

## 6 TECTÔNICA RÚPTIL MESOZÓICA-CENOZÓICA

Neste capítulo será tratada a tectônica rúptil que afeta as rochas encaixantes e os diques.

### 6.1 Fraturas

As fraturas são as estruturas mais presentes, podendo ocorrer cortando tanto as rochas granitóides da encaixante, quanto os diques de diabásio. As fraturas ocorrem em sets irregulares ou não, são verticais e podem apresentar preenchimento de óxidos de ferro ou manganês de coloração escura e pequena espessura.

Os principais sets de fraturas são:  $N30^{\circ}-40^{\circ}W$ ,  $N80^{\circ}W$ ,  $N20^{\circ}-30^{\circ}E$ ,  $N80^{\circ}E$ ,  $N60^{\circ}E$  e que ao se cruzarem formam zonas preferenciais de erosão.(Figura 54)



Figura 54 - A) Diagrama de Roseta de fraturas, mostrando as principais famílias que cortam tanto a encaixante quanto os diques. B) Rocha granitóide cortada por diferentes sets de fraturas, propiciando uma zona preferencial de erosão no encontro entre elas. Ponto POP-DJL-07.

Nota-se claramente uma relação entre os sets preferenciais de fraturamento e as direções principais de intrusão dos diques.

Tentativamente foi feita uma separação entre as fraturas que cortam as rochas encaixantes e as que cortam os diques, já apresentadas no capítulo anterior, a fim de tentar estabelecer alguma relação temporal entre os sets.

As fraturas que cortam as rochas encaixantes possuem direção predominante: N60-70°E, com sets secundários N80°W e N80°E. (Figura 55)

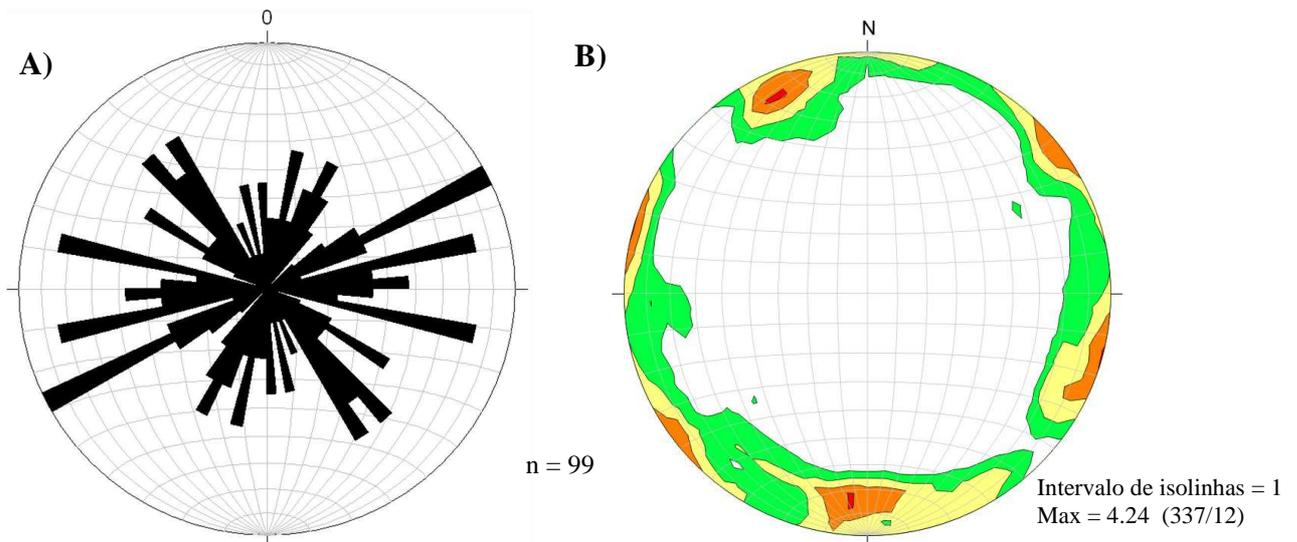


Figura 55 - A) Diagrama em roseta com as direções das fraturas que cortam as rochas encaixantes. B) Diagrama de densidade dos pólos das fraturas, demonstrando dispersão nas direções, porém com predomínio da direção N60°-70°E. Hemisfério Inferior.

Fonte: A autora.

Nas rochas granitóides porfíricas equigranulares na região de Caiobá é comum ver um fraturamento esferoidal, seguindo um plano E-W, que poderiam ser fraturas de alívio (Figura 56B). Ocorrem também, fraturas em sets escalonados para direita, indicando componente oblíqdirectional sinistral. (Figura 56A).

