

---

## Descrição dos Pontos de Observação em Campo de Geologia

### **ATE 0001**

Data: 04/04/2013

Localização: UTM 724074 / 9387174

Unidade: Coberturas colúvio-eluviais

Tipo de Afloramento: Sedimentos homogeneamente distribuídos

Sedimentos não consolidados de cor amarela esbranquiçada de granulometria variando de fina á média mal selecionada.

### **ATE 0002**

Data: 04/04/2013

Localização: UTM 724299 / 9385460

Unidade: Coberturas colúvio-eluviais / Fm. Barreiras

Tipo de Afloramento: cascalho dispersos homogeneamente

Área com cobertura cascalhosa (Figura 1) resultantes da desintegração das rochas encontradas na região (colúvios) em alguns pontos foi avistado Arenitos conglomeráticos com grãos que variam de grânulos a seixos angulosos/subarredondados de até 8 cm, na grande maioria quartzos sustentados por uma matriz arcoseana de granulometria grossa e mal selecionada com grãos ângulos (Figura 2).



Figura 1 - Material cascalhoso disperso pela área (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

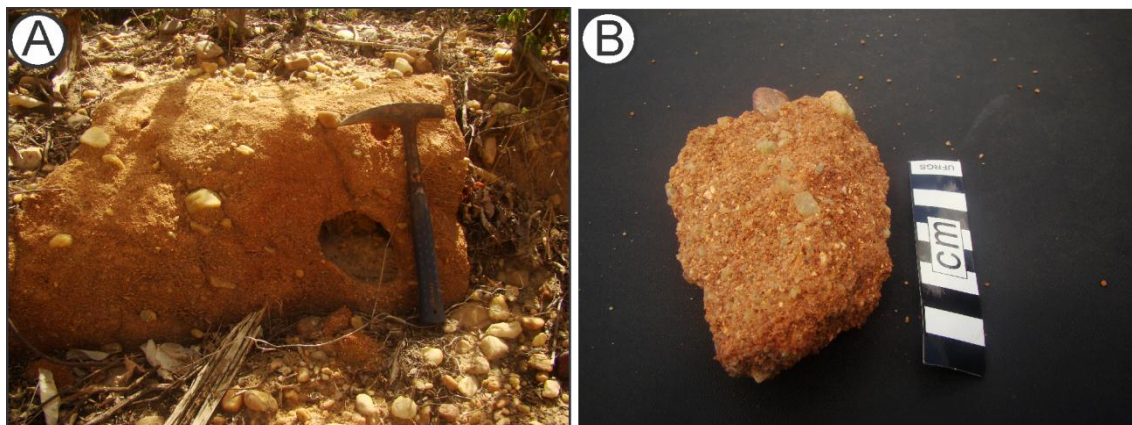


Figura 2 - A) Matação de arenito conglomerático com seixos de quartzo; B) Detalhe do arenito conglomerático de matriz grossa (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0003:**

Data: 04/04/2013

Localização: UTM 724810 / 9383254

Unidade: Formação Barreiras

Tipo de Afloramento: lajeado

Arenito grosso de cor avermelhada mal selecionado com grãos angulosos e grânulos de quartzo angulosos à subarredondados de até 1 cm dispersos (Figura 3).



Figura 3 - Arenito grosso com grânulos angulosos de quartzo (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0004:**

Data: 04/04/2013

Localização: UTM: 720159 / 938572

Unidade: Formação Barreiras

Tipo de Afloramento: cascalho dispersos homogeneamente

Sedimentos não consolidados de cor amarela esbranquiçada de granulometria variando de fina à média mal selecionada (Figura 4).



Figura 4 - Material arenoso não consolidado cobrindo a região (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0005:**

Data: 04/04/2013

Localização: UTM: 717926 / 9385153

Unidade: Formação Barreiras

Tipo de Afloramento: lajeado

Arenitos conglomeráticos com grãos que variam de grânulos a seixos angulosos/subarredondados de até 8 cm, na grande maioria quartzos sustentados por uma matriz arcoseana de granulometria grossa e mal selecionada com grãos ângulos dispersos e/ou por vezes orientados segundo uma estratificação cruzada acanalada (Figura 5 A e B). Em alguns locais do afloramento foi observada a formação de crostas lateríticas (Figura 5 C).



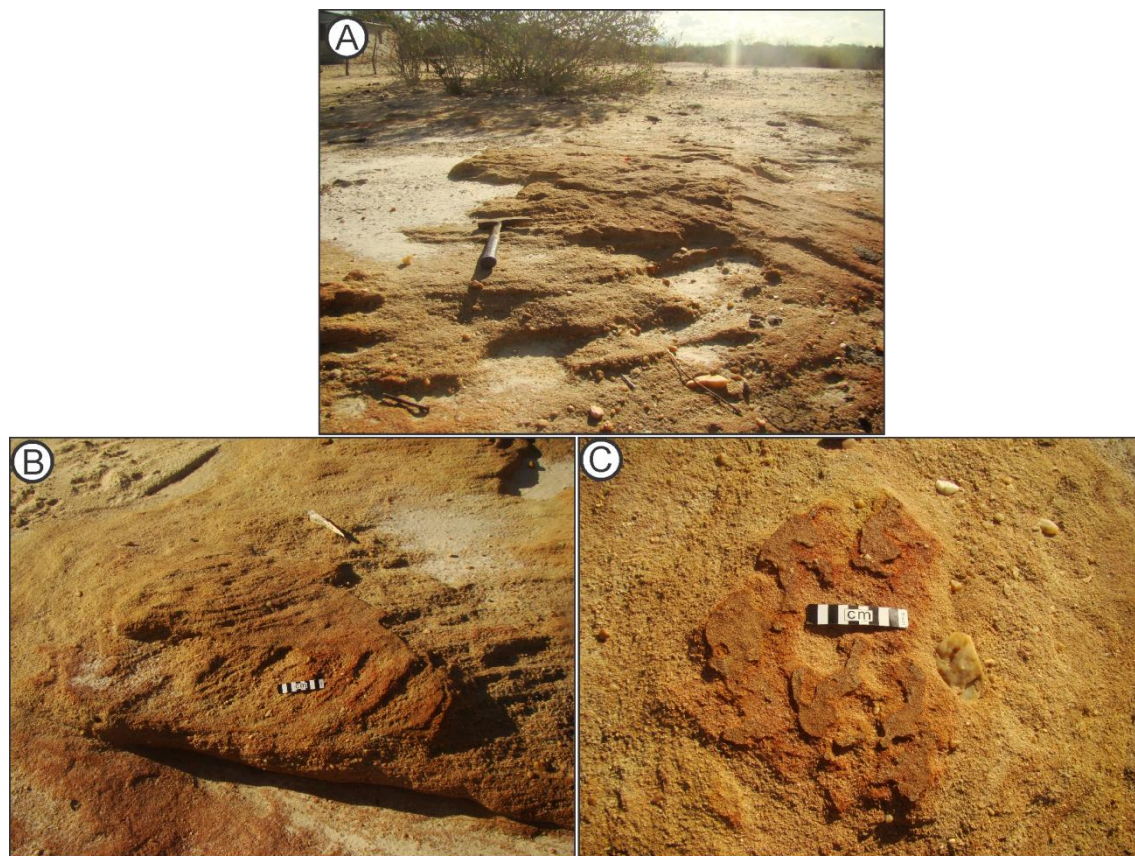


Figura 5 - A) Visão geral do afloramento B) Detalhe das cruzadas C) Cobertura laterítica (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0006:**

Data: 04/04/2013

Localização: UTM 716214 / 9383727

Unidade: Formação Barreiras

Tipo de Afloramento: pedreira

O Pacote sedimentar presente na antiga pedreira (Figura 6) foi subdividido em quatro fácies A, B, C e D, respectivamente (Figura 7 A). A fácies A de meio metro de espessura é constituída por um siltito de cor vermelha com fissilidade incipiente e gretas de contração (Figura 7 B). Sobreposta de forma erosiva a Fácies A encontra-se a Fácies B de aproximadamente 70 cm de espessura que é representada por uma camada tabular de arenito fino de cor amarela esbranquiçada, mal selecionado, com grãos angulosos a subarredondados e estrutura do tipo laminação plano paralela (Figura7 C). Depositada sobre ela está uma fina camada de 0,7cm correspondente à fácies C composta por um siltito de cor amarelada e laminação plano-paralela (Figura7 D). Encimando a fácies C de



forma erosiva encontra-se uma camada tabular de 1m de espessura, representada por arenito de cor amarela e granulometria grossa composta por grãos angulosos, mal selecionados e grânulos de quartzos angulosos podendo chegar até 3 cm, por vezes orientados em cruzadas acanaladas de grande porte pertencentes a fácies D (Figura7 E).



Figura 6 - Vista geral da pedreira (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

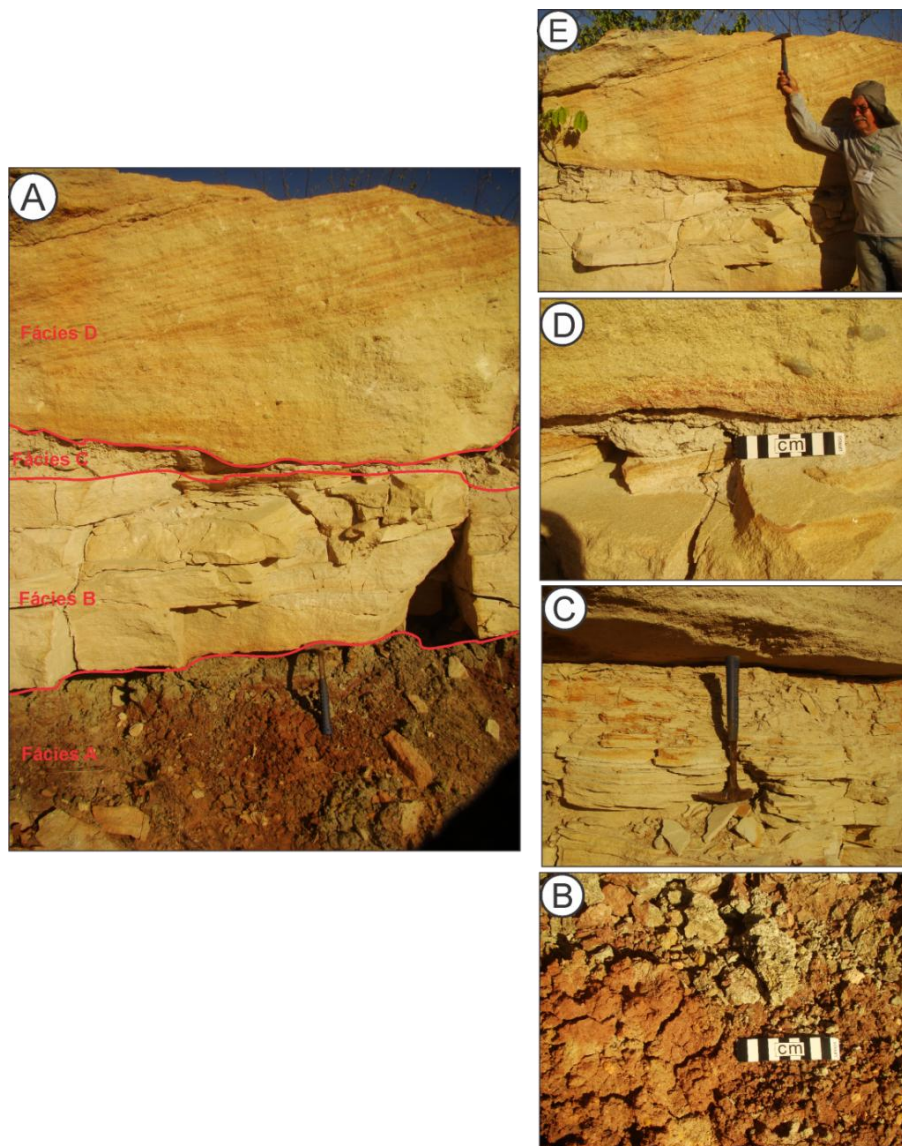


Figura 7 - A) vista geral da divisão das fácies B) Siltitos correspondentes a fácies A C) Detalhe da Laminação Plana paralela que ocorre na fácies B D) Siltito de cor amarela e laminação plana paralela correspondente a fácies C E) Detalhe da estratificação cruzada acanalada de grande porte da fácies D. (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0007:**

Data: 04/04/2013

Localização: UTM: 713448 / 9377121

Unidade: Barreiras

Tipo de Afloramento: fragmentos dispersos homogeneamente

Ponto de controle e coleta de solo. Com fragmentos de arenitos conglomeráticos de matriz grossa dispersos.

**ATE 0008:**

Data: 05/04/2013

Localização: UTM 705627 / 9373833

Unidade: Formação Barreiras

Tipo de Afloramento: calha de estrada

Arenito grosso a conglomerático bastante alterado (Figura 8) com grânulos de quartzo dispersos numa matriz quartzo feldspática onde os grãos de feldspatos estão em grande maioria alterados para caolinita.



Figura 8 - Arenito conglomerático bastante alterado (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0009:**

Data: 05/04/2013

Localização: UTM 702558 / 9373299

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: lajeado e campo de matacões

Matacões de até 1 metro (Figura 9 A) de uma rocha inequigranular com bandamento milimétrico regular (Figura 9 B) onde ocorre a alternância de bandas félsicas constituídas principalmente por quartzo, plagioclásio e K-feldspatos formando uma textura granoblástica com bandas mais máficas constituídas por biotitas e quartzo. A rocha foi interpretada como um ortogneisse de composição granodiorítica.



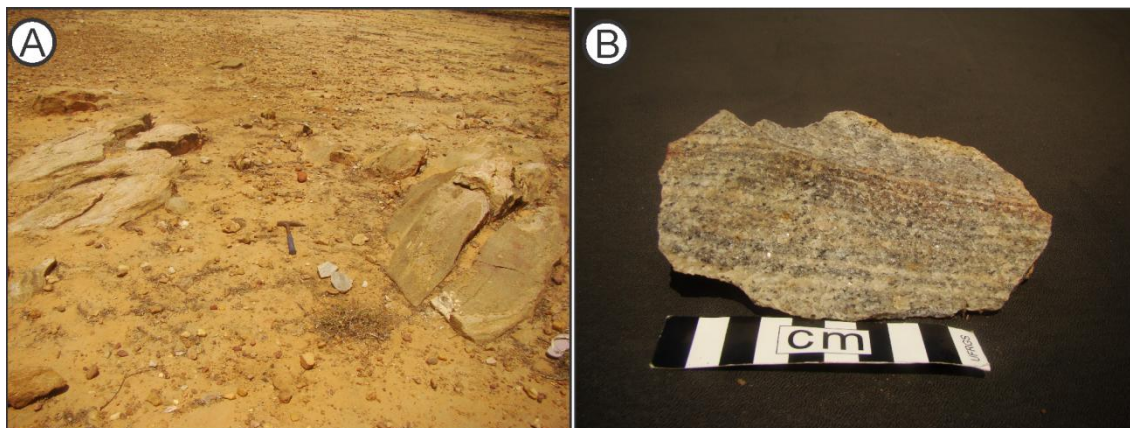


Figura 9 - A) Vista geral do afloramento B) Detalhe do gnaiss mostrando o bandamento regular (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0010:**

Data: 05/04/2013

Localização: UTM 689688 / 9364578

Unidade: Complexo Caicó-Unidade

Tipo de Afloramento: pedreira

A pedreira RN Britas (Figura 10 A, B e C) é constituída principalmente por ortognaisses de composição granodiorítica equigranular com bandamento milimétrico e regular e alternância entre bandas félsicas constituídas principalmente por quartzo e plagioclásios formando uma textura granoblástica e bandas máficas constituídas por anfibólios (hornblenda) biotitas formando uma textura lepidoblástica. É comum a presença de xenólitos de anfibolitos (Figura 10 D) equigranulares (médios) e textura lepidoblástica formada pelo arranjo dos anfibólios e biotitas presentes na rocha. No flanco oeste da pedreira foram observados veios pegmatíticos discordantes e concordantes (Figura 10 E) ao bandamento gnáissico já no flanco leste foi observado um intenso dobramento (Figura 10 F) e boudinagem (Figura 10 G) indicando um regime compressivo - distensivo nesta parte da pedreira.

