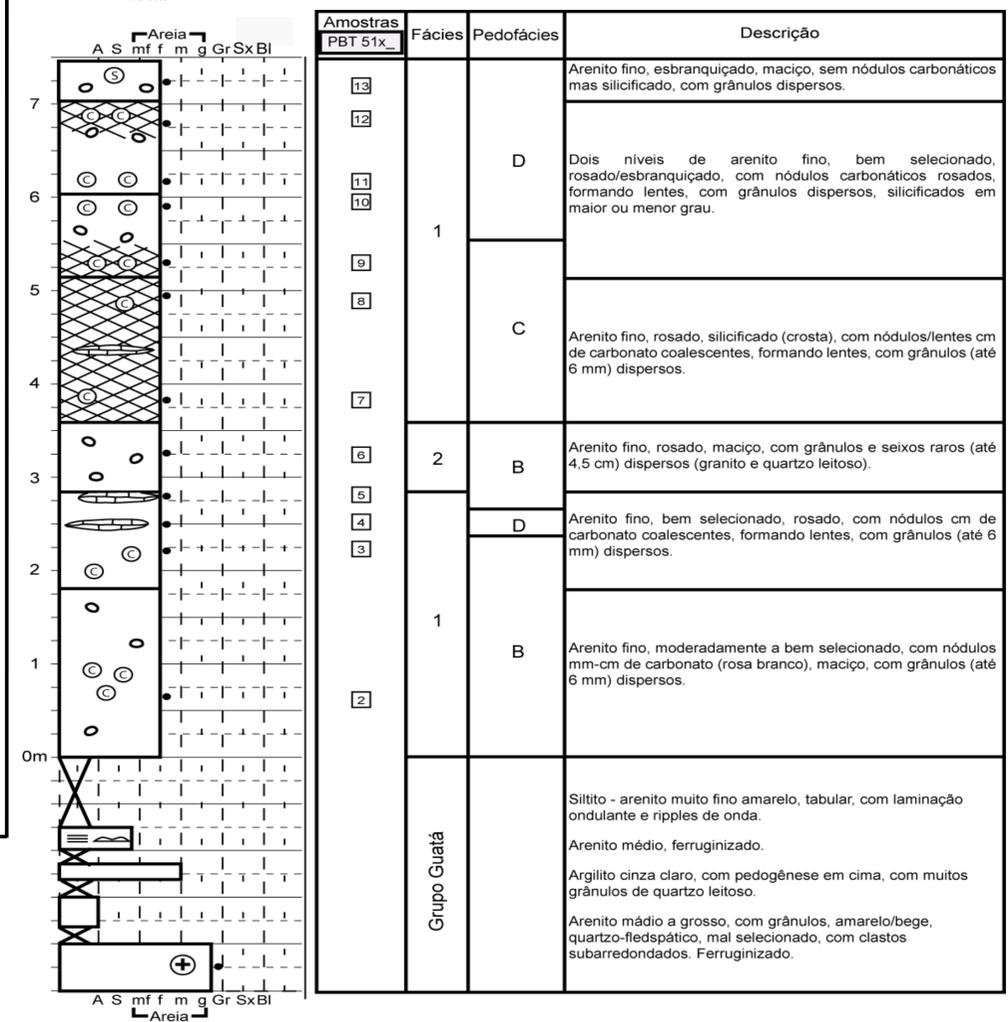
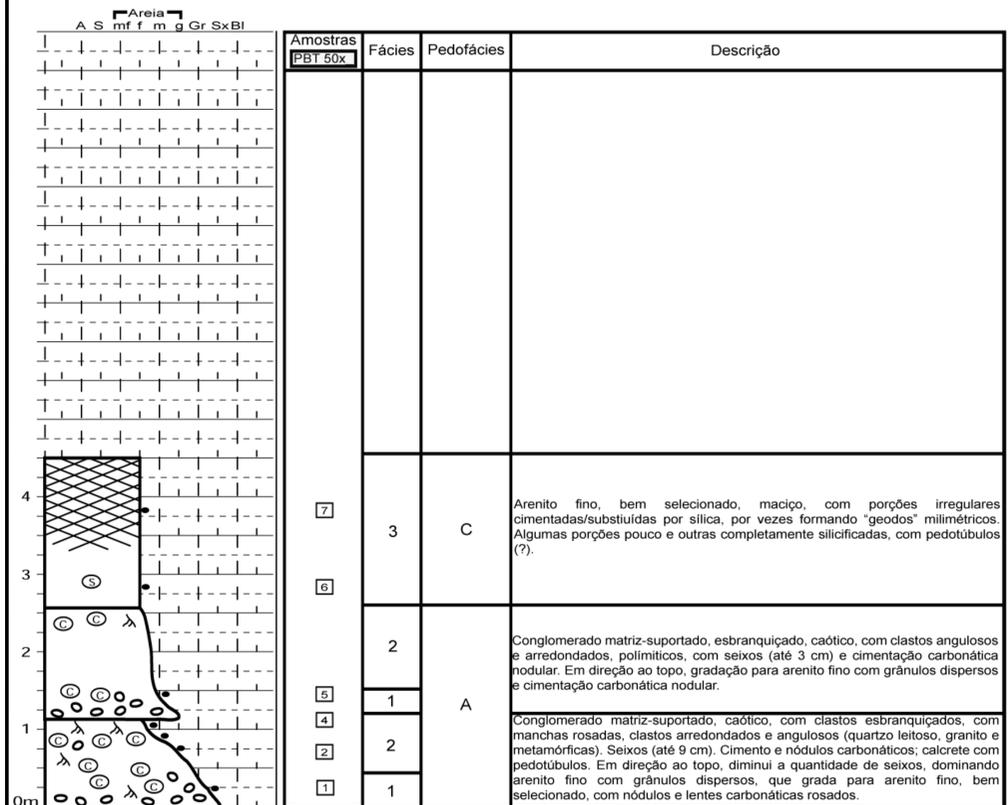