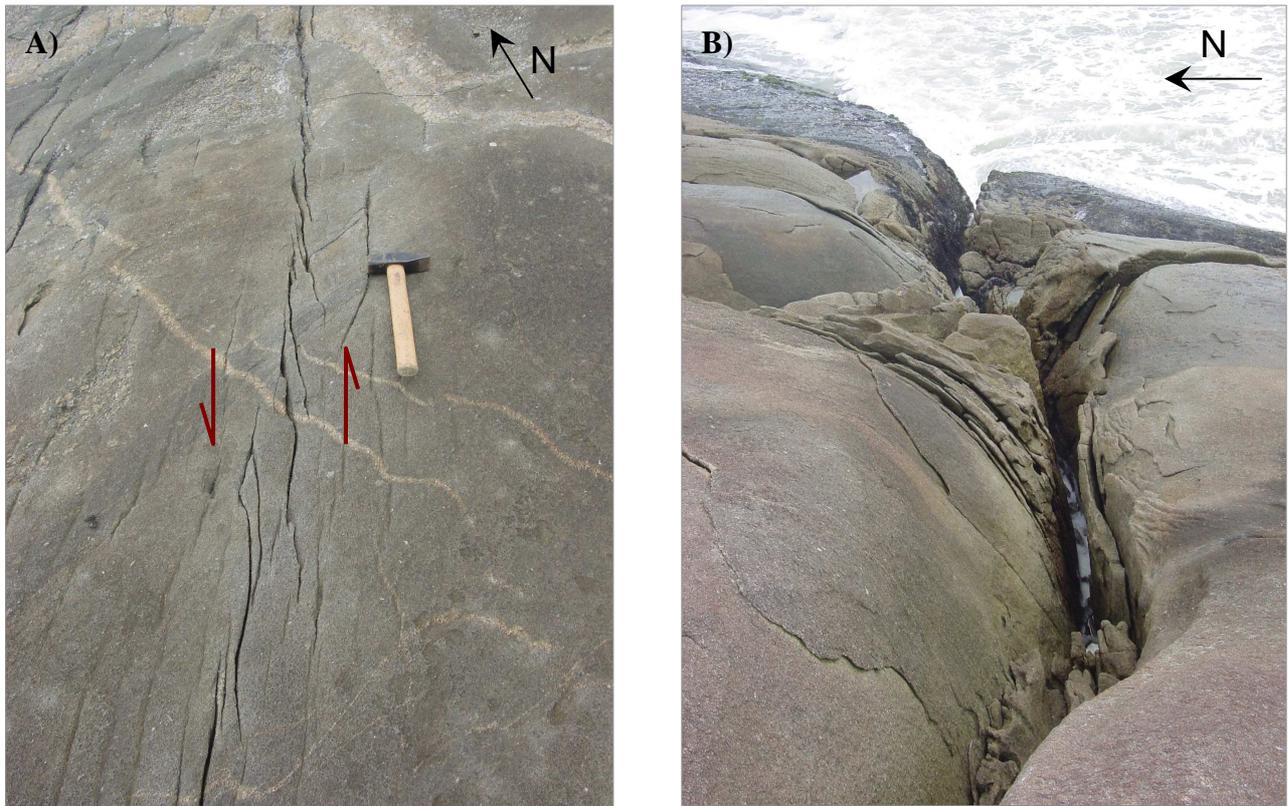


Figura 56 - A) Set de fraturas escalonadas para direita cortando rocha granitóide na Praia de Matinhos. Ponto PAR-DJL-06. B) Fraturas esferoidais seguindo plano E-W, praia de Caiobá. Ponto GUA-DM-49.

Fonte: A autora.

## 6.2 Falhas

Na área estudada, foram observadas falhas cortando as rochas encaixantes, assim como os diques ou paralelos a estes. As falhas possuem direção principal  $N40^{\circ}W$  coincidindo com o set principal de fraturamento e com a orientação principal dos diques. Foram encontradas poucas estrias representativas, com caimentos para NW. (Figura 57).