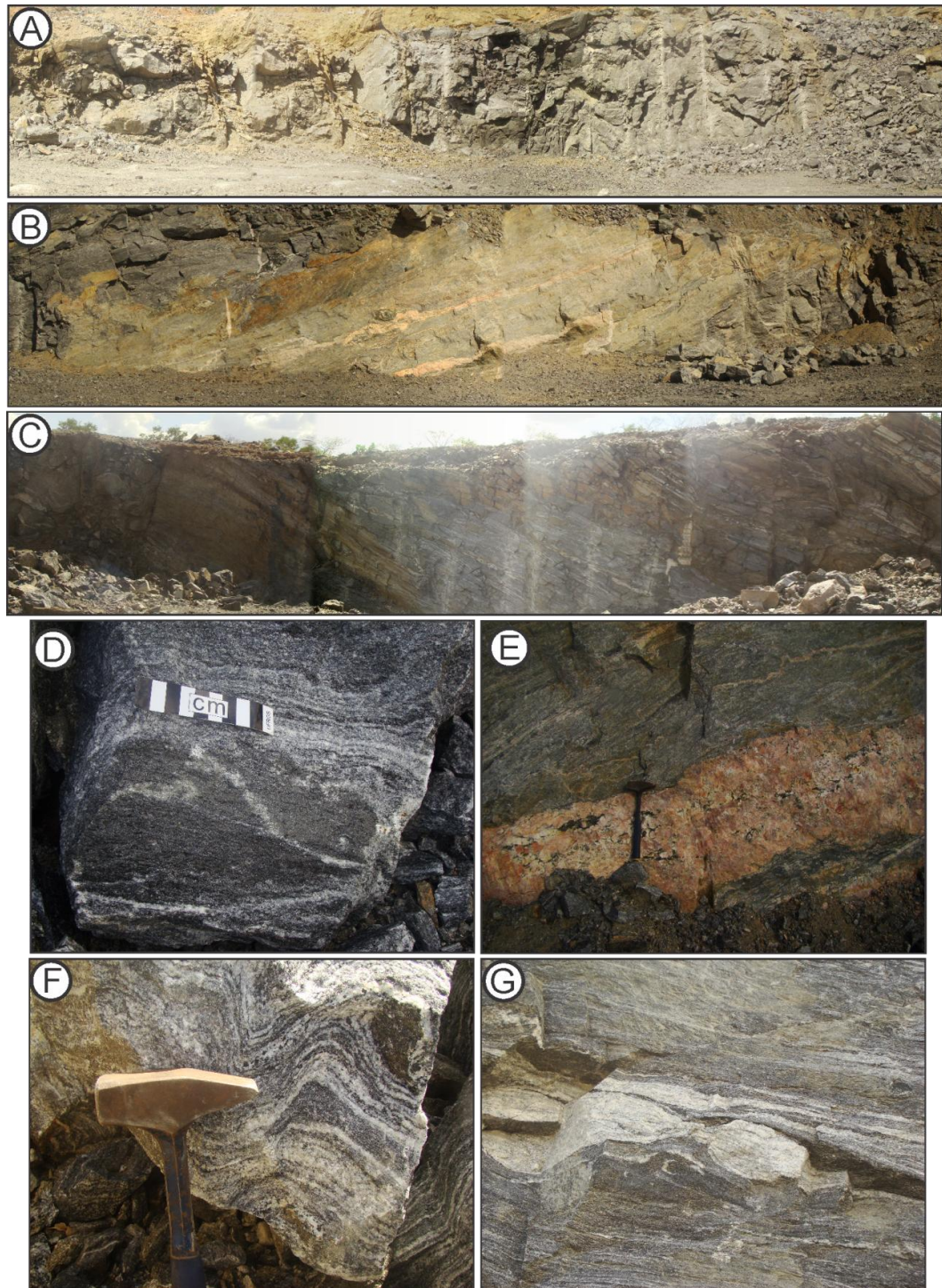


Figura 10 - A) Vista geral da parte central da pedreira, B) Vista geral do flanco oeste da pedreira, C) Vista geral do flanco leste da pedreira, D) Xenólito de anfibolito, E) Veio pegmatítico constituído principalmente por K-feldspato e quartzo F) Gnaisse com seu bandamento dobrado G) Banda félsica *boudinada* (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



### **ATE 0011:**

Data: 05/04/2013

Localização: UTM 689492 / 9363507

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: lajeado

A rocha predominante é um gnaiss bastante alterado com bandamento milimétrico irregular onde ocorre a alternância de bandas máficas e félsicas, a presença de xenólitos *boudinados* de anfibolitos (Figura 11) com textura equigranular média composta anfibólio e biotita, o contato entre esses minerais formam uma textura nematoblástica.



Figura 11 - Xenólito de anfibolito *boudinado* (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0012:**

Data: 05/04/2013

Localização: UTM 689226 / 9361352

Unidade: Complexo Caicó-Unidade Ortognaisses

Tipo de Afloramento: calha de estrada

Gnaiss alterado de composição tonálitica com intercalação de bandas máficas constituídas de biotitas e anfibólios e félsicas a base de quartzo, plagioclásio e poucos K-feldspatos. A rocha encontra-se dobrada (Figura 12).





Figura 12 - Gnaiss com dobras simétricas (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0013:**

Data: 05/04/2013

Localização: UTM 688597 / 9358690

Ponto de controle e coleta de solo.

**ATE 0014:**

Data: 05/04/2013

Localização: UTM 706761 / 9370798

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor cinza (Figura 13) equigranular fino constituído de quartzo, k-feldspato, plagioclásio e biotitas. A rocha apresenta foliação magmática marcada pelos cristais de biotitas ocorre também à presença de veios de quartzo.



Figura 13 - Matacões de granito equigranular (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0015:**

Data: 05/04/2013

Localização: UTM 709040 / 9367740

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito foliado equigranular fino de cor rosa (Figura 14 A e B) constituída por quartzo, K-feldspatos, plagioclásio e biotitas esses últimos alinhados marcando a foliação magmática a 50 metros a noroeste ocorre a presença de dioritos equigranulares finos á médios (Figura 14 C e D).

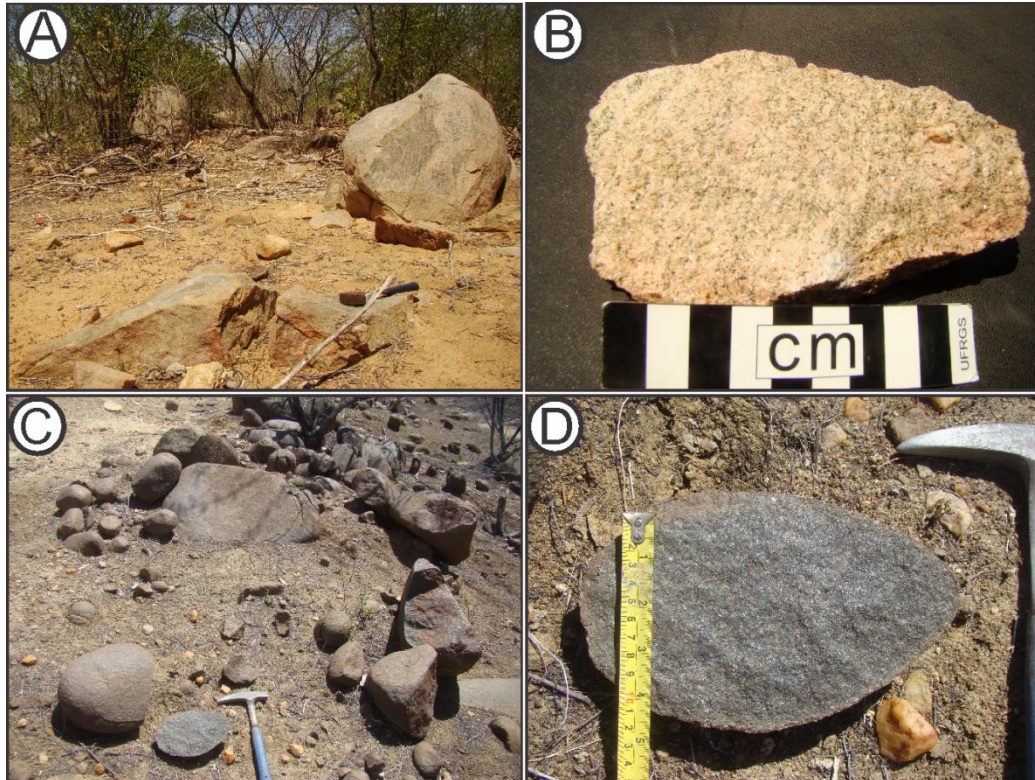


Figura 14 - A) Matações de granito, B) Detalhe do granito equigranular fino, C) Matações de diorito, D) Detalhe da rocha de composição diorítica (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0016:**

Data: 06/04/2013

Localização: UTM: 703950 / 9368844

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Gnaiss com foliação milonítica com alternância de bandas felsicas de K-feldspatos, quartzo (recristalizado) plagioclásio e bandas máficas compostas por biotita e anfibólio.



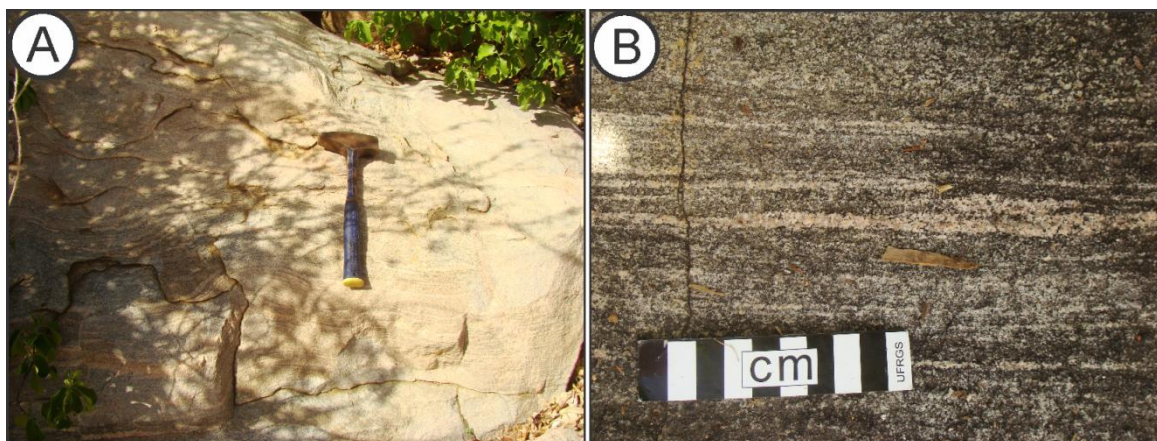


Figura 15 - A) Matakão de Gnaiss B) Detalhe da foliação milonítica (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0017:**

Data: 06/04/2013

Localização: UTM 699485 / 9364874

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matakão

Granito de cor rosa com textura porfírica (Figura 16 A) e uma foliação protomilonítica onde os fenoscristais de K-feldspatos, na grande maioria, apresentam pequenas caldas de recristalização (Figura 16 B), esses fenoscristais encontram-se em uma matriz parcialmente recristalizada a base de quartzo, plagioclásio e biotita.

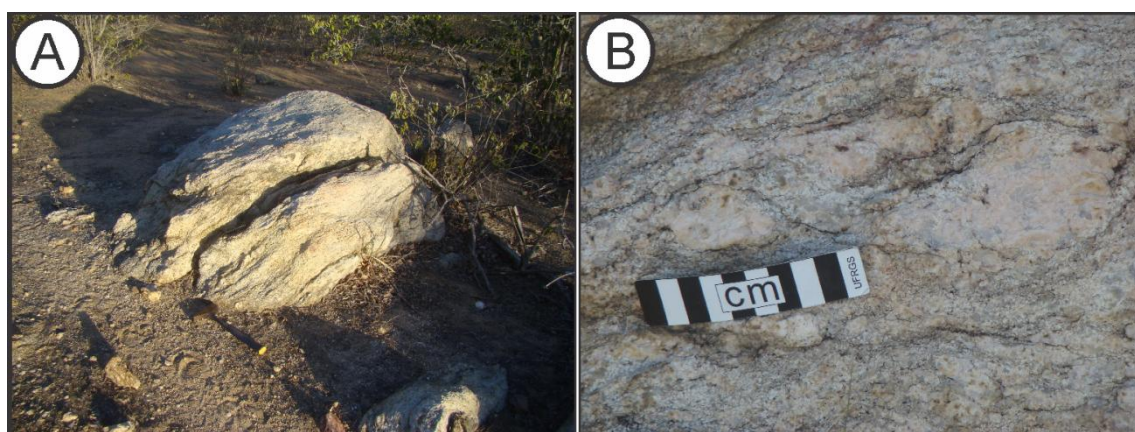


Figura 16 - A) Matakões de granito com textura porfírica, B) Detalhe do fenocristal de K-feldspato recristalizado (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0018:**

Data: 06/04/2013

Localização: UTM 702480 / 9364997

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor rosa (Figura 17) isótropo com textura equigranular fina composto por k-feldspato, quartzo, plagioclásio e biotita.



Figura 17 - Granito equigranular fino (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0019:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 677915 / 9354684

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: Calha de estrada

Rocha muito alterada apresentando bandamento milimétrico irregular (Figura 18) onde as bandas máficas alternam com as bandas félsicas.





Figura 18 - Rocha alterada mostrando intercalações de bandas máficas e félsicas (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0020:**

Data: 06/04/2013

Localização: UTM 682078 / 9352101

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Ortognaisses de composição granodiorítica com bandamento centimétrico irregular onde bandas félsicas constituídas principalmente por K-feldspato, quartzo e plagioclásios formando uma textura granoblástica alternam com bandas máficas (essas mais finas) constituídas por anfibólios (hornblenda) biotitas formando uma textura lepidoblástica (Figura 19).

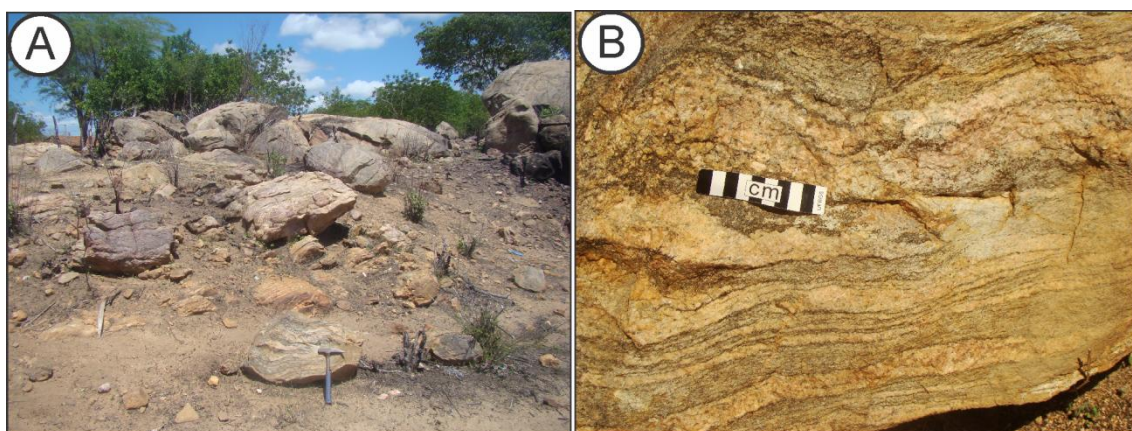


Figura 19 - A) vista geral do afloramento, B) Detalhe do gnaiss (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0021:**

Data: 06/04/2013

Localização: UTM 686315 / 9351146

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor rosa com textura equigranular fina composto de k-feldspato, quartzo, poucos plagioclásios e cristais de biotita orientados segundo uma foliação ígnea incipiente (Figura 20).

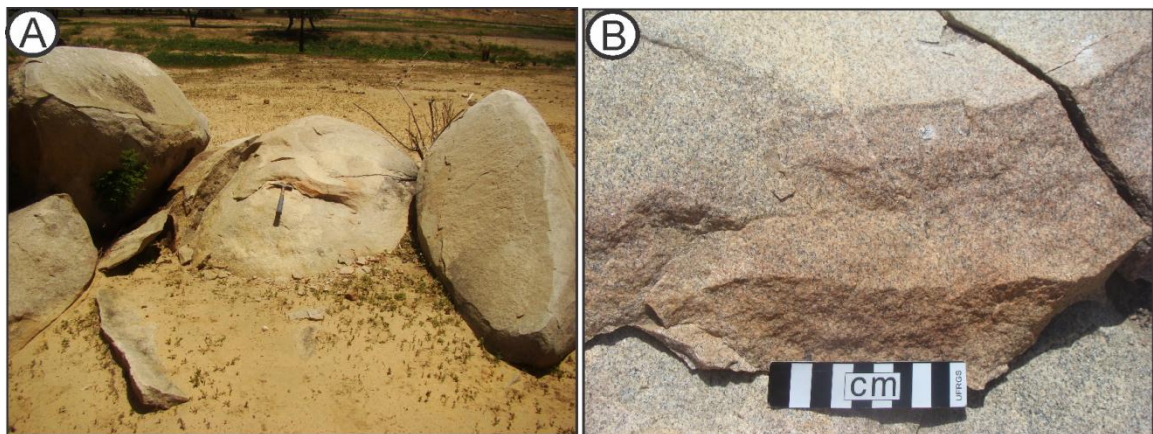


Figura 20 - Vista geral do afloramento, B) Detalhe do granito equigranular fino (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0022:**

Data: 06/04/2013

Localização: UTM 674441 / 9347308

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor cinza equigranular médio com foliação ígnea incipiente (marcada pela orientação dos cristais de biotita). Constituído por quartzo, plagioclásio, K-feldspato e biotita (Figura 21).