Figura 2: Carbonato criptocristalino deslocante em mosaico. Figura 3: Carbonato deslocante em mosaico. Figura 4: Presença de calcedônia e opala.

Nas fotomicrografias é possível identificar a presença de carbonato criptocristalino (fig. 1) e em mosaico (fig. 2), com crescimento circungranular (fig. 2) e deslocante (fig. 1 e 2). Também é possível observar um processo significativo de silicificação, representado pela presença de calcedônia e opala que ocorrem preferencialmente no topo do perfil.

## 3.2. Faciologia



Os resultados parciais obtidos permitem estabelecer que:

- Esta formação apresenta, além do processo de silicificação, um processo de carbonatação muito significativo.
- Em todos os afloramentos foram identificados a presença de cimentações nodulares carbonáticas centimétricas que ocorrem em diferentes fácies e com tamanhos variados, sendo também normal a presença de pedotúbulos e lentes carbonáticas coalescentes.
- Em direção ao topo de todos os perfis analisados há a presença de crostas silicosas com maior ou menor grau de silicificação, muitas vezes em processo avançado de dismantelamento, constituídas por arenitos finos bem selecionados.
- Os perfis das porções oeste apresentam camadas que não ultrapassam os dois metros de espessura e são compostos por dois ciclos conglomeráticos bem definidos que gradam para arenito fino em direção ao topo.
- Os perfis da porção leste são formados por camadas que geralmente ultrapassam os dois metros de espessura e são compostos por arenitos finos com grânulos e raros seixos angulosos e arredondados dispersos. No topo dos perfis desta porção há a ocorrência de arenito fino de cor avermelhada, completamente friável, com septárias ricas em sílica, pedotúbulos e calcedônias centimétricas com forma mamemolar dispersas que se concentram na porção superior dos afloramentos.

### Referências:

Carvalho, P. F. Reconhecimento geológico no Estado do Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: IGMB, 1932. 72 p. (Boletim, 66).  
Formoso, M.L.L. e Willig, C. 1966. A discordância Palermo-Santa Tecla. Notas e Estudos da Escola de Engenharia da UFRGS, Porto Alegre, 1(2):83-91.