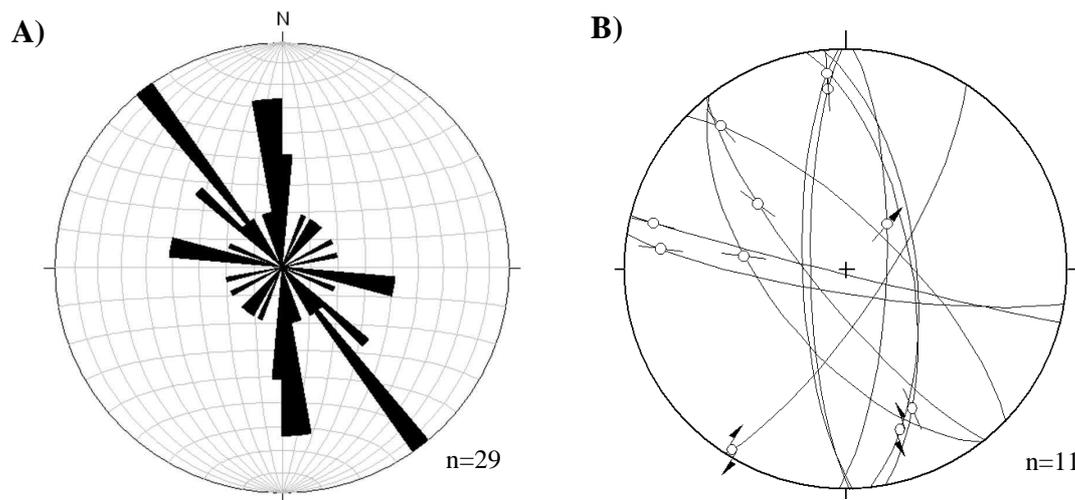


Figura 57 - Diagramas em roseta A) Total de falhas da área, direção predominante N40W. B) Pares Plano de falha/estria. Símbolos indicam cinemática das falhas.

Fonte: A autora.

Predominam falhas com deslocamento de sentido sinistral, observado através da presença de ressaltos, deslocamento de fenocristais (Figura 58B) e contatos, como no caso do ponto PAR-DJL-06, que desloca o contato de um granito porfírico com um diorito (Figura 58A). Os rejeitos das falhas variam de milimétricos a centimétricos.

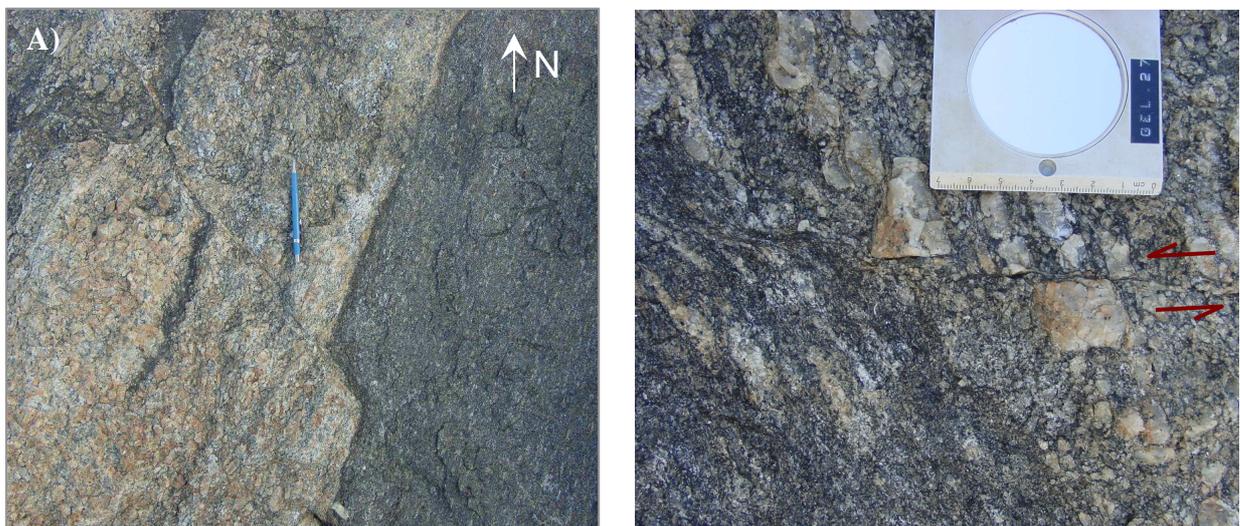


Figura 58 - A) Contato do granito porfírico com o diorito deslocado por falha sinistral. Matinhos B) Pórfiro de feldspato deslocado em sentido sinistral, com rejeito centimétrico. Matinhos. Ponto PAR-DJL-06.

Fonte: A autora.

Outras falhas de menor porte foram também encontradas, com direções e sentidos diversos, porém mantendo o predomínio do sentido sinistral (Figura 59).



Figura 59 - Pequenas falhas deslocando sinistralmente a foliação da rocha. Ponto MUN-DJL-30.  
Fonte: A autora.

Ocorrem também falhas truncando claramente os diques, como na Figura 60, onde o plano de falha é preenchido por brecha formada a partir do próprio dique englobando fragmentos da rocha encaixante.



Figura 60 - Falha NW cortando dique de basalto, gerando uma brecha com fragmentos do dique e da rocha encaixante. Ponto POP-DJL-13.  
Fonte: A autora.