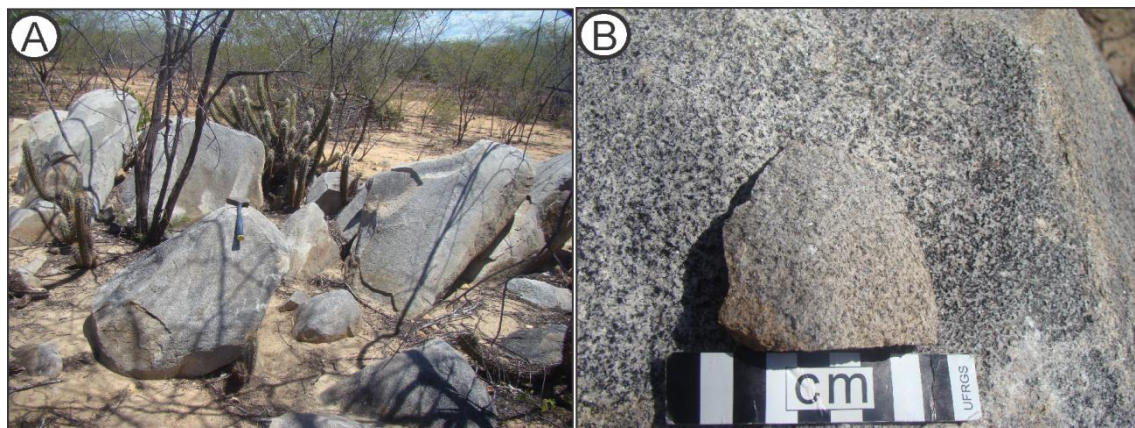


Figura 21 - Geral do afloramento, B) Detalhe do granito equigranular fino (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### ATE 0023:

Data: 06/04/2013

Localização: UTM: 677438 / 9346915

Unidade: Suíte Poço da cruz

Granito foliado com textura porfírica (Figura 22), onde os fenocristais de feldspatos de até 6 cm encontram-se arredondados e muitas vezes com caudas de recristalização formando *Augens*, sendo que os fenocristais estão imersos em uma matriz equigranular grossa quartzo-feldspática, com biotita e anfibólio. Ocorre a presença de xenólitos de Dioritos (Figura 22 B) com textura equigranular fina a média compostos de quartzo plagioclásio, biotita e anfibólios.

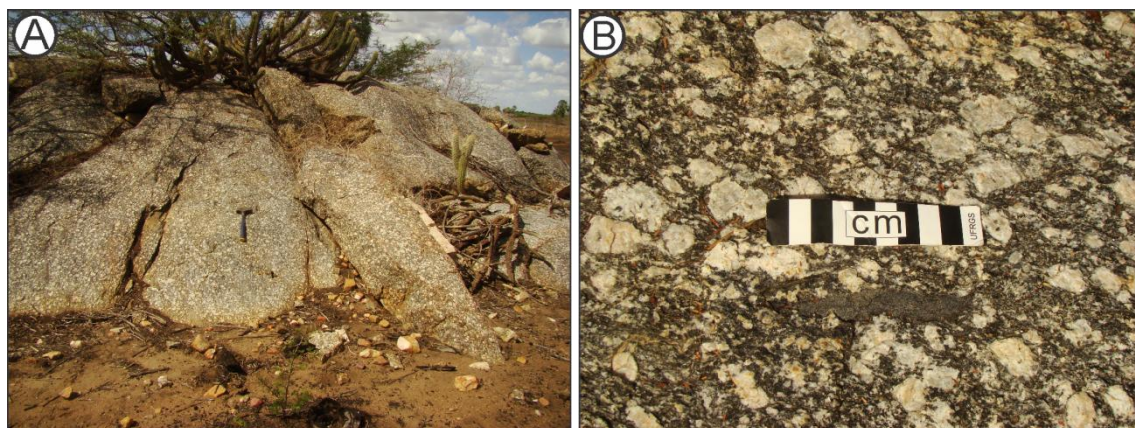


Figura 22 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe do granito com textura porfírica e abaixo da escala um xenólito de diorito (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0024:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 679179 / 9345977

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito com foliação ígnea e textura porfirítica (Figura 23 A) com fenocristais de K-feldspatos por vezes arredondados podendo chegar até 6 cm de comprimento (Figura 23 B) imersos em uma matriz inequigranular grossa constituída de quartzo, feldspato, plagioclásio, biotita e anfibólio. Presença de xenólitos de dioritos de textura equigranular fina composto de quartzo, plagioclásio, biotita e anfibólio.

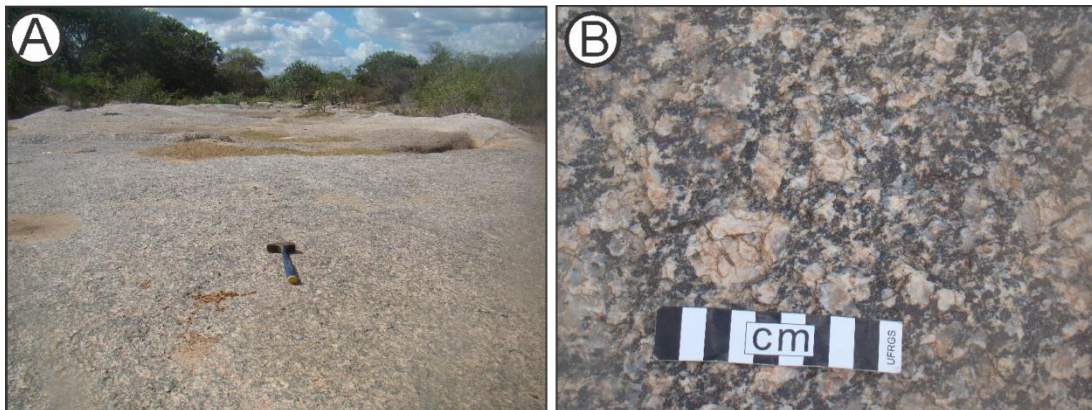


Figura 23 - A) vista geral do afloramento, B) Detalhe do granito com textura porfirítica com fenocristais de até 6 cm de comprimento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0025:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 671199 / 9339678

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito com foliação milonítica e textura porfirítica (Figura 24 A) onde os porfiroclastos de K-Feldspatos no máximo 3 cm estão estirados e orientados segundo o plano da foliação e imersos numa matriz equigranular fina com textura granoblástica entre os cristais de quartzo e feldspatos, também a presença de biotitas e anfibólios na matriz. Ocorre a presença de xenólitos de Dioritos (Figura 24 B) com textura equigranular fina a



média compostos de quartzo plagioclásio, biotita e anfibólios e também a presença de um corpo granítico mais jovem equigranular fino que corta o granito porfiritico (Figura 24 C).

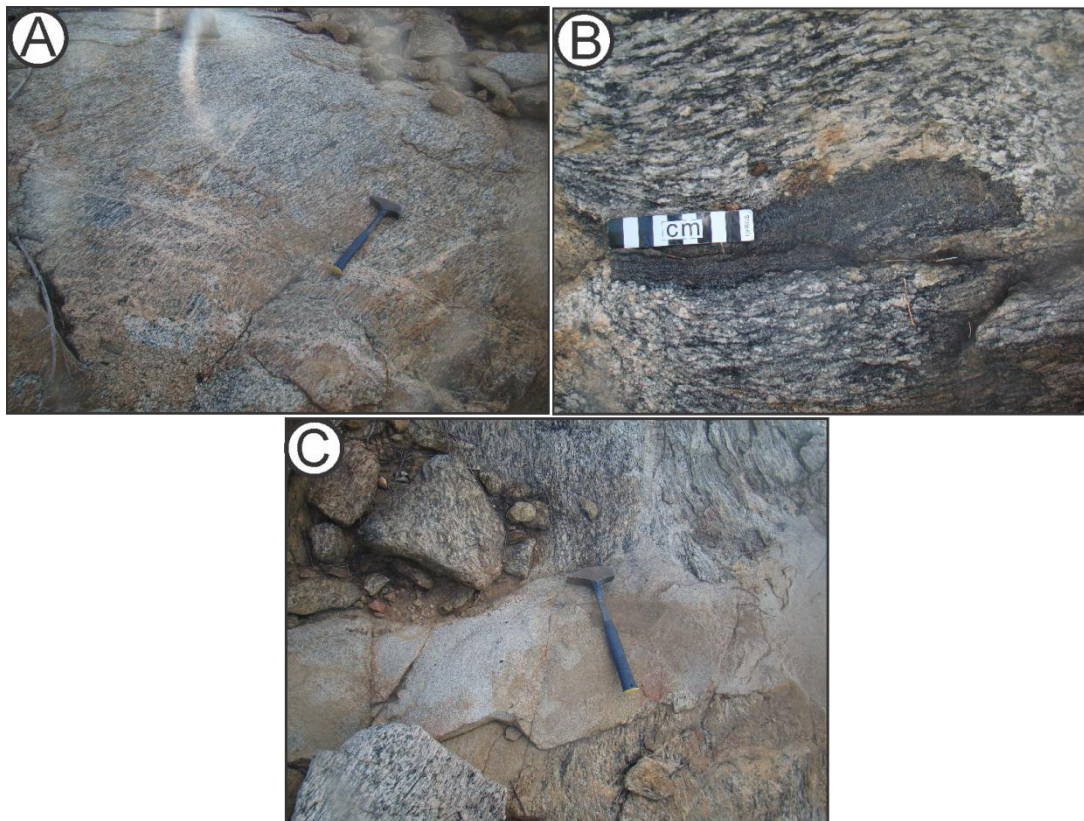


Figura 24 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe de um dos xenólitos de diorito, C) Granito equigranular fino cortando o granito porfiritico (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0026:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 671661 / 9338801

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: Campo de matacão

Granito com foliação milonítica e textura porfírica onde os porfiroclastos de K-Feldspatos no máximo 5 cm estão estirados com caudas de recristalização e orientados segundo o plano da foliação e imersos numa matriz equigranular média composta por quartzo, feldspatos, biotita e anfibólio (Figura 25B). Ocorre também a presença de veios tardios de composição granítica com textura equigranular fina composta de quartzo, K-feldspato, plagioclásio e biotita (Figura 25A).

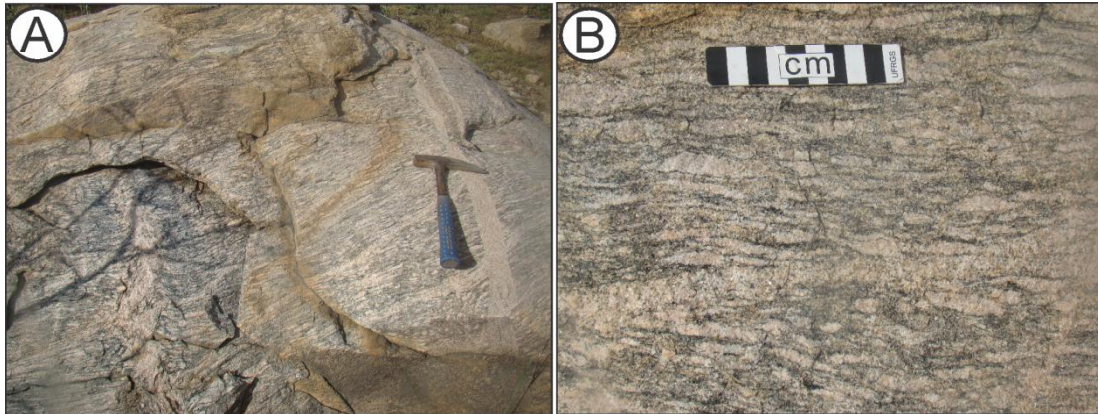


Figura 25 - A) Vista geral do afloramento onde se pode observar veios tardios de composição granítica cortando o granito porfirítico, B) Detalhe do granito porfirítico mostrando os fenocristais de K-feldspato orientados e com caudas de recristalização (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0027:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 672440 / 9337786

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Augen gnaiss (gnaisse Facoidal) (Figura 26A) com porfiroclastos de microclínio estão orientados segundo o plano de foliação com até 8 cm, de comprimento muitos quebrados, rotacionados (movimento dextral) e estirados indicando uma deformação em estado subsólido (Figura 26B). Os pórfiros estão imersos numa matriz equigranular média bandada com alternância de bandas máficas compostas principalmente biotita e bandas félsicas composta por quartzo e feldspatos.

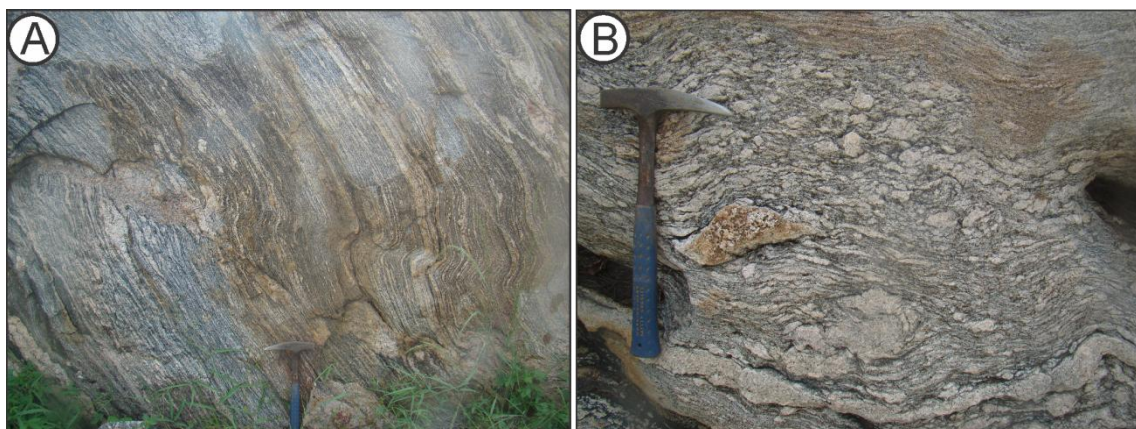


Figura 26 - A) Vista geral do afloramento B) Detalhe dos porfiroclastos de microclínio orientados segundo o plano de foliação com até 8 cm, de comprimento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0028:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 673375 / 9336729

Ponto de controle e coleta de solo

**ATE 0029:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 665982 / 9329142

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito porfirítico bem alterado pelo intemperismo onde os fenocristais de K-feldspatos de até 2 cm orientados segundo o plano da foliação ígnea e imersos numa matriz composta por quartzo e k-feldspato esse bastante alterado (caulinizado) (Figura 27).



Figura 27 - Granito porfirítico intemperizado onde alguns cristais de K-feldspato estão alterados pra caolinita (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0030:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 661659 / 9327973

Unidade: Suíte Poço da Cruz



Tipo de Afloramento: campo de matação

Granito com foliação ígnea e textura porfirítica com fenocristais de K-feldspatos por vezes arredondados podendo chegar até 4 cm de comprimento e orientados nos planos da foliação estão imersos em uma matriz inequigranular grossa constituída de quartzo, feldspato, plagioclásio, biotita e anfibólio (Figura 28 A e B).

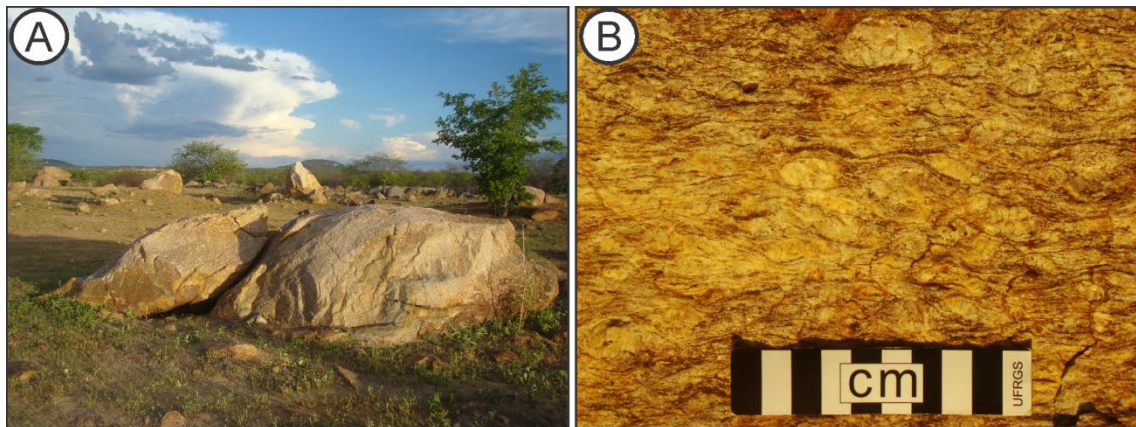


Figura 28 - A) Vista geral do afloramento B) Detalhe do granito porfirítico mostrando os fenocristais de K-feldspato arredondados e orientados (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0031:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 647027 / 9325432

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga

Tipo de Afloramento: barranco

Granito porfirítico bem alterado pelo intemperismo onde os fenocristais de K-feldspatos de até 2 cm orientados segundo o plano da foliação ígnea e imersos numa matriz composta por quartzo e k-feldspato esse bastante alterado (caulinizado) (Figura 29).



Figura 29 - Granito porfirítico intemperizado onde alguns cristais de K-feldspato alterados pra caulinita (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0032:**

Data: 07/04/2013

Localização: UTM 647136 / 9320519

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga/ Pluton Tourão-Carúbas

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito com textura porfirítica onde os fenocristais de feldspatos de até 6 cm encontram-se arredondados e muitas vezes com caudas de recristalização orientados segundo o plano da foliação ígnea e imersos em uma matriz equigranular grossa quartzo-feldspática, com biotita e anfibólio. O granito porfirítico é cortado por um granito mais jovem equigranular fino de cor rosa composto por K-feldspato, quartzo, plagioclásio e biotita (Figura 30).



Figura 30 - Granito porfirítico sendo cortado por um granito equigranular fino (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0033:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM 645763 / 9315123

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga / Pluton Tourão-Carúbas

Tipo de Afloramento: campo de matacões

Granito porfíritico com fenocristais de K-feldspatos orientados segundo o plano da foliação ígnea e imersos numa matriz equigranular fina composta de quartzo, plagioclásio e biotita. São encontrados xenólitos de dioritos onde ocorre a captura mecânica dos fenocristais de K-feldspatos (fenocristais do granito migram para o xenólito) (Figura 31 A e B). A alguns metros a noroeste foi encontrado matacões de diorito equigranular fino composto de quartzo, biotita, anfibólio e plagioclásio (Figura 31 C).

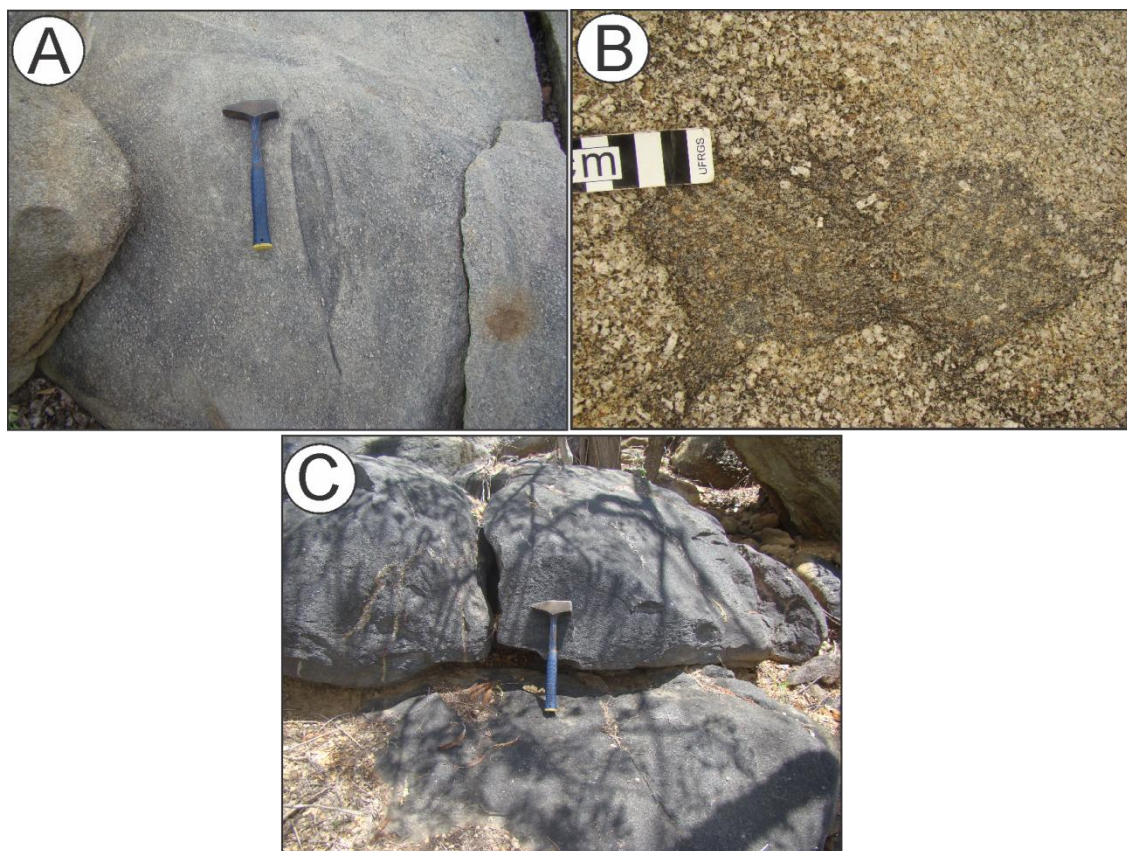


Figura 31 - A) Granito porfíritico com a presença de um xenólito de diorito B) Detalhe dos fenocristais de K-feldspatos migrando para o xenólito de diorito C) Matacões de composição diorítica (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0034:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM: 641726 / 9315935

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga

Tipo de Afloramento: campo de matacões

Diorito isótopo de cor cinza equigranular fino a médio constituído de K-feldspato, quartzo, plagioclásio (Figura 32).



Figura 32 - Diorito equigranular cinza (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0035:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM: 641045 / 9312705

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga

Tipo de Afloramento: Calha de estrada

Granito porfírico bem alterado pelo intemperismo onde os fenocristais de K-feldspatos de até 1 cm marcado uma foliação e imersos numa matriz composta por quartzo e K-feldspato esse bastante alterado (Figura 33).



Figura 33 - Granito porfirítico intemperizado onde os cristais de K-feldspato alterados para caolinita (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0036:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM: 639583 / 931015

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor rosa equigranular médio constituído por K-feldspato, quartzo, plagioclásio e biotita. Os cristais de biotita estão orientados segundo o plano da foliação magmática (Figura 34).



Figura 34 - Granito equigranular médio (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0037:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM 616935 / 9287893

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito equigranular médio isótopo com elevado teor de minerais máficos ( $M' > 15$ ), composto essencialmente por K-feldspato, quartzo, plagioclásio, biotita e anfibólio. O granito é cortado por um corpo diorítico equigranular fino onde é encontrado xenólitos do granito e veios de um leucogranito restante da fusão do granito e diorito (Figura 35 A e B).

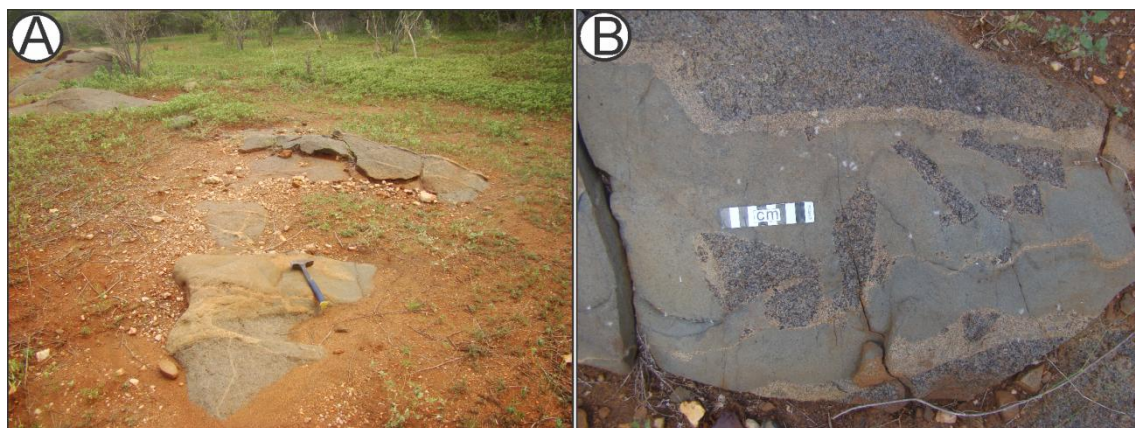


Figura 35 - A) vista geral do afloramento, B) Xenólitos do granito dentro do diorito (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0038:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM 616935 / 9287893

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga / Plunton Catolé da Rocha

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito com foliação ígnea e textura porfirítica com fenocristais de K-feldspatos por vezes arredondados podendo chegar até 4 cm de comprimento e orientados nos planos da foliação ígnea estão imersos em uma matriz inequigranular grossa constituída de



quartzo, feldspato, plagioclásio, biotita e anfibólio. Ocorre xenólitos de dioritos com fenocristais de K-feldspatos oriundos do granito porfirítico mecanicamente capturados (Figura 36 B), no afloramento também foi observado uma falha deslocando um veio composto por um granito equigranular fino (Figura 36 A).

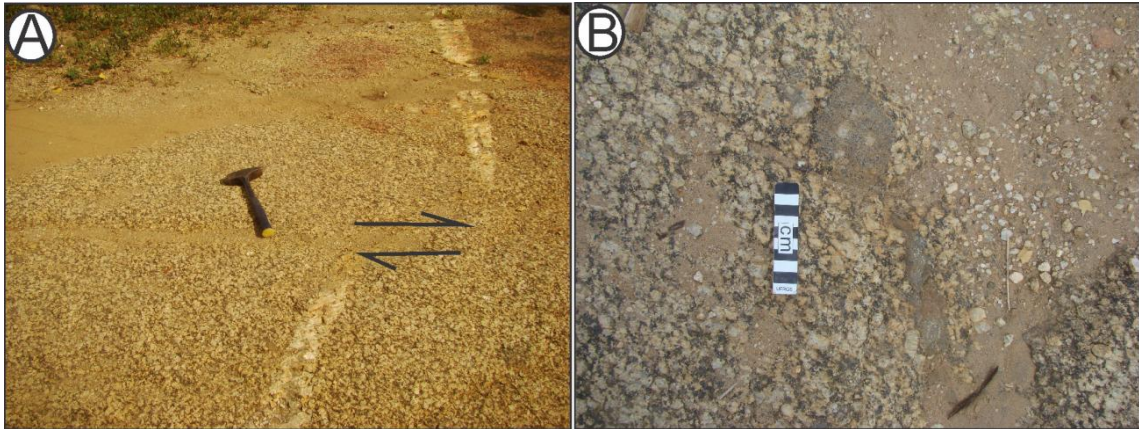


Figura 36 - A) vista geral do afloramento mostrando o deslocamento do veio granítico, B) Detalhe dos xenólitos dioríticos encontrados no ponto (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0039:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM 613922 / 9289036

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga / Pluton Catolé da Rocha

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito com foliação ígnea e textura porfirítica onde os fenocristais de K-Feldspatos no máximo 3 cm estão orientados segundo o plano da foliação e imersos numa matriz equigranular média composta por quartzo, feldspatos, biotitas e anfibólios (Figura 37A). Ocorre a presença de xenólitos de Dioritos com textura equigranular fina a média compostos de quartzo plagioclásio, biotita e anfibólios e fenocristais de K-feldspato oriundos do granito porfirítico mecanicamente capturados (Figura 37B). Foi observada também a presença de um corpo granítico mais jovem equigranular fino que corta o granito (Figura 37C).

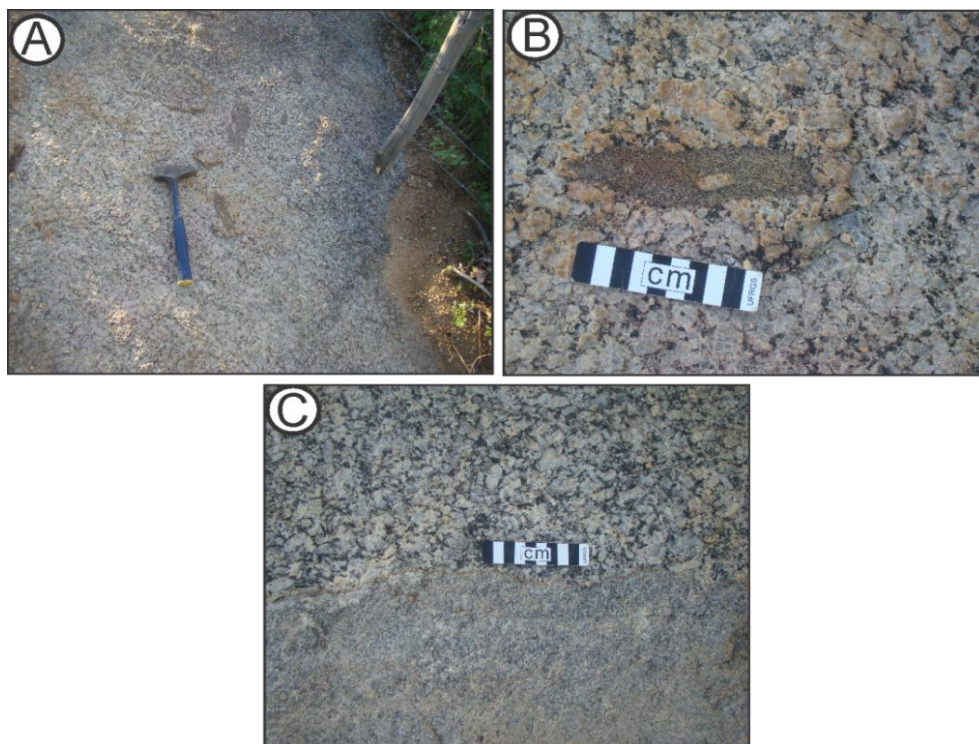


Figura 37 - A) vista geral do afloramento, B) Detalhe do xenólito de diorito com fenocristal oriundo do granito, C) corpo granítico fino cortando o granito porfírico (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

#### **ATE 0040:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM 607852 / 9293064

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: lajeado

Rocha de composição granítica com uma *foliação ígnea* preservada em uma parte da rocha e que por vezes é sobreposta por uma foliação milonítica. A rocha ainda é cortada por inúmeros veios de composição granítica (Figura 38)



Figura 38 - Vista geral do afloramento mostrando os vários veios graníticos que cortam a rocha (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0041:**

Data: 08/04/2013

Localização: UTM 605238 / 9295088

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito com foliação ígnea incipiente e textura porfírica (Figura 39A) aonde os fenocristais de K-feldspatos podem chegar de até 5 cm de comprimento e estão imersos em uma matriz inequigranular grossa constituída de quartzo, feldspato, plagioclásio, biotita e anfibólio (Figura 39B).

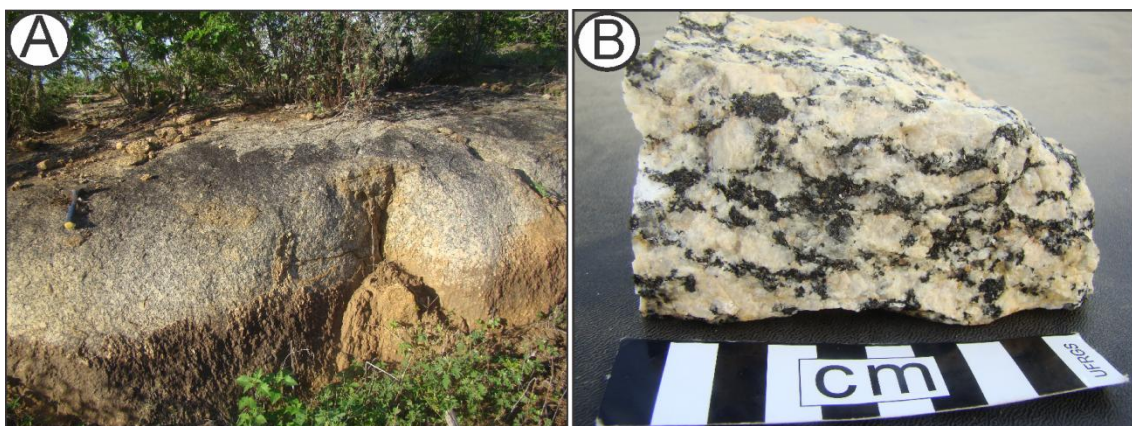


Figura 39 - A) Vista geral do afloramento, B) Amostra macroscópica do granito (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0042:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 635105 / 9304592

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga /Pluton Catolé da Rocha

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito com foliação ígnea e textura porfirítica (Figura 40A) onde os fenocristais de K-Feldspatos no máximo 3 cm estão orientados segundo o plano da foliação e imersos numa matriz equigranular média composta por quartzo, feldspatos e biotita. Foi observada também a presença de um corpo granítico mais jovem equigranular fino que corta o granito porfirítico com uma foliação ígnea discordante da foliação do granito porfirítico (Figura 40B).



Figura 40 - A) Vista geral do afloramento, B) Granito equigranular fino cortando o granito porfirítico (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0043:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 631121 / 9308554

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga / Pluton Catolé da Rocha

Tipo de Afloramento: Calha de estrada

Diorito equigranular médio com foliação ígnea composto por quartzo, biotita, anfibólio e plagioclásio (Figura 41A). Foram observadas localmente injeções félsicas compostas por quartzo e plagioclásio que cortam o diorito (Figura 41B).

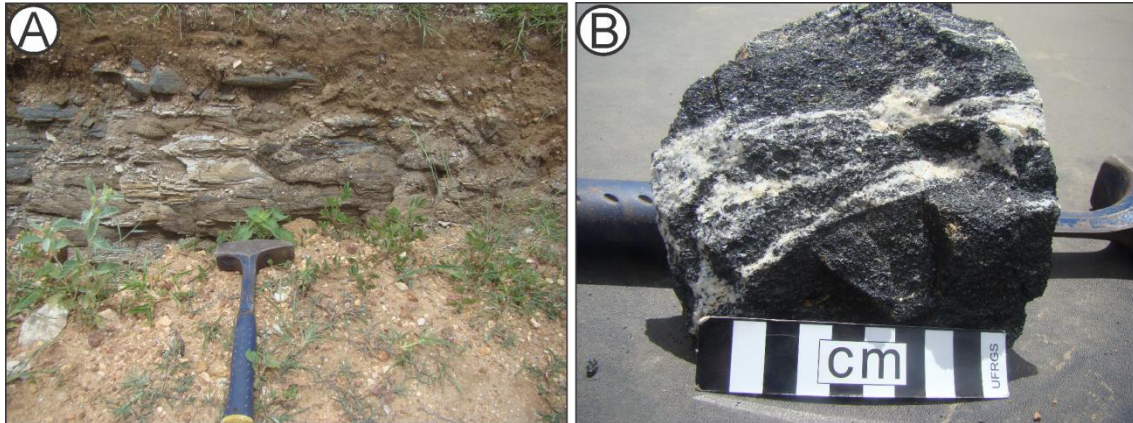


Figura 41 - A) Vista geral do afloramento, b) Detalhe das injeções que cortam diorito (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0044:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 626434 / 9298283

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga / Pluton Catolé da Rocha

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito com foliação ígnea e textura porfirítica onde os fenocristais de K-Feldspatos no máximo 3 cm estão orientados segundo o plano da foliação e imersos numa matriz equigranular grossa composta por quartzo, feldspato, plagioclásio e biotitas. No afloramento são observados muitos veios de composição granítica equigranular fina (Figura 42).



Figura 42 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0045:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 621142 / 9299379

Unidade: Suíte intrusiva Itaporanga / Pluton Catolé da Rocha

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor rosa isotrópico com textura porfírica com fenocristais de K-feldspato dispersos numa matriz inequigranular grossa constituída quartzo, plagioclásio e biotita.



Figura 43 - Detalhe do granito porfírico (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0046:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 620032 / 9299442

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão / lajeado

Gnaiss migmatítico tem sua mineralogia principal composta por minerais félsicos como quartzo e feldspatos, e minerais máficos, representados por biotita e anfibólios. Trata-se de um migmatito de alto grau de fusão, onde a parte máfica é predominante. Possui textura lepidonematoblástica e estruturas de foliação bem visíveis, enfatizadas pela orientação dos minerais máficos (Figura 44).



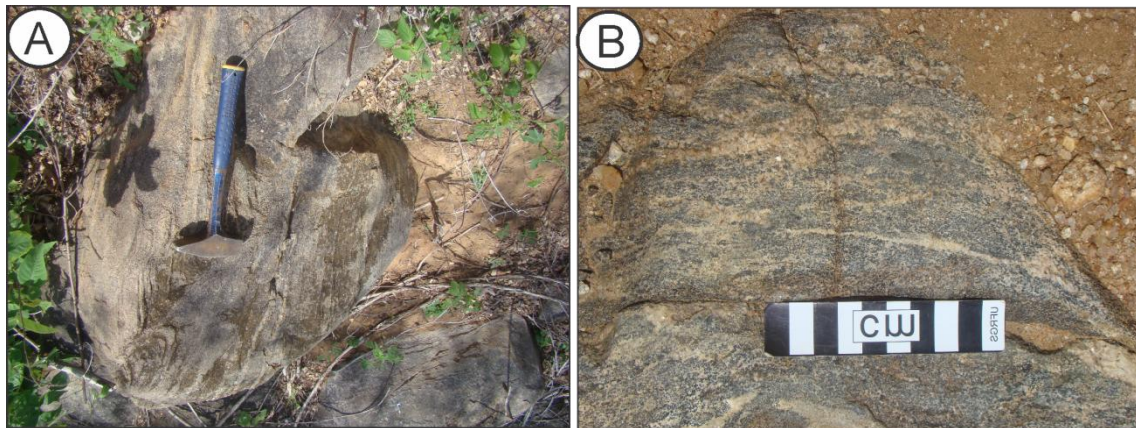


Figura 44 - A) Vista do matacão de gnaiss migmatítico, B) Detalhe do gnaiss (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0047:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 618127 / 9299391

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: lajeado

Gnaiss migmatítico tem sua mineralogia principal composta por minerais félsicos como quartzo e feldspatos, e minerais máficos, representados por biotita e anfibólios. Trata-se de um migmatito de alto grau de fusão, com predominância de paleossoma, caracterizando um agmatito (porção máfica) (Figura 45 A II), entretanto apresenta uma segunda fase de alto grau de fusão, em menor proporção de neossoma, caracterizando um nebulito (porção félsica) (Figura 45 A I). O contato entre a porção máfica e félsica é interlobado. Possui xenólitos de anfibolitos equigranular média com textura nematoblástica (Figura 45 B).

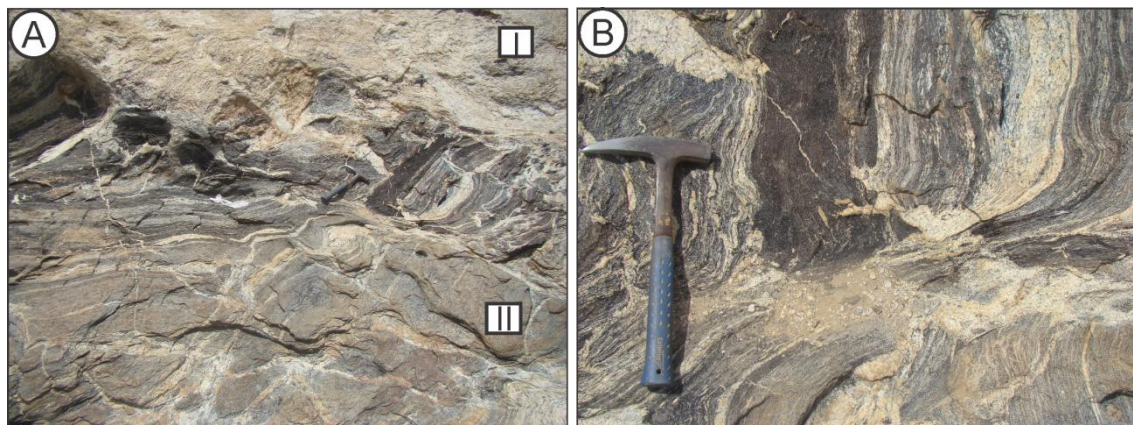


Figura 45 - A) Gnaiss migmatítico onde I representa o nebulito e II o Agmatito, B) Detalhe do xenótipo de anfibolito no gnaiss (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0048:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 618278 / 9300308

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor rosa com textura equigranular fina composto de K-feldspato, quartzo, poucos plagioclásios e cristais de biotita orientados segundo uma foliação ígnea incipiente (Figura 46).



Figura 46 - Vista geral do afloramento.

**ATE 0049:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 615431 / 9300924

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: calha de estrada

Rocha alterada e foliada com cristais de feldspatos caulinizados (Figura 47).



Figura 47 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0050:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 607192 / 9288338

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento:

Augen gnaisse (gnaisse Facoidal) granítico com porfiroclastos de microclínio com até 7 cm de comprimento com caudas de recristalização geralmente rotacionados (movimento dextral) e estirados indicando uma deformação em estado subsólido orientados segundo o plano de foliação com relações discordantes entre uma foliação preservada em uma parte da rocha (S) e uma foliação milonítica (C) (Figura 48 B). Os pórfiros estão imersos numa matriz equigranular média bandada com alternância de bandas máficas compostas, principalmente, por biotita e bandas félsicas composta por quartzo e feldspatos. A rocha ainda é cortada por inúmeros veios de composição quartzo-feldspática (Figura 48 A).





Figura 48 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe da rocha onde o par S-C é representado pelas linhas tracejadas vermelha e amarelas, respectivamente (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0051:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 607072 / 9284474

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: corte de Estrada

Gnaiss Migmatítico (Figura 49 A) composto por minerais félsicos como quartzo e feldspatos, e minerais máficos (ferro-magnesianos), representados por biotita e anfibólios. Trata-se de um migmatito de alto grau de fusão com predominância de neossoma, caracterizando um nebulito (porção félsica), em contato interlobado com uma segunda fase de baixo grau de fusão, em menor proporção de paleossoma, caracterizando um agmatito (porção máfica) (Figura 49 B).

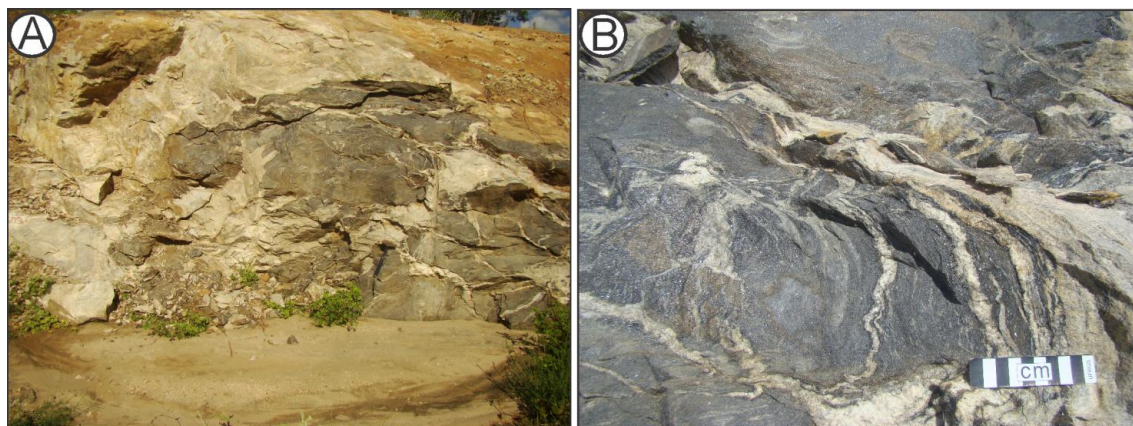


Figura 49 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe do gnaiss mostrando o contato interlobado das fases máficas e félsicas (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0052:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM: 604640 / 9277580

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Leucogranito equigranular foliado composto por K-feldspatos, quartzo, plagioclásio e raros minerais máficos (biotita) (Figura 50).



Figura 50 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0053:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 602941 / 9278184

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito com foliação ígnea e textura porfírica onde os fenocristais de K-Feldspatos no máximo 3 cm estão por vezes arredondados estão orientados segundo o plano da foliação e imersos numa matriz equigranular grossa composta por quartzo, feldspato, plagioclásio e biotitas (Figura 51).



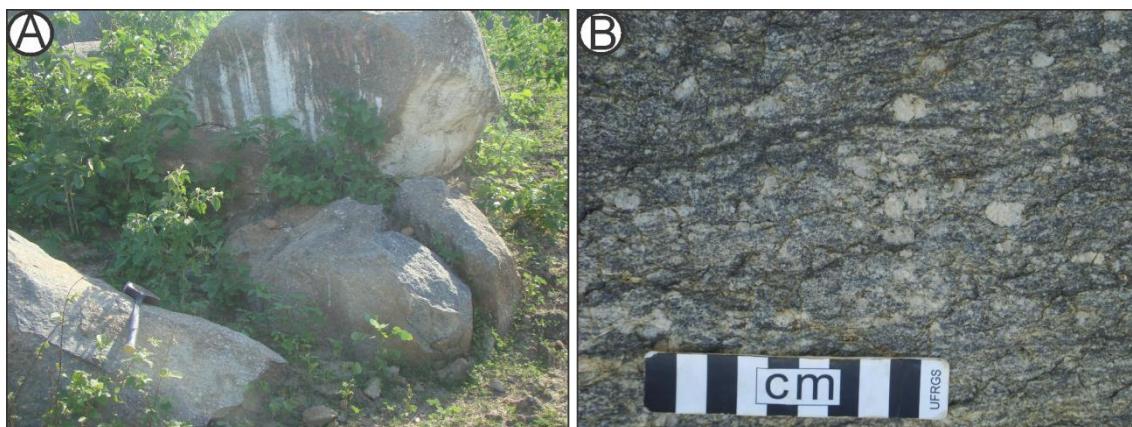


Figura 51 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe do granito porfírtico (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0054:**

Data: 09/04/2013

Localização: UTM 603393 / 9281472

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito seriado com uma foliação ígnea bem marcada pela orientação dos cristais de K-feldspato e biotitas a rocha também é composta por plagioclásio e quartzo (Figura 52).



Figura 52 - Detalhe do granito mostrando sua foliação ígnea bem marcada pelos cristais de K-feldspato e biotitas (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0055:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 599375 / 9283019

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito com textura seriada variando de média a grossa e foliação ígnea marcada pela orientação de minerais máfico (biotita). A rocha é composta essencialmente por quartzo, K-feldspato plagioclásio e biotita (Figura 53).

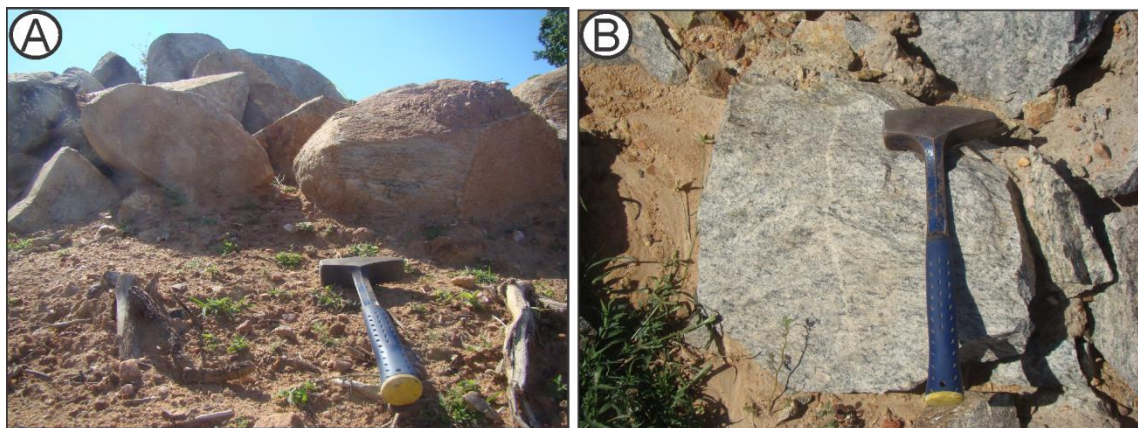


Figura 53 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe do granito seriado (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0056:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 582245 / 9269897

Unidade: Suíte Poço da Cruz

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor cinza com textura seriada variando de fina a média com foliação ígnea incipiente. Rocha composta por K-feldspato, quartzo, plagioclásio biotita (Figura 54).



Figura 54 - Detalhe do granito seriado mostrando uma foliação ígnea incipiente (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0057:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 582075 / 9265713

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito bem alterado de cor rosa inequigranular com raros fenocristais de K-feldspatos dispersos. A rocha é composta essencialmente por quartzo, K-feldspato, plagioclásio e biotita, ainda apresentando uma foliação ígnea penetrativa (Figura 55).



Figura 55 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0058:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 582232 / 9263646

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito de cor rosa isótropo com textura equigranular fino composto por K-feldspato, quartzo, plagioclásio e biotita (Figura 56).



Figura 56 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0059:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 582773 / 9261306

Unidade: Complexo Caicó

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito de cor cinza equigranular fino e foliação ígnea bem marcada, composto por plagioclásio, K-feldspato, quartzo e biotita (Figura 57).



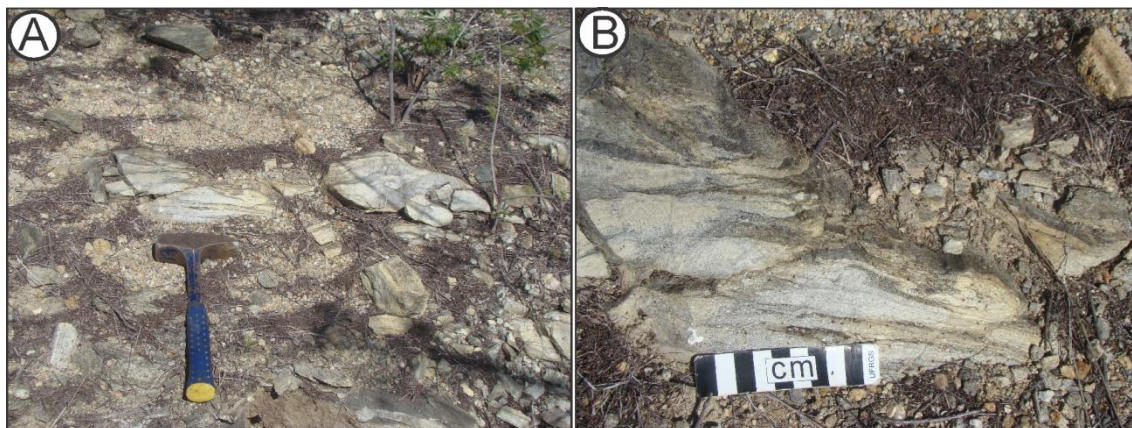


Figura 57 - A) Vista geral do afloramento B) Detalhe do granito (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0060:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 582861 / 9260478

Unidade: Formação Antenor Navarro

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Arenito Conglomerático com clastos de até 0,5 cm subarredondados á arredondados na grande maioria quartzo e em menor quantidade feldspatos e fragmentos de rochas, esses clastos estão suportados por uma matriz grossa mal selecionada composta por grãos angulosos de quartzo e feldspato (Figura 58).

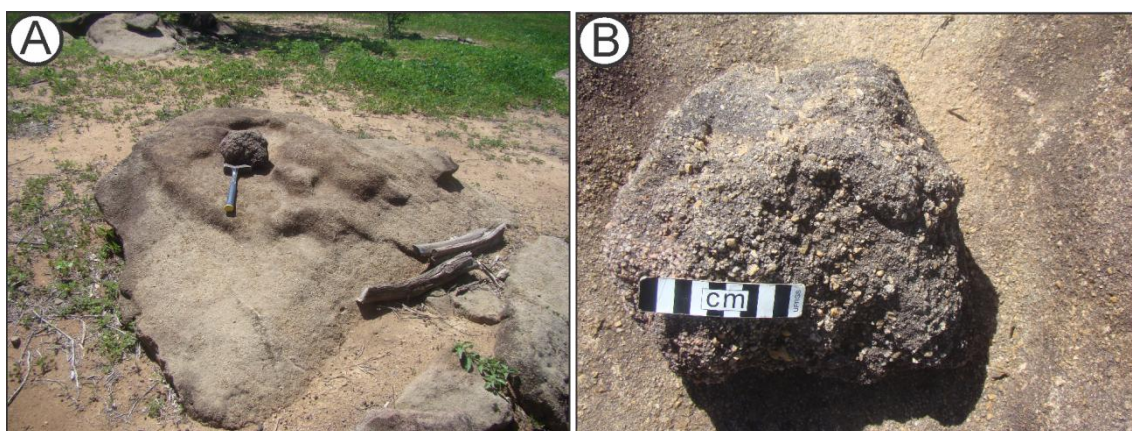


Figura 58 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe do arenito conglomerático (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0061:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 582551 / 9257187

Unidade: Formação Antenor Navarro

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Arenito conglomerático com clastos de até 2 cm angulosos á subarredondados na grande maioria quartzo e em menor quantidade feldspatos e fragmentos de rochas, esses clastos estão suportados por uma matriz grossa mal selecionada composta por grãos angulosos de quartzo e feldspato (Figura 59).



Figura 59 - Detalhe do arenito conglomerático (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0062:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 569692 / 9252840

Unidade: Formação Sousa

Tipo de Afloramento: lajeado

Camadas lenticulares de um siltito de cor vermelha (Figura 60A) com marca de ondas (Figura 60B) e gretas de ressecamento (Figura 60C).



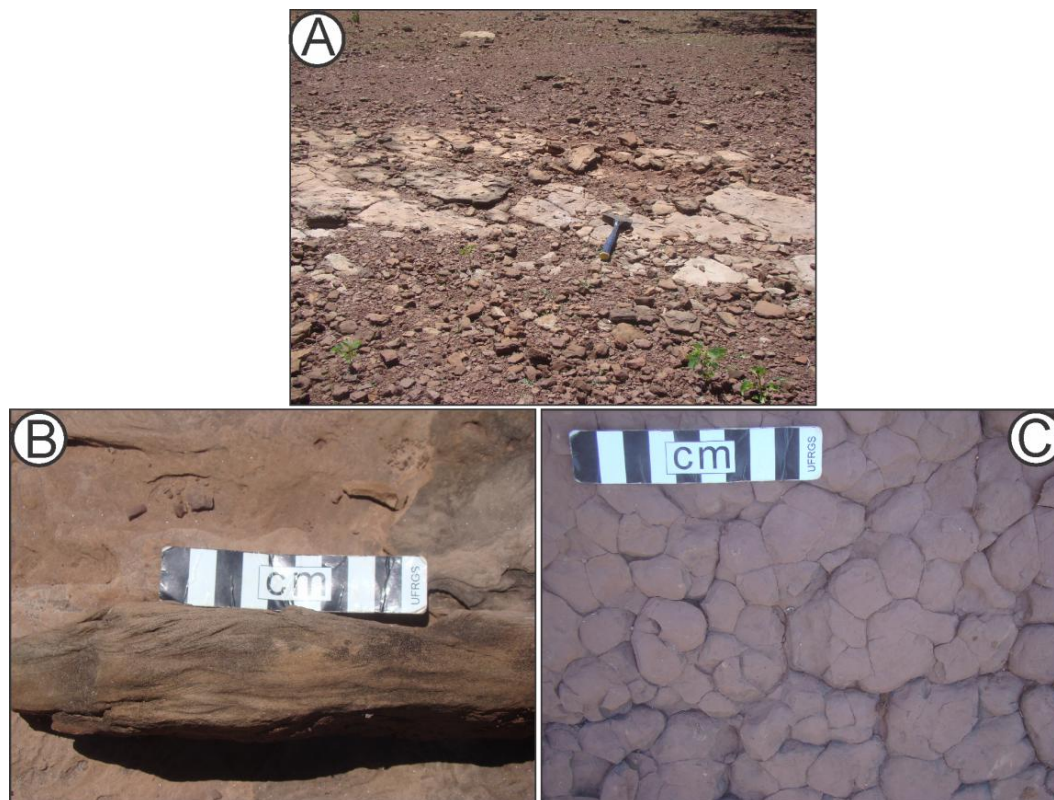


Figura 60 - A) Visão geral do afloramento, B) Detalhe da estrutura do tipo marcas de ondas, C) Detalhe das gretas de ressecamento (gretas de contração) (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### **ATE 0063:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 645108 / 9311155

Unidade: Formação Sousa

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Ocorrem no afloramento intercalações de camadas de siltitos (Figura 61A) onde a fácies A é lenticular de 40 cm de espessura constituída por siltito vermelho com estrutura do tipo laminação plano-paralela. É sobreposta pelas fácies B também constituída por siltito de cor vermelha com forma lenticular de 20 cm de espessura (Figura 61B) apresentando estruturas do tipo marca de ondas. Sobrepondo a fácies B novamente ocorre a presença da fácies A, dessa vez menos espessa (7 cm). Capeando as camadas ocorre a fácies C constituída por um arenito fino amalgamado bem selecionado com grão de quartzo e feldspatos subarredondados.



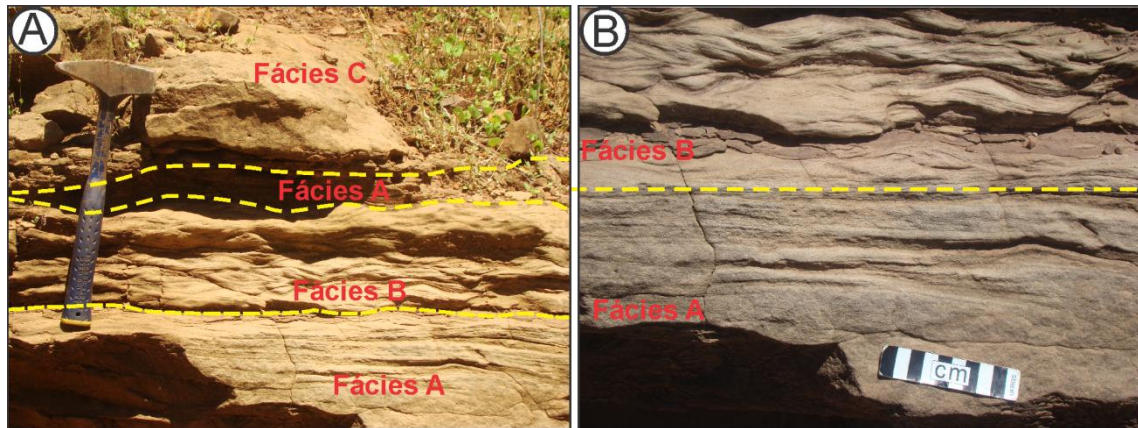


Figura 61 - A) Estratigrafia das fácies B) Detalhe do contato entre as fácies A e B (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

### ATE 0064:

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 566051 / 9253933

Unidade: Complexo Granjeiros

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Gnaiss com bandas irregulares onde ocorre a intercalação de bandas centimétricas félsicas com textura granoblástica poligonal formada pelos contatos entre quartzo, plagioclásio e feldspatos as bandas félsicas intercala com as bandas milimétricas máficas constituídas essencialmente por biotitas e anfibólios (Figura 62).

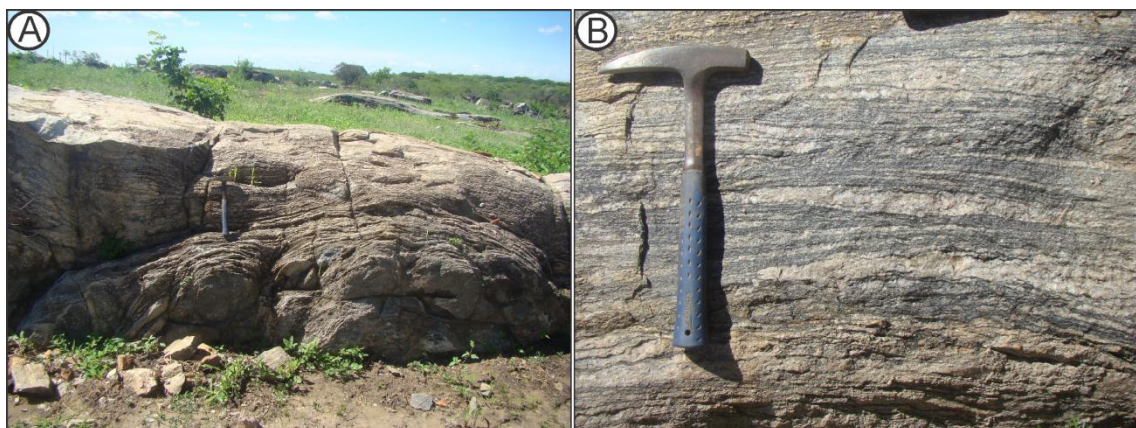


Figura 62 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe do gnaiss (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0065:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 558382 / 9246439

Unidade: Suíte Várzea Alegre

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito inequigranular isótropo constituído por K-feldspato, quartzo, plagioclásio e concentrações de minerais máficos (biotita) (Figura 63).

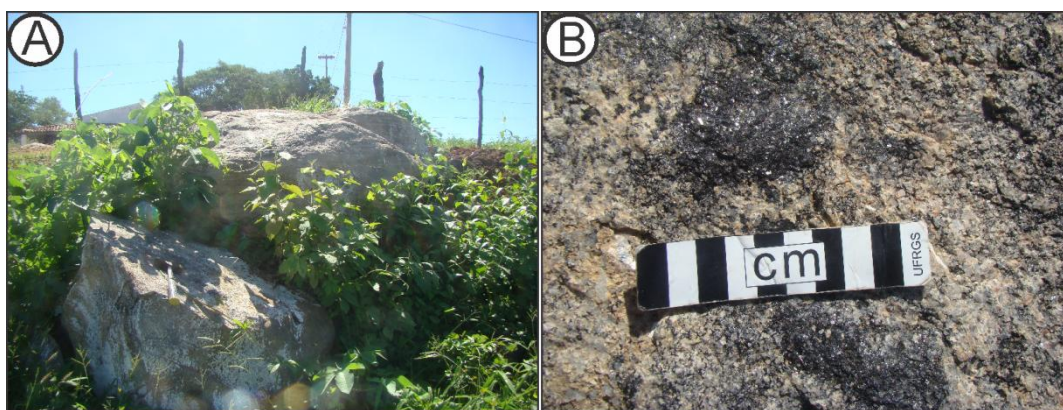


Figura 63 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe das concentrações de minerais máficos que ocorre no granito (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0066:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 551580 / 9242190

Unidade: Suíte Várzea Alegre

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Granito equigranular de cor rosa isótropo composto por K-feldspato, quartzo, plagioclásio e biotita. Rocha apresentando planos de fraturas subverticais (78/180) (Figura 64).





Figura 64 - Vista geral do afloramento mostrando as fraturas subverticais (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0067:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 557276 / 9238228

Unidade: Suíte Várzea Alegre

Tipo de Afloramento: lajeado

Granito de cor rosa com foliação milonítica com cristais de K-feldspatos, quartzo (por vezes estirado), plagioclásio e biotita (Figura 65).

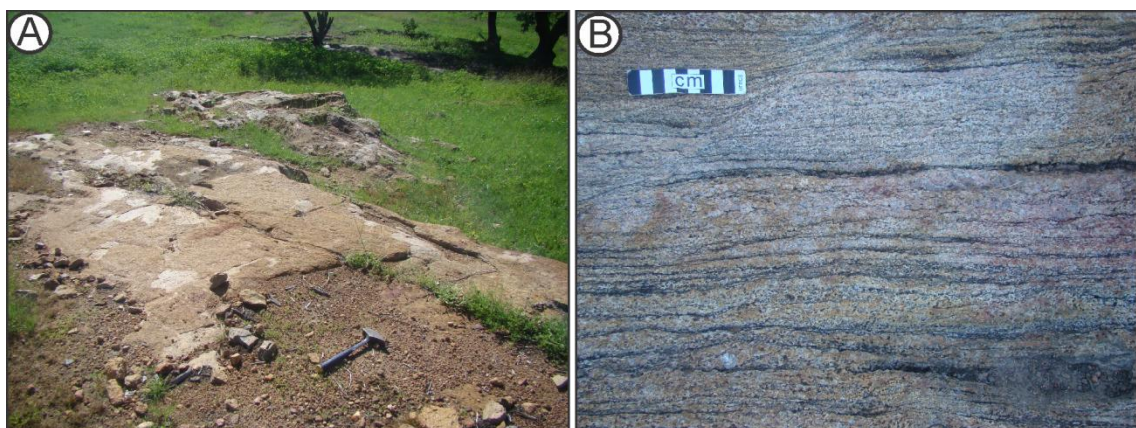


Figura 65 - A) Vista geral do afloramento B) Detalhe do granito milonitizado (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0068:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 554102 / 9237425

Unidade: Suíte Várzea Alegre

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito com foliação ígnea e textura porfírica onde os fenocristais de K-Feldspatos no máximo 2 cm estão orientados segundo o plano da foliação e imersos numa matriz equigranular média composta por quartzo, feldspatos, biotitas e anfibólios (Figura 66).

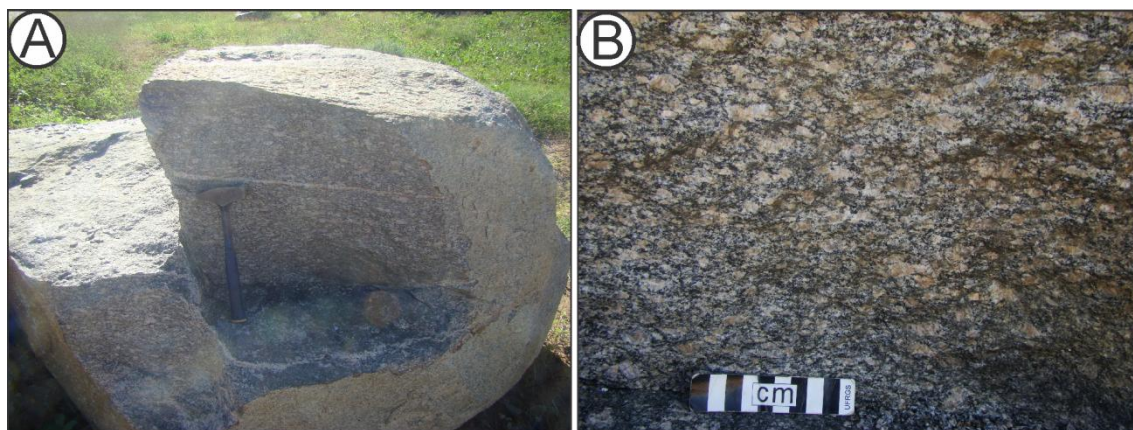


Figura 66 - A) Vista geral do matacão B) Detalhe do granito porfírico (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0069:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 550932 / 9237862

Unidade: Complexo Granjeiros

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito com foliação ígnea e dobras por fluxo magmático com textura porfírica com fenocristais de K-feldspatos por vezes estirados podendo chegar até 5cm de comprimento e orientados nos planos da foliação estão imersos em uma matriz inequigranular grossa constituída de quartzo, feldspato, plagioclásio, biotita e anfibólio (Figura 67).



Figura 67 - Granito porfirítico com dobras de fluxos magmáticas (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0070:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 550050 / 9221449

Unidade: Complexo Granjeiros

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Rocha com uma xistosidade bem marcada de granulação fina constituída por micas, clorita, quartzo e talco (Figura 68).



Figura 68 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0071:**

Data 10/04/2013

Localização: UTM 546806 / 9225695

Unidade: Complexo Granjeiros

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Xisto bem alterado com granulação fina a média constituída por micas, clorita, quartzo e talco (Figura 69).

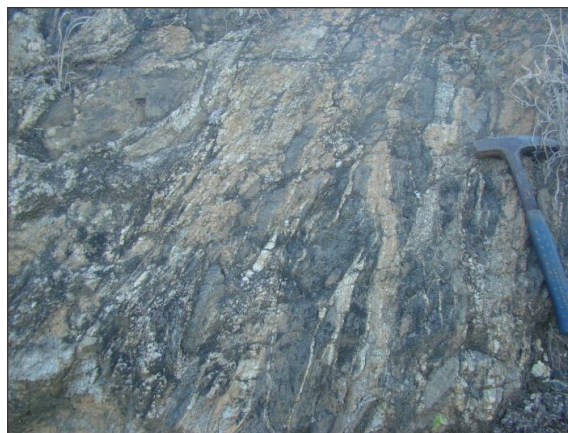


Figura 69 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0072:**

Data: 10/04/2013

Localização: UTM 546484 / 9230097

Unidade: Complexo Granjeiros

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Gnaiss com bandas irregulares e por vezes dobradas constituídas por quartzo, K-feldspatos, plagioclásio e granada (bandas félsicas) biotita e anfibólios (bandas máficas) (Figura 70).



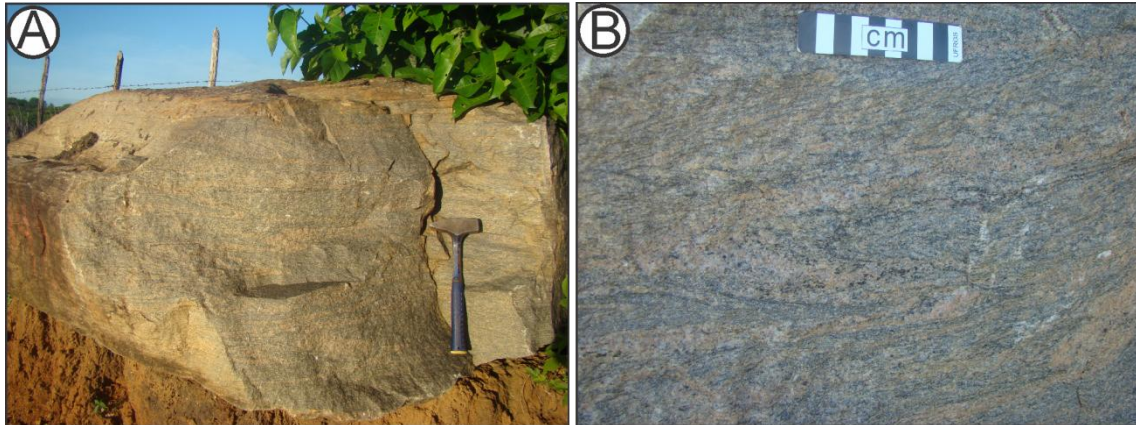


Figura 70 - A) vista geral do afloramento, B) Detalhe do gnaiss com as bandas dobradas (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0073:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 546464 / 9233495

Unidade: Complexo Granjeiros

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Gnaiss bandado tem sua mineralogia principal composta por minerais félsicos como quartzo e feldspatos, e minerais máficos, representados por biotita e anfibólios. As bandas, geralmente, são irregulares por vezes dobradas. (Figura 71).

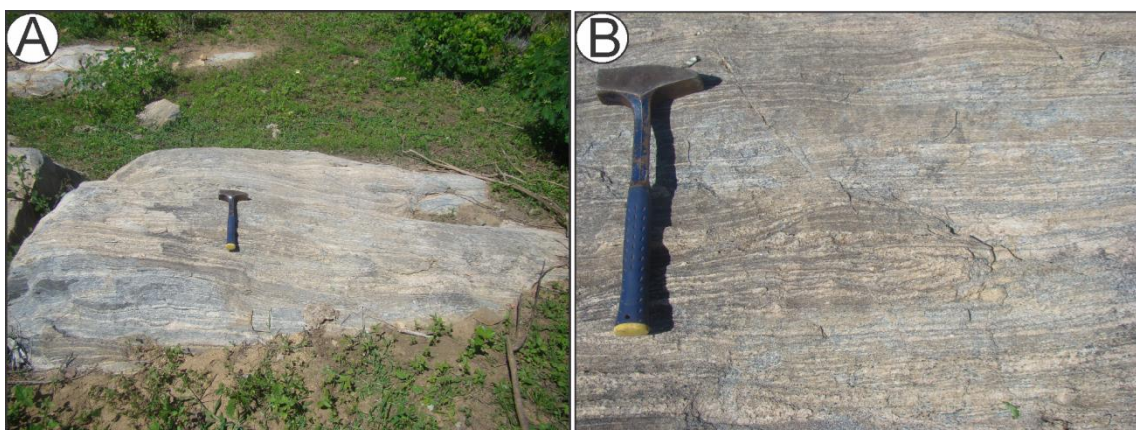


Figura 71 - Vista geral do afloramento, B) Detalhe das bandas irregulares e dobradas (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0074:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 546421 / 9236034

Unidade: Complexo Granjeiros

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Granito com textura porfírica e foliação milonítica com fenocristais de K-Feldspatos geralmente com caudas de recristalização e rotacionados, esses imersos numa matriz inequigranular composta por minerais félsicos como quartzo (por vezes estirados), feldspatos e minerais máficos, representados por biotita e anfibólios. A rocha apresenta dobras causadas por fluxo magmático (Figura 72).



Figura 72 - Detalhe do granito porfírico mostrando os fenocristais por vezes com caudas de recristalização e rotacionados pelo fluxo magmático (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0075:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 536087 / 9219848

Unidade: Complexo Granjeiros

Tipo de Afloramento: lajeado

Rocha bandada com textura *milonítica* e sua mineralogia principal composta por minerais félsicos como quartzo (por vezes estirados) e feldspatos, e minerais máficos, representados por biotita e anfibólios. As bandas regulares e centimétricas. Ocorrem xenólitos *boudinados* de anfibolito e veios pegmatíticos concordantes com a foliação milonítica (Figura 73).

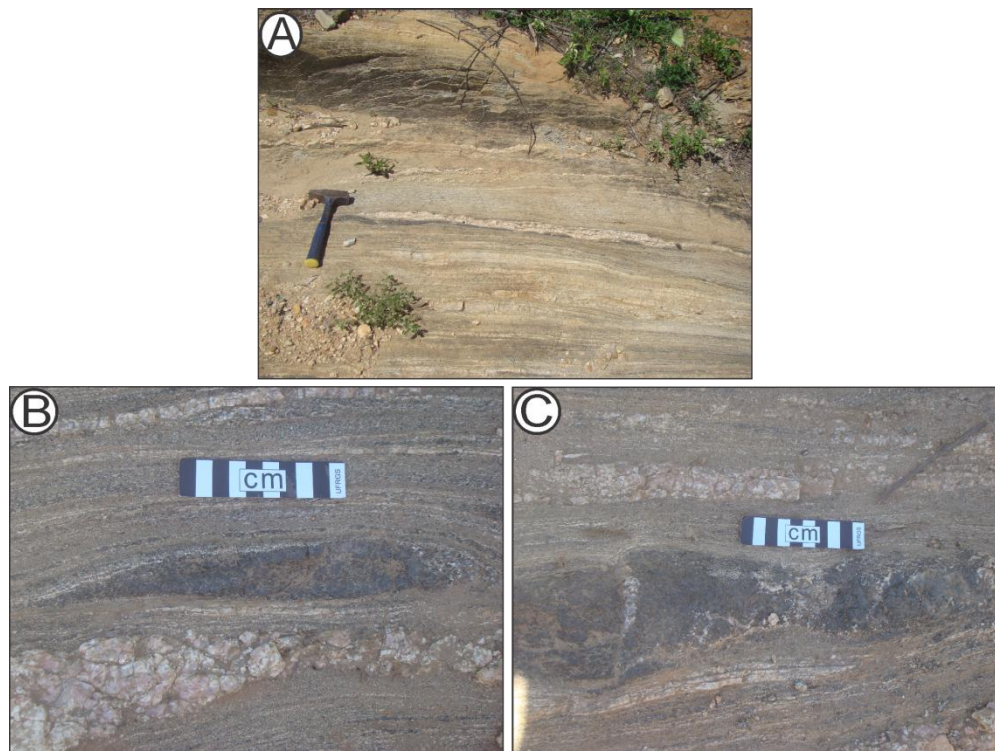


Figura 73 - A) Vista geral do afloramento, B) Xenólito *boudinado* de anfibolito e veio de composição pegmatítica C) Xenólito *boudinado* de anfibolito (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0076:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 532475 / 9220851

Unidade: Santana dos Garrotes

Tipo de Afloramento: lajeado

Xisto de cor verde acinzentado com brilho acetinado. Apresenta uma xistosidade e é composta por talco, muscovita, biotita e quartzo (Figura 74).

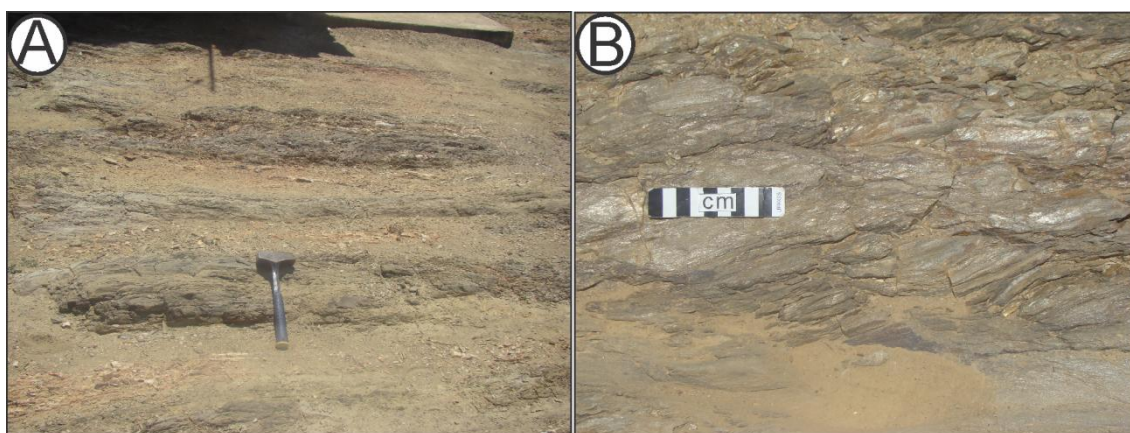


Figura 74 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe da rocha mostrando o brilho acetinado (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0077:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 524321 / 9211396

Unidade: Santana dos Garrotes

Tipo De Afloramento: corte de estrada

Quartzito com textura sacaróide granoblástica com os grãos de quartzo recristalizados (Figura 75).



Figura 75 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0078:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 529637 / 9210268

Unidade: Santana dos Garrotes

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Quartzito com textura sacaróide granoblástica com os grãos de quartzo recristalizados.

Rocha bastante fraturada (Figura 76).

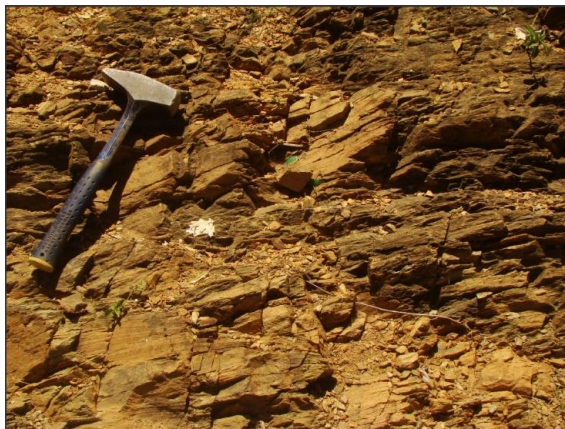


Figura 76 - Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0079:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 525281 / 9209518

Unidade: Formação Brejo Santo

Tipo de Afloramento: lajeado

Arenito conglomerático gradacional de cor vermelha pálida, com grãos que variam de grânulos à seixos angulosos/subarredondados de até 2 cm na grande maioria quartzos subordinadamente feldspatos e fragmentos de rochas, sustentados por uma matriz arcoseana de granulometria grossa e mal selecionada. Apresenta uma estratificação cruzada tangencial (Figura 77).

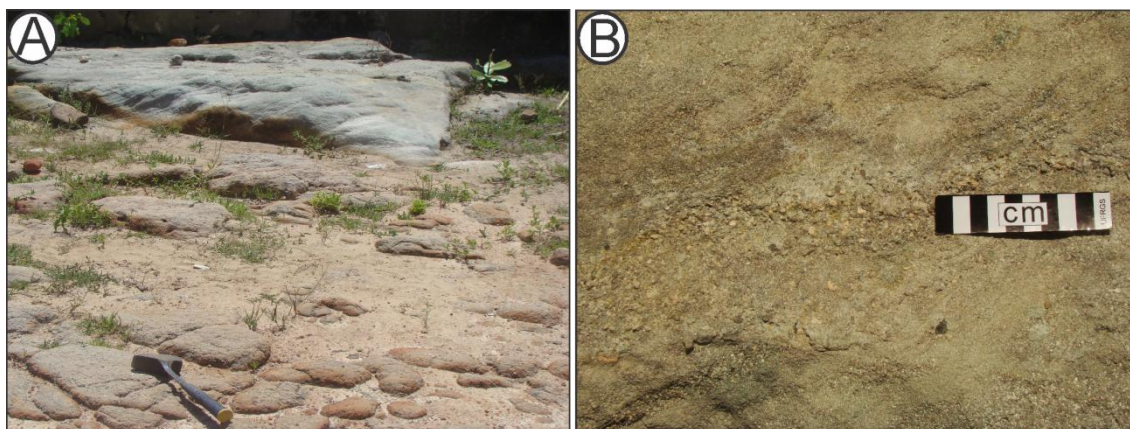


Figura 77 - A) vista geral do afloramento, B) Detalhe do arenito conglomerático (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0080:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 524451 / 9209152

Unidade: Brejo Santo

Tipo de Afloramento: campo de matacão

Arenito conglomerático de cor vermelha com grãos que variam de grânulos a seixos angulosos/subarredondados de até 3 cm na grande maioria quartzos subordinadamente feldspatos e fragmentos de rochas, sustentados por uma matriz arcoseana de granulometria grossa e mal selecionada com formação de crosta laterítica no topo dos matacões.



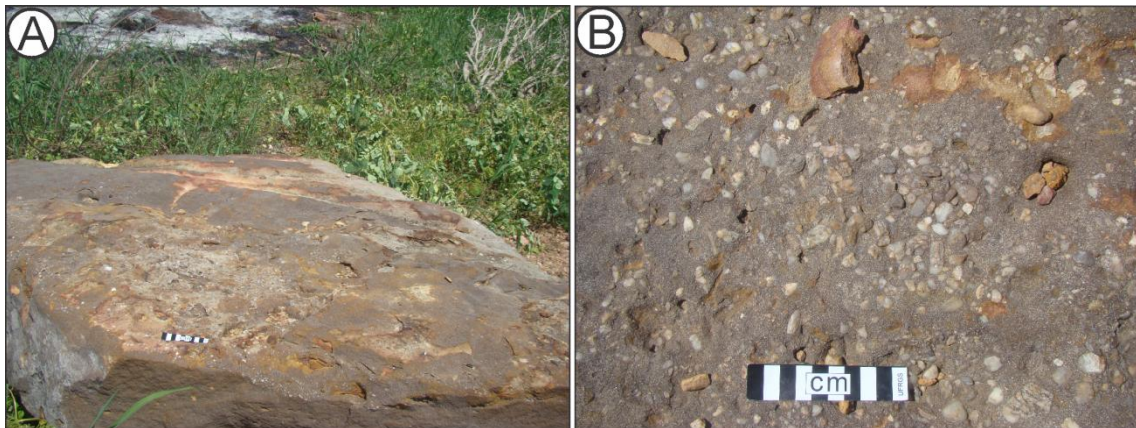


Figura 78 - A) vista geral do afloramento mostrando a cobertura laterítica, B) Detalhe do arenito conglomerático (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0081:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 523947 / 9206690

Unidade: Mauriti

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Foram interpretados diferentes ciclos granodecrescentes resultantes da intercalação de duas fácies a fácies A constituída por camadas tabulares conglomerado polimítico com clastos intraformacionais de siltito bem arredondados de até 7 cm de comprimento, ocorre também clastos de quartzo e fragmentos de rochas que variam de 3 a 7 cm. Os clastos estão imersos numa matriz quartzo feldspática grossa mal selecionada. A fácies B é constituída por camadas lenticulares de um arenito muito fino amalgamado bem selecionado de cor vermelha (Figura 79).

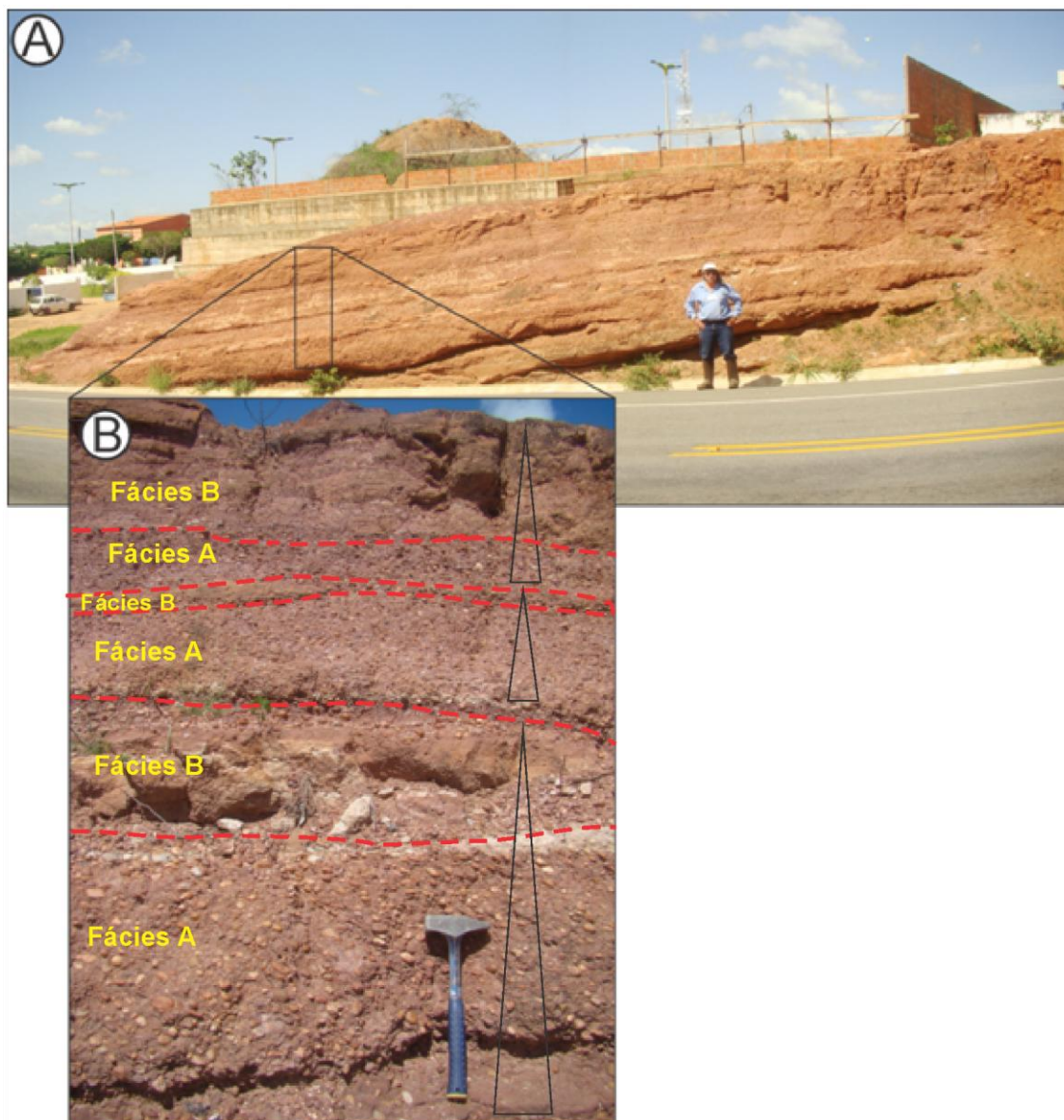


Figura 79 - A) Vista gela do afloramento, B) Estratigrafia da fácies onde os triângulos mostram os diferentes ciclos granodecrescentes (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0082:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 523019 / 9204844

Unidade: Santana dos garrotes

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Quartzito com textura granoblástica com os grãos de quartzo recristalizados. Rocha bastante fraturada (Figura 80).

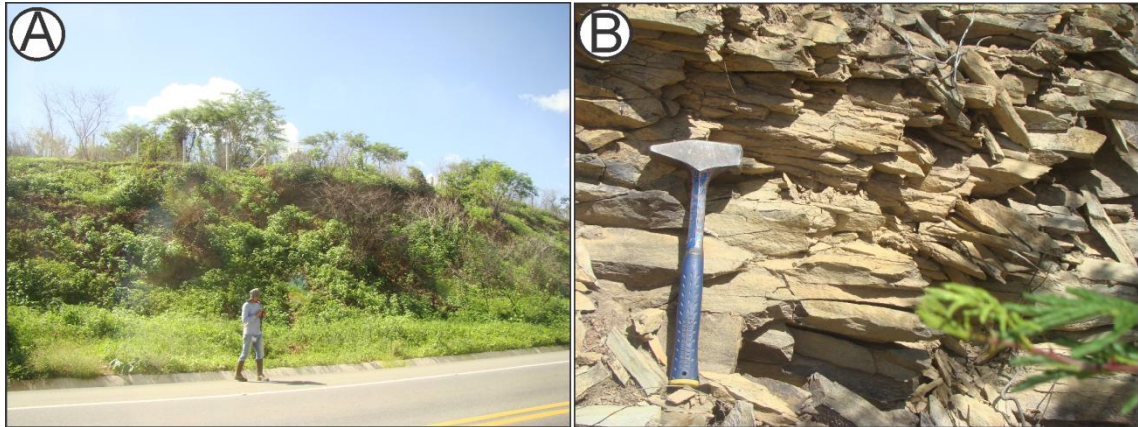


Figura 80 - A) vista geral do afloramento, B) Detalhe do quartzito (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0083:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 517661 / 9201337

Unidade: Santana dos garrotes

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Rocha de cor cinza esverdeada apresentando xistosidade e sendo constituída por micas, clorita, quartzo e talco (Figura 81).



Figura 81 - A) Vista geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).



**ATE 0084:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 514595 / 9194707

Unidade: Santana dos garrotes

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Arenito de cor vermelha e granulometria média de composição arcoseana mal selecionado com grãos angulosos a subarredondados e grânulos subarredondados de quartzo dispersos (Figura 82).

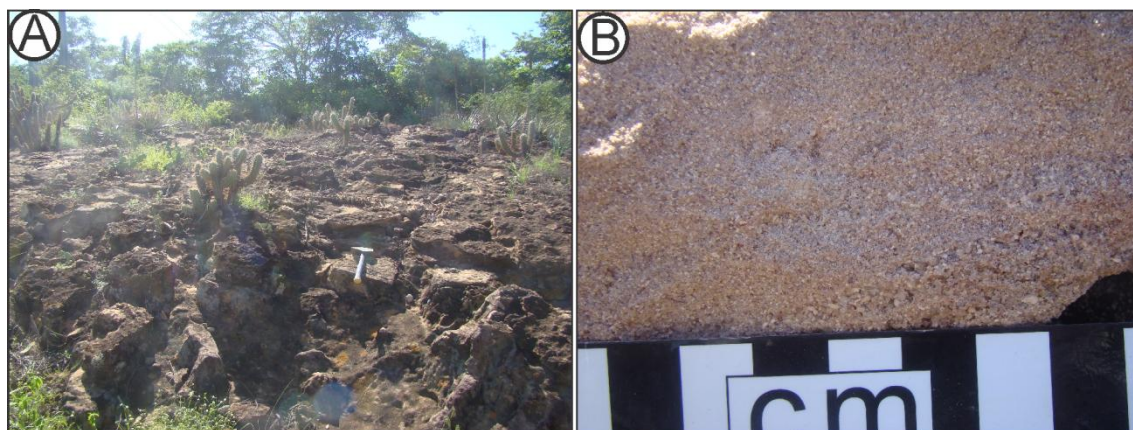


Figura 82 - A) vista geral do afloramento, B) Detalhe do arenito de granulometria média (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0085:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 510649 / 9196021

Unidade: Santana dos garrotes

Tipo de Afloramento: Barranco

Metarenito de granulometria muito fina constituído principalmente por quartzo e feldspato com estrutura do tipo laminação plano-paralela (Figura 83).



Figura 83 - Aspecto geral do afloramento (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0086:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 509060 / 9194826

Unidade: Formação Mauriti

Tipo de Afloramento: lajeado

Arenito fino moderadamente selecionado de cor vermelha e composição quartzo-feldspática. Nesse arenito ocorrem lentes conglomeráticas onde os clastos de quartzo e fragmentos de rochas ambos angulosos estão dispersos numa matriz fina moderadamente selecionada quartzo-felspática (Figura 84).

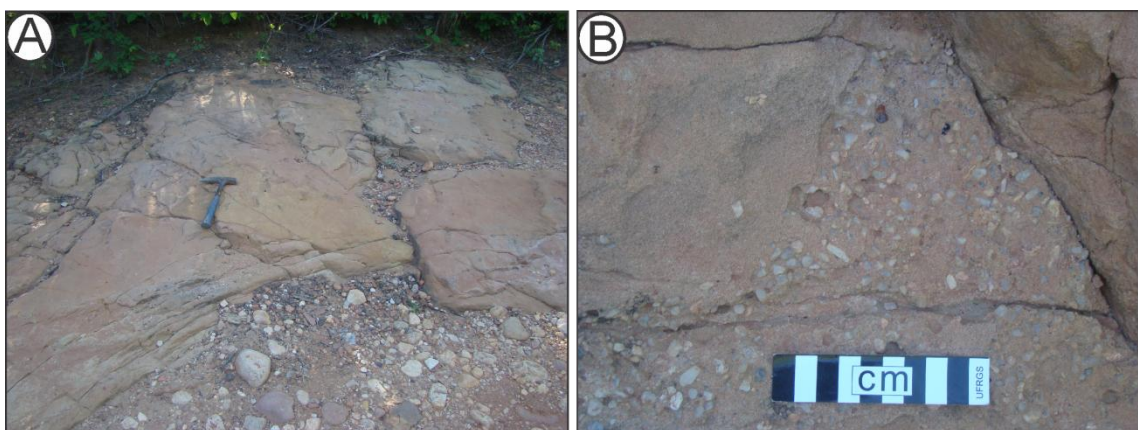


Figura 84 - A) vista geral do afloramento B) Detalhe do arenito de fino com lentes de conglomeráticas (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0087:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 508105 / 9192910

Unidade: Formação Mauriti

Tipo de Afloramento: lajeado

Arenito amalgamado de cor banca e granulometria fina. O arenito encontra-se intensamente silicificado (Figura 85).



Figura 85 - Arenito fino silicificado (Fonte: Bourscheid, abril/2013).

**ATE 0088:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 506900 / 9191570

Unidade: Coberturas coluvio-eluviais

Tipo de Afloramento: não há afloramento

Ponto de controle e coleta de amostra de solo.

**ATE 0089:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 507902 / 9191326

Unidade: Coberturas coluvio-eluviais



Tipo de Afloramento: não há afloramento

Ponto de controle e coleta de amostra de solo.

**ATE 0090:**

Data: 11/04/2013

Localização: UTM 506856 / 9190220

Unidade: Coberturas coluvio-eluviais

Tipo de Afloramento: não há afloramento

Ponto de controle e coleta de amostra de solo.

**ATE 0091:**

Data: 03/04/2013

Localização: UTM 507082 / 9188746

Unidade: Bacia do Araripe: Formação Missão velha

Tipo de Afloramento: corte de estrada

Arenitos de cor vermelha pertencentes à Formação Missão Velha. Na base do afloramento encontra-se a fácies A, de aproximadamente 50 cm, que é constituída por arenitos de coloração vermelha e granulometria grossa quartzosa com grãos subarredondados mal selecionados, com grânulos de quartzo dispersos a geometria da fácies é lenticular, onde o pacote arenoso acha-se amalgamado (Figura 86A).

Sobreposta de forma erosiva sobre a fácies A encontra-se a fácies B, de 70 cm, representada por conglomerados com grânulos a seixos de quartzo de até 5 cm subarredondados orientados nos planos de estratificação e são sustentados por uma matriz arenosa de granulometria grossa, a fácies é granodecrescente com estrutura do tipo cruzada acanalada de grande porte e geometria lenticular (Figura 86C). Encimando o pacote sedimentar localiza-se a fácies C de geometria lenticular caracterizada por arenitos conglomeráticos com grânulos de quartzo arredondados por vezes dispersos e ou, por vezes, orientados nos planos de estratificação cruzada de pequeno a médio porte (Figura 86 D). As fácies são mostradas no esquema feito na Figura 86 A.

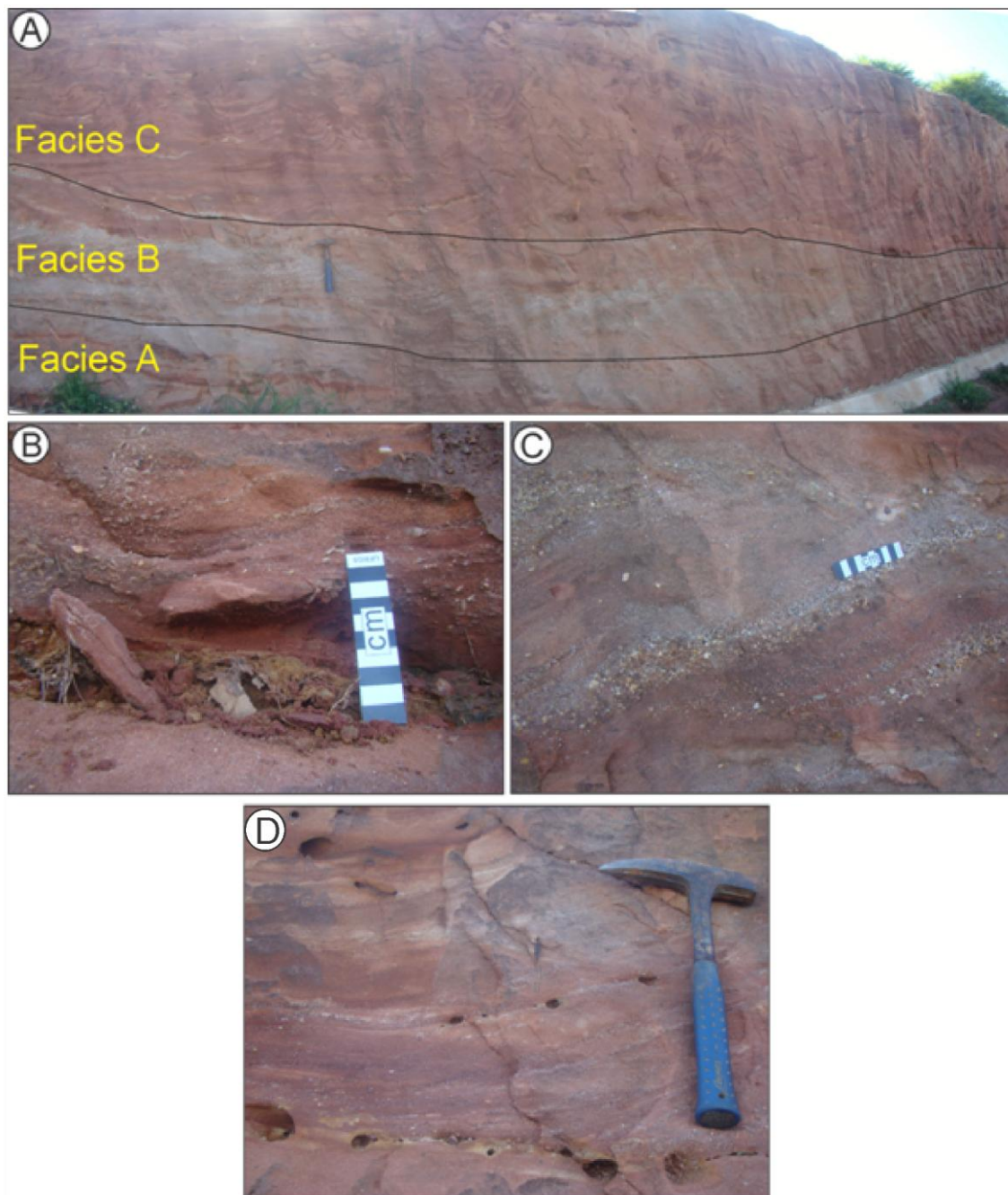


Figura 86 - A) Vista geral do afloramento, B) Detalhe da fácies A, C) Detalhe da fácies B, D) Detalhe da fácies C (Fonte: Bourscheid, abril/2013).